



**IV. Uluslararası Tıp ve Sağlık Bilimleri  
Araştırmaları Kongresi**

*4<sup>th</sup> International Medicine and Health  
Sciences Researches Congress*

**22 – 23 Ağustos 2020  
Boğazkale / H A T T U Ş A, Çorum**

# **SEMPOZYUM ÖZET KİTAPÇIĞI CONFERENCE ABSTRACTS**

[www.utsakcongress.com](http://www.utsakcongress.com)



**4. Uluslararası Tıp ve Sağlık Bilimleri Araştırmaları  
Kongresi**  
*4<sup>rd</sup> International  
Medicine and Health Sciences Researches Congress*  
**( UTSAK )**  
**( 22 – 23 August 2020 )**

**Hattuşa / Çorum**

**-Tıp ve Sağlık Bilimleri-**  
**- Medicine and Health Sciences -**

**ÖZET KİTAPÇIĞI**  
*(ABSTRACT BOOK)*

ISBN: 978-625-7813-02-0

**Yayın Editörü**  
**Prof. Dr. Ergin KARİPTAŞ**



Hattuşa - 2020

**Kapak Tasarımı**

Bülent Polat

**Erişime Açıldığı Tarih**

2020

**Asos Yayınevi**

1.baskı

Adres: aydaıra Mah. Hacı Ömer Bilginoğlu Cad. No: 67/2-4/MERKEZ/ELAZIĞ

Telefon: 0532 643 75 23

Mail Adresi: [asos@asosyayinlari.com](mailto:asos@asosyayinlari.com)

Web: [www.asosyayinlari.com](http://www.asosyayinlari.com)

[İnstagram: https://www.instagram.com/asosyayinevi/](https://www.instagram.com/asosyayinevi/)

[Facebook: https://www.facebook.com/asosyayinevi/](https://www.facebook.com/asosyayinevi/)

[Twitter: https://twitter.com/Asosyayinevi](https://twitter.com/Asosyayinevi)



## KURULLAR

### DÜZENLEME KURULU

Prof. Dr. Ergin KARİPTAŞ; Prof. Dr. Mehmet BOŞNAK; Doç. Dr. Gülşen GONCAGÜL  
Doç. Dr. Elçin GÜNAYDIN; Doç. Dr. Emel İSLAMOĞLU;  
Dr. Öğr. Üyesi Yasemin ULUTÜRK SAKARYA; Dr. Öğr. Üyesi Kemal ÇİFTILDIZ  
Dr. Öğr. Üyesi Nermin ATİLLA; Dr. Öğr. Üyesi Dilek YILMAZ; Kadir ERTEKİN

### BİLİM KURULU

Dr. Öğr. Üyesi Meryem ALAGÖZ, Biruni Üniversitesi  
Doç. Dr. Ramiz Askeroğlu ALİYEV, Azerbaycan Sahipkarlar Teşkilatı  
Dr. Perihan ERKAN ALKAN, Bursa Uludağ Üniversitesi  
Dr. Rovida ALMOMANİ, Jordan University  
Doç. Dr. Nuray ALTAY, Harran Üniversitesi  
Prof. Dr. Dilek Sema ARICI, Bezmialem Vakıf Üniversitesi  
Dr. Öğr. Üyesi Burcu ARKAN, Uludağ Üniversitesi  
Doç. Dr. Rana ARSLAN, Anadolu Üniversitesi  
Doç. Dr. Teslime AYAZ, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi  
Prof. Dr. Ayşe Nefise BAHÇECİK, İstanbul Üniversitesi  
Doç. Dr. Khalid M. Al - BATAYNEH, Yarmouk University  
Doç. Dr. Nihayet BAYRAKTAR, Harran Üniversitesi  
Prof. Dr. Tamer BAYSAL, Necmettin Erbakan Üniversitesi  
Doç. Dr. Asuman BİÇER, Harran Üniversitesi  
Prof. Dr. Leyla BLİLİ, Tunus Manube Üniversitesi  
Doç. Dr. Khaldın BODOOR, Jordan University  
Doç. Dr. Beyzagül BOLAT, Atatürk Üniversitesi  
Prof. Dr. Mehmet BOŞNAK, Kahramanmaraş Üniversitesi  
Prof. Dr. Murat BOYDAK, Selçuk Üniversitesi  
Doç. Dr. Bahat COMBA, Hitit Üniversitesi  
Dr. Öğr. Üyesi Reşit COŞKUN, Erzincan Binai Yıldırım Üniversitesi  
Prof. Dr. Elif ÇADIRCI, Atatürk Üniversitesi  
Prof. Dr. Taner ÇAMSARI, Dokuz Eylül Üniversitesi  
Prof. Dr. Figen ÇETİNKAYA, Bursa Uludağ Üniversitesi  
Doç. Dr. Şenay ÇETİNKAYA, Çukurova Üniversitesi  
Doç. Dr. Ayfer Bayındır ÇEVİK, Bartın Üniversitesi  
Doç. Dr. Özge ÇEVİK, Marmara Üniversitesi  
Öğr. Gör. Dr. Hava Gökdere ÇINAR, Bursa Uludağ Üniversitesi  
Doç. Dr. Yavuz ÇOKAL, Bandırma Onyedi Üniversitesi  
Doç. Dr. Orhan ÇORUM, Kastamonu Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Emre DEMİR, Hitit Üniversitesi  
Prof. Dr. Halil DEMİR, Van Yüzüncüyıl Üniversitesi  
Prof. Dr. Recep DEMİRBAĞ, Harran Üniversitesi  
Dr. Öğr. Üyesi Tuba DEVRİM, Kırıkkale Üniversitesi  
Doç. Dr. Elif DOĞAN, Kastamonu Üniversitesi  
Dr. Öğr. Üyesi Yasemin DURDU, İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi  
Prof. Dr. Emine EFE, Akdeniz Üniversitesi  
Dr. Zeynep Eylül ERCAN, Hitit Üniversitesi  
Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Emre ERCİN, Karadeniz Teknik Üniversitesi  
Dr. Öğr. Üyesi Hüseyin Serkan EROL, Kastamonu Üniversitesi  
Prof. Dr. Hüseyin ESECELİ, Kastamonu Üniversitesi  
Dr. Hakan GENÇ, Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
Doç. Dr. Gülşen GONCAGÜL, Bursa Uludağ Üniversitesi  
Prof. Dr. ŞabanÇakır GÖKÇE, Ankara Üniversitesi  
Doç. Dr. Tülin Güven GÖKMEN, Çukurova Üniversitesi  
Dr. Zuhâl GÖRÜŞ, Harran Üniversitesi  
Doç. Dr. Elçin GÜNAYDIN, Hitit Üniversitesi  
Prof. Dr. Uğur GÜNŞEN, Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi  
Prof. Dr. Savaş GÜRİSOY, Gaziantep Üniversitesi  
Prof. Dr. Khatira HASANOVA, Moscow State University  
Dr. Öğr. Üyesi Mustafa HİTİT, Kastamonu Üniversitesi  
Dr. Öğr. Üyesi Zeynep Deniz Şahin İNAN, Cumhuriyet Üniversitesi  
Doç. Dr. Selma KAHRAMAN, Harran Üniversitesi  
Prof. Dr. Enis KARABULUT, Bingöl Üniversitesi  
Doç. Dr. Hülya KARATAŞ, Harran Üniversitesi  
Prof. Dr. Ergin KARİPTAŞ, Ahi Evran Üniversitesi  
Prof. D. Mustafa KAVUTÇU, Gazi Üniversitesi  
Prof. Dr. M. Ayfer KAYNAR, İstanbul Üniversitesi  
Dr. Öğr. Üyesi Pınar KAYNAR, Hitit Üniversitesi  
Prof. Dr. Nimet Haşıl KORKMAZ, Bursa Uludağ Üniversitesi  
Doç. Dr. Doğan KÖSE, Harran Üniversitesi  
Dr. Mevlüt Serdar KUYUMCU, Süleyman Demirel Üniversitesi  
Doç. Dr. Sibel KÜÇÜKOĞLU, Selçuk Üniversitesi  
Prof. Dr. Ayhan LASH, Northern Illinois University  
Prof. Dr. Gülçin METE, Pamukkale Üniversitesi  
Prof. Dr. Marat MUKHAMEDYAROV, Kazan Devlet Tıp Enstitüsü  
Doç. Dr. Emre MUMCU, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi  
Prof. Dr. Nilsel OKUDAN, Selçuk Üniversitesi  
Doç. Dr. Orhan ÖZATİK, Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi  
Prof. Dr. Erdem Ali ÖZKISACIK, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi  
Dr. Öğr. Üyesi Necati ÖZPINAR, Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi  
Prof. Dr. Sacide PEHLİVAN, İstanbul Üniversitesi  
Dr. Öğr. Üyesi Murat POLAT, Kastamonu Üniversitesi  
Doç. Dr. Oytun PORTAKAL, Hacettepe Üniversitesi  
Prof. Dr. Iryna SOKUR, Kherson Regional Oncologic Dispensary  
Prof. Dr. Erkan Melih ŞAHİN, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi  
Prof. Dr. Nefise Özlem ŞAHİN, Mersin Üniversitesi  
Doç. Dr. Müşerref Hilal ŞEHİTOĞLU, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi  
Doç. Dr. Hatice TAMBAĞ, Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi  
Doç. Dr. Ela TARAKÇI, İstanbul Üniversitesi

Doç. Dr. Şehime G. TEMEL, Bursa Uludağ Üniversitesi  
Doç. Dr. Dilber TUKSANOVA, Buhara Devlet Tıp Enstitüsü  
Doç. Dr. Nurcan Bektaş TÜRKMEN, Anadolu Üniversitesi  
Prof. Dr. Esra UZASLAN, Bursa Uludağ Üniversitesi  
Prof. Dr. Armağan Erdem ÜTÜK, Çukurova Üniversitesi  
Prof. Dr. Hugo VANKELECOM, University of Leuven  
Prof. Dr. Suphi VEHİD, Demiroğlu Bilim Üniversitesi  
Dr. Cem YAMALI, Atatürk Üniversitesi  
Dr. Öğr. Üyesi Derya UZELLİ YILMAZ, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi  
Dr. Öğr. Üyesi Dilek YILMAZ, Bursa Uludağ Üniversitesi  
Dr. Öğr. Üyesi Özgen YILMAZ, Hitit Üniversitesi  
Prof. Dr. Ahmet Hilmi YÜCEL, Çukurova Üniversitesi  
Dr. Elkar ZAGAROV, Armed Forces Main Clinical Hospital Bakü  
Prof. Dr. Fadile Yıldız ZEYREK, Harran Üniversitesi  
Prof. Dr. Airat ZİGANSHİN, Kazan Devlet Tıp Enstitüsü

### **SEKRETERYA**

Kadir ERTEKİN  
Zuhal KOÇ

# **Özetler**

*Abstracts*

**Makale id= 152**

**Sözlü Sunum**

**Bibliyoterapi Kapsamında Masal Terapi**

**Arş.Gör. Ayşenur Dursun<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Uluslararası Vizyon Üniversitesi

**Özet**

İnsanların ruhsal problemlerinin tedavi edilmesinde yazılı metinlerin kullanılması yöntemi Helen dönemine kadar uzanmaktadır. Eski Helende kütüphaneler okuma, dinlenme ve düşünme yeri olarak tasarlanmış ve o doğrultuda kullanılmıştır. Bizim kültürümüzde de benzer uygulamalara rastlanmaktadır. Kaynaklarda “ferecba’de’ş-şidde” denilen ve “sıkıntıdan sonraki sevinç” anlamına gelen bir bibliyoterapi uygulaması şeklinde yer edinmiştir. Türk dilindeki ilk “ferec” kitabı Kasım İbn Mehmed tarafından Farsçadan tercüme edilmiştir. Burada sözlü geleneğin de etkisiyle destanlar, masallar ve gerçek olaylar karışık bir halde işlenmektedir. Okuyucunun, hoşça vakit geçirmesinin dışında bir şeyler öğrenmesi ve düşünmesi de amaçlanmaktadır. Bu hikayelerin kahramanlarını temiz karakterli ve yüksek statüdeki bireyler oluşturmaktadır. Anlatılan olaylarda daima iyilik kötülüğe, hak haksızlığa, dürüstlük ahlaksızlığa galip gelmektedir. Kahramanlar yaşadıkları pek çok sıkıntıdan sonra mutluluğa ulaşmaktadırlar. Masallar her zaman mutlu son ile bitmekte ve okuyucu ve dinleyicileri düşünmeye sevk etmektedirler. Buralarda anlatılan masallar gerçek veya tarihi kişilerin yaşam öykülerine dayanmaktadır (Pala, 2004). Bibliyoterapi, bir terapistin kılavuzluğu veya müdahalesi ile literatür kaynaklarının terapatik amaçlı olarak kullanılması şeklinde ifade edilmektedir. (Cohen, 1994). Başka bir ifadeye göre ise bibliyoterapi, insanlarda literatür aracılığıyla sağlanan iyileşme olarak tanımlanmaktadır. (Smith, 1989). Riarden ve Wilson (1989) ise, bibliyoterapiyi kişinin kendisini anlaması ve terapatik gereksinimlerini gidermesine yardım edilmesi için kişinin okumasına rehberlik etmek olarak ifade etmektedir. Shepherd ve Iles (1976) bibliyoterapiyi, öğrencilerin şahsi problemlerinin üstesinden gelmesine yardım eden, kendi imajlarını meydana getirme oluşumunda hayat becerilerini geliştirmesine katkıda bulunan, okuma rehberliği olarak ifade etmişlerdir. Masallar genel olarak fantastik bir evrenin betimlendiği gerçek hayattan uzak yaratımlar şeklinde bilinmelerine rağmen gerçekte, toplumun düşüncelerine ayna tutan yapıtlardır. Masalların içinde günlük hayata dair olaylar, topluma ait gelenekler ve görenekler, toplumu oluşturan insanların dünyaya bakış açısı ve değer yargıları yer almaktadır. Masallar insan



psikolojisini iyi anlamda besleyen niteliklere sahiptir. Masallar insanların bilinç altlarını beslemekte, nesillerin sağlıklı ruh yapısına sahip olarak yetişmesini desteklemektedir (Kaplan, 2012). Tarihsel oluşum içerisinde insan; sorunlarını, korkularını, umutlarını, kültürünü hep edebiyata taşımıştır. Sözlü kültürün egemen olduğu feodal dönemde bu kültürün en önemli taşıyıcıları olan masallara ve destanlara bakıldığında bu konuların yansımalarına rastlanmaktadır. Masallar insanoğlunun bilinçaltı korkularını hem açığa çıkaran hem de rehabilite fonksiyonunu yerine getiren yapıtlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Masalı dinlerken, masalın içinde var olan korkulara eşlik eden çocuk ya da yetişkin dinleyici, masalın sonunda iyilerin zaferiyle iç rahatlığına kavuşmaktadır. Masalı dinleme sürecinde kötüyle özdeşleşmişse, masalın sonunda içindeki kötüyü yok etmenin rahatlığını, iyiyle özdeşleşmişse zafer kazanmanın hoşnutluğunu duymaktadır (Neydim, 2000). Çalışma kapsamında masal terapisi ile ilgili kavramsal literatür taraması yapılmıştır. Türkçe kaynaklarda masal terapiyi direkt olarak konu edinen bir çalışmaya rastlanmamış genel olarak yabancı kaynaklardan faydalanılmıştır. Ülkemizde masal terapisi özellikle son yıllarda gelişmekte ve gerçekleştirilen eğitimler sonucunda birçok kişiye sertifika verilmektedir. Lakin akademik anlamda konu kapsamında yeterli bilimsel çalışmalar yok denecek kadar azdır. Bu çalışma ile birlikte masal terapi ve bu terapinin yöntemleri ve araçlarıyla ilgili Türkçe bir bilimsel eser ortaya koymak amaçlanmıştır. Gerçekleştirilen literatür taraması kapsamında, masal terapinin dünyada etkili bir terapi yöntemi olarak, çocuklar ve yetişkinler üzerinde kullanıldığı, ülkemizde ise yeni yeni gelişmekte olan bir terapi yöntemi olduğu dikkat çekmektedir. Masalların genel olarak varsayılan özelliklerinin tersine insan yaşamına bir ayna olduğu ve etkili masal terapileriyle sadece çocukların değil yetişkinlerinde birçok zihinsel sorunlarının üstesinden gelebildiği sonucuna varılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Bibliyo Terapi, Sanat Terapi, Masal Terapi, Masal

Sözlü Sunum

**Bir Tavuk İşletmesindeki İçme Suyunun Salmonella Spp. Yönünden İncelenmesi**

**Dr. Öğretim Üyesi Pınar Kaynar<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Hitit Üniversitesi, Alaca Avni Çelik Meslek Yüksekokulu, Alaca-Çorum

\*Corresponding author: Pınar KAYNAR

**Özet**

Canlıların yaşamları için gerekli olan suyun temini kadar güvenliği de büyük önem taşımaktadır. Su güvenliğinin sağlanmasında özellikle mikrobiyolojik açıdan bir risk taşımaması gerekmektedir. Mikrobiyolojik etkenlerin neden olduğu gastroenterit enfeksiyonlar ve hatta zehirlenmeler nedeniyle ölümler görülebilmektedir. Mikrobiyolojik etkenlerden biri olan Salmonella spp. doğada yaygın olarak bulunmakta, insan ve hayvanlarda enfeksiyonlara/ zehirlenmelere yol açmaktadır. Salmonella spp.'lerin neden oldukları bu enfeksiyonlar hayvanlar arasında da hızlı yayılmaktadır. Kanatlı hayvanların sağlıkları açısından önemli olan Salmonella spp. etkenine karşı önlemler almak gerekmektedir. Bu çalışmada, bir tavuk işletmesindeki tavukların içme sularının Salmonella spp. varlığı yönünden incelenmesi amaçlanmıştır. Ankara ilindeki bir tavuk işletmesinin içme suyunun giriş ve çıkış noktalarını kapsayacak şekilde toplam 22 adet su numunesi alınmış ve TS EN ISO 19250 standart yönteme göre Salmonella spp. yönünden incelenmiştir. Bu inceleme sonucunda, tavuk işletmesinden alınan içme su numunelerinin hiçbirinde Salmonella spp. bulunmadığı tespit edilmiştir. Tavuk işletmelerinin Salmonella spp. etkenine karşı kritik kontrol noktalarının belirlenmesinde içme suyu noktalarını da ele alınması önemlidir. Bu noktaların kontrolleriyle Salmonella spp. etkenin önlenmesinde ve halk sağlığının korunmasında büyük bir katkı sağlayacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Salmonella, İçme Suyu, Risk

**Examination in Terms of Salmonella Spp. of Drinking Waters in Poultry**

**Abstract**

The safety of water, which is necessary for the life of living beings, is as important as water supply. In ensuring water safety, it should not pose a risk, especially in

terms of microbiology. Deaths may occur due to gastroenteritis infections and poisoning caused by microbiological agents. Salmonella spp. which are one of the microbiological agents are common in nature and cause infections/poisoning in humans and animals. These infections caused by Salmonella spp. are also spreading rapidly among animals. It is necessary to take measures against Salmonella spp. The purpose of this study was to examine the drinking water of chickens in a poultry farm in terms of the presence of Salmonella spp. Twenty-two water samples were obtained from the inlet and outlet points of the drinking water of a poultry farm in Ankara, and the TS EN ISO 19250 standard method was applied. As a result of this examination, Salmonella spp. was not found in the drinking water samples which were obtained. It is important to consider the drinking water points in determining the critical control points in poultry farms against Salmonella spp. With the control of these points, it will make a great contribution to the prevention of Salmonella spp., and the protection of public health.

**Keywords:** Salmonella, Drinking Water, Risk

**Makale id= 128**

**Sözlü Sunum**

**Teaching and Learning During Covid-19**

**Dr. Irshad Hussain<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Department of Education, The Islamia University of Bahawalpur  
\*Corresponding author: Irshad Hussein

**Teaching and Learning During Covid-19**

### **Abstract**

This study examined teaching and learning process during COVID-19. It investigated into the problems faced by learners and instructors during the time of the pandemic. The participants of the study consisted on 48 university teachers and 422 undergraduate students. Two questionnaires were prepared on 5-points' rating scale to elicit the opinions of the participants: university teachers and students. The data was collected through online means mostly by WhatsApp. The study demonstrated that both types of the participants affirmed online teaching and learning an important activity during COVID-19. They revealed that they faced problems of Internet access, interaction and time management. Moreover, they faced problems of training before using online classes.

**Keywords:** Teaching and Learning, Internet, Online Classes, Online Teaching

Sözlü Sunum

**Tek Sağlık ve Covid 19**

**Prof.Dr. Osman Yılmaz<sup>1</sup> , Dr. Canberk Yılmaz<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi

<sup>2</sup>Ege Üniversitesi, Tıp Fakültesi

**Özet**

Son yüzyılda insanlar çok ciddi sorunlar ve dramatik değişimleri yaşamaktadır. Bu değişimlerden biri kontrolsüz nüfus artışıdır. Artan nüfusun temel ihtiyaçlarını karşılamak için dünyamız doğal kaynakları adeta talan edilmektedir. Beslenmek için doğal yaşam alanlarının tarım arazilerine dönüştürülmesi, kontrolsüz şehirleşme, enerji, ulaşımı sağlamak için fosil yakıtlar aşırı kullanılması gibi çözümler sonucu yeni karmaşık sorunlar ortaya çıkmıştır. Örneğin enerji kaynağı için fosil yakıtların kullanılması küresel ısınmaya, bunun sonucunda yaşanan iklim değişikliğine neden olmaktadır. İklim değişikliğinin olumsuz etkiler sonucu, yaban hayatı ve ekosistem sağlığında bozulmalara, insan ve hayvanların mikrobiyal direnç ve adaptasyonların değişimlere neden olmaktadır. Bu kadar karmaşık sorunların tek bir disiplin ürettiği çözümler yetersiz kalmıştır. Karmaşık sağlık sorunlarının çözümünde hayvan, insan ve çevre sağlığının korunmasında en önemli çözüm noktası tek sağlık konsepti gündeme gelmiştir. Tek Sağlık, yerel, ulusal ve evrensel anlamda insanların, hayvanların ve çevrenin optimal sağlığına ulaştırılması için farklı disiplinlerin birlikte çalışmasıdır. COVID- 19 salgınına ( pandemisine ) yeni mutasyon geçirmiş hipervirülan bir virüsü (Yeni SARS Cov-2 ) sebep olmuştur. Bu virüsün doğal rezervuarı yarasalar ve kuşlardır. Virüs genetik olarak virüs %96 SARS Cov-1 benzerken %4 lük bir mutasyon geçirerek daha şiddetli pnömoni oluşturma kapasitesi kazanmıştır. Salgın nedeniyle ülkeler sınırlarını kapatmış, küresel seyahat ve ticaret durma noktasına gelmiştir. Evcil hayvanlarda coronavirüsler kanatlı, kedi, köpek, domuzlarda peritonit, bronşit, gastroenterit ve ihmal yapmaktadır. Hayvan coronavirüsleri araştırılması ile elde edilen bilgi ve tecrübe insan tıbbında coronavirüs tedavisi ve korunmasında kullanılabilir. Sonuç olarak, ekosistemde yapılan tüm müdahalelerin zaman içinde çok ciddi sonuçlara dönüşebileceğini unutmamak gerekir.

**Anahtar Kelimeler:** Anahtar Kelimeler: Tek Sağlık, Covid-19 Pandemisi

## One Health and Covid 19

### Abstract

In the last century, people have been facing serious problems and dramatic changes. One of these changes is uncontrolled population growth. The natural resources of our world are almost plundered to meet the basic needs of the growing population. New complex problems have emerged as a result of solutions such as transforming natural habitats into agricultural lands for nutrition, uncontrolled urbanization, energy, and excessive use of fossil fuels to provide transportation. For example, the use of fossil fuels for the energy source causes global warming and consequently climate change. As a result of adverse effects of climate change, it causes deterioration in wildlife and ecosystem health, and changes in microbial resistance and adaptations of humans and animals. The solutions produced by such a complex discipline were insufficient. The most important solution point in the protection of animal, human and environmental health in solving complex health problems, the one health concept has been brought to the agenda. One health is the collaboration of different disciplines in order to reach the optimal health of people, animals and environment in local, national and universal sense. The COVID-19 outbreak (pandemic) caused a newly mutated hypervirulent virus (New SARS Cov-2). The natural reservoir of this virus is bats and birds. The virus is genetically similar to the virus 96% SARS Cov-1, while it has a 4% mutation to gain the capacity to create more severe pneumonia. Due to the epidemic, countries have closed their borders and global travel and trade have come to a halt. It is important to use the knowledge and experience gained in the treatment and protection of coronavirus infection in pets (cat, dog, pig) in human medicine. As a result, it should be remembered that all interventions in the ecosystem can turn into very serious consequences over time.

**Keywords:** Keywords: One Health, Covid-19 Pandemic

Sözlü Sunum

**Türkiye’de İş Sağlığı ve Güvenliği Hakkındaki Kanunun İş Kazaları ve Ölümünün Üzerindeki Etkileri**

**Dr. İpek Aytac<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Türk Hava Kurumu Üniversitesi  
\*Corresponding author: İpek Aytac

**Özet**

Günümüzde endüstriyel ve teknolojik gelişmelerle birlikte üretimdeki artış, çalışanların iş güvenliğine ve iş sağlığına yönelik tehlikeleri de beraberinde getirmektedir. Özellikle makineleşmenin yaygınlaşması sonucunda iş kazalarına bağlı olarak meydana gelen ölümlerin artışı son zamanlarda daha da yükseliş göstermiştir. İş kazası; aniden meydana gelen yaralanma, sakatlık veya ölüme yol açarak işçiyi etkileyen ve mal kaybı, hasar ya da üretimin durmasına sebep olan olumsuz bir durumdur. Bu çalışmanın temel amacı, Türkiye’de iş sağlığı ve güvenliği konusunda Avrupa Birliği standartlarında yasal düzenlemelerin yapıldığı 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununun yürürlüğe girmesiyle iş kazaları ve ölüm sayılarının bu düzenlemelerle önceye göre nasıl bir yol izlediğini göstermektir. 2008-2018 yılları arasındaki SGK resmi iş kazaları verilerinin incelenmesiyle, Türkiye genelinde meydana gelen kazaların hukuksal ve yasal değişikliklere göre nasıl şekillendiğini ortaya koymaktır. Analiz için, 2008-2012 yılları arası iş kazaları ve ölüm sayıları ortalaması baz alınmıştır (2012 yılında yürürlüğe giren 6331 sayılı Kanun'dan önce). 2013 yılında iş kazasına bağlı ölümlerin sayısının %13, iş kazası sayısının % 64 arttığı görülmektedir. 2014 yılında kaza sayısı %69, mesleki ölüm sayısı %27 artmıştır. 2015 yılında, iş kazasıyla ilişkili ölümlerin sayısı %5, iş kazaları %72 artmıştır. 2016 yılında işle ilgili ölümler %16, iş kazası sayısı %76 artmıştır. 2017 yılında iş kazası sayısı %81, ölüm sayısı %28 artmıştır. 2018’de ise, ölüm sayısı %23 ve iş kazası sayısı da %84 arttığından umut veren bir tablo elde edilememiştir. Sonuç olarak, Türkiye’de iş kazalarını önlemeye yönelik yenilikçi ve önemli kanunlar çıkarılmış ve Avrupa Birliği standartlarına uygun mevzuat yürürlüğe girmiş olmasına rağmen, iş kazaları ve buna bağlı ölüm sayılarında belirgin bir düşüş gözlenmemiştir. Dahası, iş kazaları ve buna bağlı ölüm sayılarının giderek artış göstermekte olması hemen hemen her gün gündem konusu olmaya devam etmektedir. Bu bağlamda, mevcut yasa ve uygulamalarda işveren ve işçiler ile denetim elemanlarının eğitilmesi, kanun ve yönetmeliklerdeki boşlukların doldurulması gibi tedbirlerin alınması zorunlu görülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** İş Kazası, İş Güvenliği, İş Sağlığı, Türkiye

# **The Effects of the Occupational Health and Safety Legislation Changes On the Work Accidents/deaths in Turkey**

## **Abstract**

The increment in production, which is triggered with industrial and technological developments, causes dangers to the occupational safety and health of the workers. Especially, the widespread use of mechanization causes occupational accidents and deaths to increase considerably. Work accident effects both parties of the workplace by causing sudden injury, disability or death that creates damage, loss of property or halt of production. This study aims to demonstrate the impact of the Act No. 6331 on Occupational Health and Safety that came into force in 2012 in Turkey on preventing work accidents and fatal injuries. With the examination of Social Security Institution (SGK) data between 2008-2018, the relationship between these legal and regulatory changes and the trends of work accidents and fatal injuries in Turkey is presented. For the analysis, the average of the number of occupational accidents and deaths between 2008 and 2012 was taken as a basis (before the Law No. 6331 which came into force in 2012). In 2013, the number of deaths due to work accidents increased by 13% and the number of work accidents increased by 64%. In 2014, the number of accidents increased by 69% and the number of occupational deaths by 27%. In 2015, the number of work-related deaths increased by 5% and work-related accidents increased by 72%. In 2016, work-related deaths increased by 16% and the number of work accidents increased by 76%. In 2017, the number of occupational accidents increased by 81% and the number of deaths by 28%. In 2018, the number of deaths increased by 23%, and the number of occupational accidents increased by 84% and a promising picture could not be obtained. As a result, although progressive and essential legislation aiming to prevent work accidents has been introduced and relevant legislation in accordance with the European Union standards has been enacted in Turkey, there is no noticeable decrease in the number of such accidents and deaths. Therefore, it is crucial to provide regular and serious training to those workers in order to make them self-conscious about work safety and fatal accidents. It is also important that authorities conduct regular inspections and increase sanctions to ensure that employers and workers are aware of their responsibilities and carry out their duties.

**Keywords:** Occupational Accident, Occupational Safety, Occupational Health, Turkey



Sözlü Sunum

**Bilateral Triple Konka Bülloza: Nadir Bir Olgu**

**Arş.Gör. Sedef Ayşe Taşyapan<sup>1</sup> , Dr. Hülya Çakır Karabaş<sup>1</sup> , Prof.Dr. İlknur Özcan<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi ABD  
\*Corresponding author: Sedef Ayşe Taşyapan

**Özet**

Konka bülloza, osteomeatal komplekste en sık görülen anatomik varyasyondur. Bu terim sıklıkla orta nazal konkanın pnömatizasyonunu ifade etmek için kullanılır. Diğer yandan, süperior konka bülloza ve inferior konka bülloza ise nadirdir. Bilateral triple konka bülloza literatürde sadece birkaç vakada rapor edilmiştir. 73 yaşında erkek hasta dental şikayetlerle İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi kliniğine başvurmuştur. Panoramik radyografisinde radyolüsent lezyon izlendiğinden hastadan konik ışınli bilgisayarlı tomografi (KIBT) görüntüsü alınmıştır. Görüntüleme alanındaki osteomeatal kompleks değerlendirildiğinde hastanın superior, orta ve inferior konkalarında bilateral olarak pnömatizasyon izlenmiştir. Bu durum herhangi bir sinonazal patoloji ile ilişkilendirilememiş olup hastanın kulak burun boğaz uzmanı tarafından takibi önerilmiştir. Radyolojik değerlendirmelerde görüntüleme alanında izlenen varyasyonlara dikkat edilmeli ve osteomeatal kompleksteki varyasyonların sinonazal patolojilerle ilişkili olabileceği ve söz konusu hastaların gerekli durumlarda kulak burun boğaz uzmanına yönlendirilmesi gerektiği akılda tutulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Konka Bülloza, Konik Işınli Bilgisayarlı Tomografi, Anatomik Varyasyon

**Bilateral Triple Concha Bullosa: A Rare Case**

**Abstract**

Concha bullosa is the most frequently seen anatomical variation in the osteomeatal complex. This term is often used to refer to the pneumatization of the middle nasal concha. On the other hand, superior concha bullosa and inferior concha bullosa are

rare. Bilateral triple concha bullosa has been reported in only a few cases in the literature. A 73-year-old male patient applied to the Istanbul University Faculty of Dentistry clinic with dental complaints. Cone-beam computed tomography (CBCT) image was obtained since a radiolucent lesion had been observed in his panoramic radiography. In the evaluation of the osteomeatal complex in the imaging area, bilateral pneumatization was observed in the superior, middle and inferior conchas of the patient. This situation could not be associated with any sinonasal pathology and follow-up of the patient by an otorhinolaryngologist was recommended. In the radiological evaluations, attention should be paid to the variations observed in the field of imaging and it should be kept in mind that the variations in the osteomeatal complex may be associated with sinonasal pathologies and those patients should be referred to an otolaryngologist when necessary.

**Keywords:** Concha Bullosa, Cone Beam Computed Tomography, Anatomical Variation

**Makale id= 261**

**Poster Sunum**

**Meme Kanseri Tedavi Sonuçları Ölçeğinin Türkçe Uyarlaması: Güvenirlik Çalışması**

**Arş.Gör. Damlağül AYDİN ÖZCAN<sup>1</sup>, Dr. Güçlü Sezai Kılıçoğlu<sup>2</sup> Dr. Serab UYAR<sup>3</sup>, Dr. Bektaş KAYA<sup>2</sup> Prof. Dr. Yavuz YAKUT<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Hacettepe Üniversitesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Fakültesi

<sup>2</sup>SBÜ Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji EAH Rad. Onkolojisi Kliniği

<sup>3</sup>Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı Gaziantep

## **Özet**

**Amaç:** Bu araştırmanın amacı meme cerrahisi geçiren meme kanseri hastalarında Meme Kanseri Tedavi Sonuçları Ölçeğini (MKTSÖ) Türkçe diline çevirmek ve güvenilirliğini araştırmaktır. **Yöntem:** Çalışmaya, meme kanseri teşhisi alıp koruyucu meme cerrahisi geçirmiş 22-65 yaş aralığında 79 hasta dahil edildi. Anketin Türkçeye çevrilmesinin ardından MKTSÖ' nün güvenilirliği ile iç tutarlılığı test edildi. Test-tekrar test güvenilirliğini değerlendirmek ve sınıf içi korelasyon katsayısını (ICC) hesaplamak amacıyla anket tüm hastalara iki kez uygulandı. Cronbach alfa değeri anketin iç tutarlılığını belirlemek için hesaplandı. **Bulgular:** MKTSÖ'nün Test tekrar test güvenilirliği mükemmel (ICC 0,962-1,000 arasında) olarak bulundu. Cronbach alfa katsayıları MKTSÖ' nün fonksiyonel durum ve kozmetik durum alt ölçekleri için yüksek güvenilirlikte bulunurken meme kaynaklı ağrı ve ödem alt ölçekleri için düşük güvenilirlikte bulundu.

**Sonuç:** Çalışmanın sonuçları MKTSÖ Türkçe versiyonunun koruyucu meme kanseri cerrahisi geçirmiş hastalarda, estetik ve fonksiyonel anlamda tedavi sonuçları çıktısını değerlendirmede güvenilir bir ölçüm aracı olduğunu göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Meme neoplasması, meme neoplasma cerrahisi, güvenilirlik, yaşam kalitesi , sonuç değerlendirmesi

## **Turkish Version of Breast Cancer Treatment Outcome Scale: Reliability Study**

### **Abstract**

**Purpose:** The aim of this study was to translate the Breast Cancer Treatment Outcome Scale (BCTOS) into Turkish to investigate its reliability in patients with breast cancer who have undergone to conservative breast surgery. **Methods:** 79 breast cancer patients between the ages of 22-65 who have undergone lumpectomy or mastectomy surgery were included in the study. After the questionnaire was translated into Turkish, the reliability and internal consistency of BCTOS was tested. The questionnaire was administered to all patients twice to evaluate the test-retest reliability and to calculate the Intraclass Correlation Coefficient (ICC) value. Cronbach alpha value was calculated to determine the internal consistency of the questionnaire. **Results:** Test-retest reliability of BCTOS was found to be excellent (ICC between 0,962-1,000). While Cronbach alpha coefficients of functional status and cosmetic status subscales of BCTOS had high reliability, breast-related pain and edema subscales were found to have low reliability. **Conclusion:** The results of the study showed that the Turkish version of BCTOS is a reliable measurement tool for evaluating the aesthetic and functional outcome results of the patients who undergone to conservative breast cancer surgery.

**Keywords:** Breast neoplasm, breast neoplasm surgery, reliability, quality of life, outcome assessment

Sözlü Sunum

**Farklı Isıl İşlemlerin ve Hareketlerin Eğri Kök Kanallarındaki Apikal Debris Çıkışına Etkisi**

**Dr. Öğretim Üyesi Betül Güneş<sup>1</sup> , Dr. Emine Zeynep Bal<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi

**Özet**

Amaç: nekrotik dokuların periapikal bölgeye taşırılması post-operatif ağrıya ve akut enflamatuvar yanıtı neden olabilir. Bu çalışmanın amacı farklı tek eğeli Ni-Ti sistemlerle kök kanallarının preparasyonu sonucu apikalden taşan debris değerlendirmektir. Materyal ve metod: Bu çalışma için 45 adet mandibular molar diş seçilmiştir ve örneklerin mesial kökleri kullanılmıştır. Örnekler rastgele üç gruba ayrılmıştır (n=15). Group 1: Kök kanallarında OneG ile giriş yolu oluşturulduktan sonra, HyFlex EDM (Coltene/Whaledent) ile kanallar genişletilmiştir. Group 2: Kök kanallarında OneG eğesi ile giriş yolu oluşturuldu ve kanal preparasyonunda OneCurve (Micro-Mega) eğesi kullanılmıştır. Group 3: OneG ile giriş yolu oluşturulup kök kanalları WaveOne-Gold primary file (Dentsply Maillefer) eğesi ile genişletilmiştir. Kök kanalları preparasyon sırasında toplam 8 ml irrigasyon NaOCl ile tıkanmıştır. Enstrümantasyon sırasında apikalden çıkan debris ve solüsyon ağırlığı önceden ölçülmüş olan Ependorf tüplerinde toplanmıştır. Tüpler irrigasyon solüsyonunun buharlaşması için 68 ° de 5 gün bekletilmiştir. Taşan debris miktarı Ependorf tüpünün işlem sonrası ağırlığından işlem öncesi ağırlığını çıkararak hesaplanmıştır. elde edilen veriler Kruskal-Wallis Testi kullanılarak istatistiksel olarak değerlendirilmiştir. Bulgular: Gruplara ait apikalden çıkan debris miktarı arasında istatistiksel olarak fark bulunmamıştır (P > 0.05). Değerlendirilen tüm eğeler apikalden debris çıkışına neden olmuştur. Sonuç: Bu in-vitro çalışmanın sınırları dahilinde farklı kinematikle kullanılan ve farklı ısıl işlem uygulanan HyFlex EDM, One-Curve ve WaveOne-Gold primary eğeleri arasında fark bulunmamıştır. Kullanılan bütün tek eğe sistemleri debris çıkışına sebep olmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Debris Çıkışı, Ni-Ti Isıl İşlem, Resiprokasyon Hareketi, Kök-Kanal Şekillendirme, Döner Aletler

## **Effect of Different Kinematics and Heat-Treatment On Apical Debris Extrusion in Curved Root Canals**

### **Abstract**

**Aim:** Apical extrusion of necrotic tissues to the periapical area may cause postoperative pain and flare-ups and provoke an acute inflammatory response. The purpose of this study was to evaluate the apical debris extrusion after preparing root canals with different single-file Ni-Ti systems. **Materials and Methods:** A total of 45 extracted mandibular molar teeth were selected and the mesial root canals of the specimens were used for this study. The specimens were randomly divided into three groups (n = 15). Group 1: Glide-path preparation was performed using OneG file and the root canals were instrumented with HyFlex EDM (Coltène/Whaledent). Group 2: The root canals were prepared with OneCurve (Micro-Mega) file after creating a glide-path with OneG. Group 3: OneG was used for glide-path preparation before preparing root canals with WaveOne-Gold primary file (Dentsply Maillefer). The root canals were irrigated with 8 ml NaOCl during the preparation procedure. Apically extruded debris and irrigation solution during instrumentation was collected into pre-weighed Eppendorf tubes. The tubes were then stored in an incubator at 68 °C for 5 days for the evaporation of irrigation solution. The amount of extruded debris was calculated by subtracting the pre-instrumentation weight from the post-instrumentation weight of the Eppendorf tubes. The obtained data were analyzed using Kruskal-Wallis Test. **Results:** The amount of extruded debris was not statistically different among the tested groups (P > 0.05). All tested files caused the extrusion of debris. **Conclusion:** Under the conditions of this in-vitro study, there was no significant difference among the HyFlex EDM, One-Curve and WaveOne-Gold primary files used with different kinematics and had different thermal treatments. All different single Ni-Ti file systems were associated with apical extrusion of debris.

**Keywords:** Debris Extrusion, Ni-Ti Heat Treatment, Reciprocation Motion, Root-Canal Enstrumentation, Rotary Instruments

Sözlü Sunum

**Farklı Kinematiklerle Çalışan Farklı Rehber Yol Eğelerinin Eğri Kök Kanallarında Apikalden Debris Çıkışına Etkisi**

**Dr. Öğretim Üyesi Kübra Yeşildal Yeter<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Eskişehir Osmangazi Üniversitesi

**Özet**

Bu in vitro çalışmanın amacı kök kanallarının Wave One Gold Primary eğesi ile preparasyonu öncesinde kullanılan farklı kinematiklerle çalışan farklı rehber yol eğelerinin apikalden çıkan debris etkisinin değerlendirilmesidir. Kırk adet eğri mezial köke sahip alt çene büyük azı dişi seçildi. Dişler mesial kök apeksden itibaren 15 mm olacak şekilde dekorone edildi. Örnekler rehber yol preparasyonuna göre 4 gruba ayrıldı (n:10). Grup 1 (rehber yol olmadan): Kök kanalları herhangi bir rehber yol preparasyonu yapılmadan WaveOne Gold Primary ile genişletildi. Grup 2 (K-tipi Eğe): Rehber yol #10 ve #15 K-tipi eğe ile oluşturulduktan sonra kök kanalları WaveOne Gold Primary ile genişletildi. Grup 3 (Proglider): Rehber yol Proglider eğesi ile oluşturulduktan sonra kök kanalları WaveOne Gold Primary ile genişletildi. Grup 4 (WaveOne Gold Glider): Rehber yol WaveOne Gold Glider eğesi ile oluşturulduktan sonra kök kanalları WaveOne Gold Primary ile genişletildi. Eppendorf tüpler preparasyon öncesi ve sonrası tartıldı. Preparasyon sonrası ağırlık, preparasyon öncesi ağırlıktan çıkartılarak apikalden çıkan debris miktarı hesaplandı. İstatistiksel analiz Kruskal-Wallis testi ile yapıldı. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu ( $p > 0.05$ ). Hiçbir rehber yol oluşturma tekniği apikalden debris çıkışını önleyemedi. Eğri kanallarda WaveOne Gold Primary ile preparasyon öncesi K-tipi eğe, Proglider ya da WaveOne Gold Glider ile rehber yol hazırlanması benzer miktarda apikalden debris çıkışına neden oldu.

**Anahtar Kelimeler:** Apikal Debris Çıkışı, Endodonti, Rehber Yol

## **Effect of Different Glide Path Files With Different Kinematics On Apical Debris Extrusion in Curved Root Canals**

### **Abstract**

The aim of this in vitro study was to evaluate the effect of different glide path files with different kinematics on apical debris extrusion in curved root canals prepared with WaveOne Gold Primary. Forty mandibular molars with curved mesial roots were selected. Teeth were decoronated and mesial roots were standardized as 15 mm from apex. Specimens were divided into 4 groups according to glide path preparation (n:10). Group 1 (without glide path): Root canals were prepared with WaveOne Gold Primary without any glide path preparation, Group 2 (K-file): Glide path preparation was done with #10 and #15 K-files than root canals were enlarged with WaveOne Gold Primary, Group 3 (Proglider): Glide path preparation was done with Proglider than root canals were enlarged with WaveOne Gold Primary, Group 4 (WaveOne Gold Glider): Glide path preparation was done with WaveOne Gold Glider than root canals were enlarged with WaveOne Gold Primary. Eppendorf tubes were weighed before and after preparation procedure. The amount of apically extruded debris was calculated by subtracting the pre-instrumentation weight from post-instrumentation weight. Statistical analysis was performed with Kruskal-Wallis test. No significant difference was observed among all experimental groups. ( $P > 0.05$ ) None of the glide path preparation techniques could prevent apically extrusion of debris. Creating a glide path with K-files, Proglider or WaveOneGold Glider prior to instrumentation with WaveOne Gold Primary caused similar amount of apically extruded debris in curved root canals.

**Keywords:** Apically Extruded Debris, Endodontics, Glide Path Preparation



Sözlü Sunum

**Farklı Kinematiklerle Çalışan Farklı Rehber Yol Eğelerinin Eğri Kök Kanallarında Apikalden Debris Çıkışına Etkisi**

**Dr. Öğretim Üyesi Kübra Yeşildal Yeter<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Eskişehir Osmangazi Üniversitesi

**Özet**

Bu in vitro çalışmanın amacı kök kanallarının Wave One Gold Primary eğesi ile preparasyonu öncesinde kullanılan farklı kinematiklerle çalışan farklı rehber yol eğelerinin apikalden çıkan debris etkisinin değerlendirilmesidir. Kırk adet eğri mezial köke sahip alt çene büyük azı dişi seçildi. Dişler mesial kök apeksden itibaren 15 mm olacak şekilde dekorone edildi. Örnekler rehber yol preparasyonuna göre 4 gruba ayrıldı (n:10). Grup 1 (rehber yol olmadan): Kök kanalları herhangi bir rehber yol preparasyonu yapılmadan WaveOne Gold Primary ile genişletildi. Grup 2 (K-tipi Eğe): Rehber yol #10 ve #15 K-tipi eğe ile oluşturulduktan sonra kök kanalları WaveOne Gold Primary ile genişletildi. Grup 3 (Proglider): Rehber yol Proglider eğesi ile oluşturulduktan sonra kök kanalları WaveOne Gold Primary ile genişletildi. Grup 4 (WaveOne Gold Glider): Rehber yol WaveOne Gold Glider eğesi ile oluşturulduktan sonra kök kanalları WaveOne Gold Primary ile genişletildi. Eppendorf tüpler preparasyon öncesi ve sonrası tartıldı. Preparasyon sonrası ağırlık, preparasyon öncesi ağırlıktan çıkartılarak apikalden çıkan debris miktarı hesaplandı. İstatistiksel analiz Kruskal-Wallis testi ile yapıldı. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu ( $p > 0.05$ ). Hiçbir rehber yol oluşturma tekniği apikalden debris çıkışını önleyemedi. Eğri kanallarda WaveOne Gold Primary ile preparasyon öncesi K-tipi eğe, Proglider ya da WaveOne Gold Glider ile rehber yol hazırlanması benzer miktarda apikalden debris çıkışına neden oldu.

**Anahtar Kelimeler:** Apikal Debris Çıkışı, Endodonti, Rehber Yol

## **Effect of Different Glide Path Files With Different Kinematics On Apical Debris Extrusion in Curved Root Canals**

### **Abstract**

The aim of this in vitro study was to evaluate the effect of different glide path files with different kinematics on apical debris extrusion in curved root canals prepared with WaveOne Gold Primary. Forty mandibular molars with curved mesial roots were selected. Teeth were decoronated and mesial roots were standardized as 15 mm from apex. Specimens were divided into 4 groups according to glide path preparation (n:10). Group 1 (without glide path): Root canals were prepared with WaveOne Gold Primary without any glide path preparation, Group 2 (K-file): Glide path preparation was done with #10 and #15 K-files than root canals were enlarged with WaveOne Gold Primary, Group 3 (Proglider): Glide path preparation was done with Proglider than root canals were enlarged with WaveOne Gold Primary, Group 4 (WaveOne Gold Glider): Glide path preparation was done with WaveOne Gold Glider than root canals were enlarged with WaveOne Gold Primary. Eppendorf tubes were weighed before and after preparation procedure. The amount of apically extruded debris was calculated by subtracting the pre-instrumentation weight from post-instrumentation weight. Statistical analysis was performed with Kruskal-Wallis test. No significant difference was observed among all experimental groups. ( $P > 0.05$ ) None of the glide path preparation techniques could prevent apically extrusion of debris. Creating a glide path with K-files, Proglider or WaveOneGold Glider prior to instrumentation with WaveOne Gold Primary caused similar amount of apically extruded debris in curved root canals.

**Keywords:** Apically Extruded Debris, Endodontics, Glide Path Preparation

Sözlü Sunum

**Farklı Markalarda Aljinat Ölçü Maddelerinin Bazı Fiziksel Özelliklerinin Karşılaştırılmalı Değerlendirilmesi**

**Dr. Öğretim Üyesi Hilal Ekşi Özsoy<sup>1</sup>, Öğr.Gör. Lamia Najafova<sup>2</sup>, Prof.Dr. Hüseyin Mehmet Kurtulmuş<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>beykent üniversitesi  
<sup>2</sup>istanbul aydın üniversitesi

**Özet**

Amaç. Bu çalışmanın amacı yavaş sertleşen iki farklı aljinat markasının; Gülşa (İstanbul, Türkiye) ve Heraplast ( Kulzer, Almanya) mekanik karıştırıcı Algamix 2 ( Zhermack, Almanya) kullanarak hava kabarcığı oluşumu, çalışma zamanı, sertleşme zamanı, yırtılmaya direnci, çalışma kolaylığı, dayanıklılık, detay kaydı, ölçü donduktan sonra sertliği ve ölçü döküldükten sonra alçıya aktardığı detay kaydı açısından değerlendirmektedir. Gereç ve Yöntem. Ölçüsü alınacak ana model olarak akrilik esaslı fantom model (Integra, Ankara, Türkiye) seçilmiştir. Ölçüler, hava kabarcığı oluşumu, çalışma zamanı, sertleşme zamanı, yırtılmaya direnci, çalışma kolaylığı, dayanıklılık, detay kaydı ölçü donduktan sonra sertliği ve ölçü döküldükten sonra alçıya aktardığı detay açısından 1-5 puan değerlendirme skalası kullanarak değerlendirilmiştir. Ölçüler, bir laboratuvar mikroskobu (Opmi Pico, Zeiss) ile kabarcıkların veya boşlukların varlığı veya yokluğu ve hazırlık bitiş çizgisinin tamamen yeniden üretimi için 2X – 6X büyütme lensleri kullanılarak incelenmiştir. İstatistiksel verileri işlemek için bir elektronik tablo (Excel v2016; Microsoft Corp) kullanılmıştır. Bulgular. Çalışma zamanı ve sertleşme zamanına bakıldığında, Heraplast HD aljinat markası daha uzun bir çalışma zamanı, yani daha rahat bir kullanım göstermektedir. Yırtılmaya direnç ve çalışma kolaylığı açısından da Heraplast HD markası aljinatların ortalama değerleri Gülşa aljinat markasından daha yüksektir. Gülşa marka aljinat ölçülerde daha fazla hava kabarcığı tespit edilmiştir. Dayanıklılık ve donduktan sonraki sertlik değerlerini baktığımızda, Gülşa aljinat markasının ortalama değerleri Heraplast HD markasından daha düşüktür. Ölçüdeki detay kaydı ve alçıdaki detay kaydına baktığımızda, Heraplast HD markası daha yüksek detay kaydı aktarma kabiliyeti göstermektedir. Sonuç. Çalışmanın sonucuna iki farklı marka aljinat arasında tüm parametreler göz önünde bulundurulduğunda Heraplast HD markası daha başarılı bulunmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Aljinat, Hava Kabarcıkları, Fiziksel Özellikler

## **Comparative Evaluation of Some Physical Properties of Alginate Measurement Materials in Different Brands**

### **Abstract**

**Aim.** The aim of this study was to investigate air bubble formation, working time, setting time, resistance to tearing, ease of operation, durability, detail recording, measurement after return hardness and dimensions after pouring plaster of two different alginate brands; Gülsa (Istanbul, Turkey) and Heraplast HD (Kulzer, Germany) using mechanical mixern Algamix 2 (Zhermack, Germany) . **Materials and Methods.** For taking alginate impression as a base were selected model acrylic phantom model (Integra, Ankara, Turkey). Measurements were evaluated by using 1-5 points evaluation scale in terms of presence of air bubbles, working time, hardening time, tear resistance, ease of operation, durability, detail record, hardness after measure freezing and detail transferred to denatl stone after pouring measure. Impressions were examined using a laboratory microscope (Opmi Pico, Zeiss) and 2X - 6X magnification lenses for the presence or absence of bubbles or voids and complete reproduction of the preparation finish line. A spreadsheet (Excel v2016; Microsoft Corp) was used to process statistical data. **Results.** More air bubbles were detected in Gülsa brand alginate impressions. Looking at the working time and the hardening time, the Heraplast HD alginate brand shows a longer working time, that is, a more comfortable use. In terms of tear resistance and ease of operation, the average values of Heraplast HD brand alginates are higher than Gülsa alginate brand. When we look at the durability and hardness values after freezing, the average values of the Gülsa alginate brand are lower than the Heraplast HD brand. When we look at the detail record in the size and the detail record in the plaster, the Heraplast HD brand has the ability to transfer higher detail records. **Conclusions.** As a result of the study, considering all the parameters between two different brands of alginate, the Heraplast HD brand was found to be more successful.

**Keywords:** Alginate, Air Bubbles, Physical Properties

Sözlü Sunum

**Gingival Bakteri Plağı Gelişiminde Farklı Köprü Gövde Tiplerinin Etkileri**

**Dr. Öğretim Üyesi Şenel Çavuşoğlu<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Diş ve Protez Teknolojisi Programı

\*Corresponding author: Şenel ÇAVUŞOĞLU

**Özet**

Amaç: Dişlerin kolelerini ve çene kemiklerinin alveol kısmını saran, ilk ve sağlam yapılı doku dişetidir. Periodonsiyumun bir kısmını teşkil eden dişeti dokusu, ağız mukozasının dişlere yakın olan bölümünü meydana getirir. Köprü gövde şekillerinin gingiva ve marginal paradonsiyuma tesirlerine dair çalışmalarda İlk olarak, yan grup dişlerde kullanılacak olan farklı köprü gövdeleri çeşitlerinden, hangisinin ilgili kısma uygun olduğu da, paradonsiyum hijyenine bağlı kalınarak uygulanmıştır. Fakat, bu konuda yapılan çalışmalarda farklı köprü gövde türlerinin, birbirleriyle periodontal açıdan irdelenirken, hijyenik gövdeli köprüde incelenmemiştir. Yöntem: Hastaların ilk randevularında ağız içi ve ağız dışı kontrollerin yanında, tüm ağız radyografileri çekilmiş ve periodontal yönden klinik ve radyolojik incelemeleri yapılmıştır. Birinci grupta, 10 hastanın sağ alt yarım çene tarafına Veneer gövdeli köprü, sol alt tarafına da hijyenik gövdeli köprü yapılmıştır. İkinci grupta, toplam 10 hastanın alt sağ yarım çene tarafına hijyenik gövdeli köprü, sol alt tarafına Veneer gövdeli köprü yapılmıştır. İkinci grupta köprü sayısı yirmi olup, tüm hastalara toplam 40 adet köprü yapılmış ve analizler yapılmıştır. Bulgular: Çalışma kapsamında, A. 1. (Sağ Veneer-Sol Hijyenik) 2. (Sağ Hijyenik-Sol Veneer) Grup hastalarının sadece köprülerin Buccal ve Oral yüzeylerinde ortaya çıkan bakteri plaklarının değerlerini ele alarak, bunların Q.H indeksine göre hesaplamalar yapılmıştır. B. 1. (Sağ Veneer-Sol Hijyenik), 2. (Sağ Hijyenik-Sol Veneer) gruptaki hastaların köprülerin buccal yüzeyleri ile oral yüzeylerindeki ortaya çıkan, bakteri plaklarının değerlerini ele alarak bunların Q.H indekslerine göre hesaplamalar yapılmıştır. C- 1. (Sağ Veneer-Sol Hijyenik), 2. Sağ Hijyenik-Sol Veneer) gruptaki hastaların kartlarından, alt ve üst yarım çenedeki, köprülerin dışında alt ve üst çenedeki köprülerin dışında alt ve üst çenedeki dişleri kapsayan bölgelerin Q.H değerlerine göre plak indeksi 3-7 ve 30'uncu günler için hesaplanmıştır. Sonuç: Veneer köprülerde, hijyenik köprüyle oranla daha çok plak birikimi olduğu, köprü gövdesinin şekliyle, plak birikimi arasında bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Veneer köprü gövdelerinde yapılan interproksimal yüzeyler, plak birikiminin artış olmasına neden olmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Periodonsiyum, Hijyenik Gövdeli Köprü, Massif Gövdeli, Veneer Köprü.

## **Effects of Different Bridge Body Types On Gingival Bacterial Plaque Development**

### **Abstract**

**Propose:** The first and solid tissue surrounding the arms of the teeth and the alveoli of the jaw bones is the gum. Gingival tissue, which constitutes a part of the periodontium, forms the part of the oral mucosa that is close to the teeth. In the studies on the effects of the bridge body shapes on the gingiva and marginal paradonsium Firstly, it was applied by adhering to paradontium hygiene, which is the type of different bridge bodies to be used in the side group teeth. However, while different types of bridge body were examined periodontally with each other in the studies on this subject, they were not examined in the hygienic body bridge.

**Method:** In the first appointments of the patients, in addition to the intraoral and extraoral controls, all oral radiographs were taken and clinical and radiological examinations were performed periodontally. In the first group, a Veneer body bridge was made on the right lower half-chin side of 10 patients, and a hygienic body bridge was made on the lower left side. In the second group, a hygienic body bridge was built on the lower right hemisphere of 10 patients, and a Veneer body bridge was built on the lower left side. In the second group, the number of bridges was twenty, and a total of 40 bridges were made to all patients and analyzes were made.

**Results:** Within the scope of the study, calculations were made according to the Q.H index by taking the values of bacterial plaques occurring only on the buccal and oral surfaces of the patients in the A. 1. (Right Veneer-Left Hygienic) 2. (Right Hygienic-Left Veneer) Group patients. B. The values of buccal plaques emerging on the buccal surfaces and oral surfaces of the patients in groups 1 (Right Veneer-Left Hygienic), 2. (Right Hygienic-Left Veneer) were taken into consideration and calculations were made according to their Q.H index. C- From the cards of the patients in the 1. (Right Veneer-Left Hygienic), 2. Right Hygienic-Left Veneer), plaque according to the QH values of the lower and upper half-jaw, the bridges outside the bridges in the lower and upper jaw, except for the bridges in the lower and upper jaw. index was calculated for the 3rd, 7th and 30th days.

**Conclusion:** In veneer bridges, it was determined that there is more plaque accumulation compared to hygienic bridges and there is a relationship between the shape of the bridge body and the plaque accumulation. Interproximal surfaces made on veneer bridge bodies cause an increase in plaque accumulation.

**Keywords:** Periodontium, Hygienic Body Bridge, Massif Body, Veneer Bridge.

Sözlü Sunum

**Kalsiyum Silikat Esaslı Kök Kanal Patlarının Fizikokimyasal Özelliklerinin İncelenmesi**

**Dr. Öğretim Üyesi Ayşe Tuba Özalp Koca<sup>1</sup>, Prof.Dr. Tamer Taşdemir<sup>2</sup>,  
Doç.Dr. Davut Çelik<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Bahçeşehir Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

<sup>2</sup>Karadeniz Teknik Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

**Özet**

Kalsiyum Silikat Esaslı Kök Kanal Patlarının Fizikokimyasal Özelliklerinin İncelenmesi  
Giriş: Mineral trioksit agregat (MTA), portland simandan türetilen kalsiyum silikat esaslı endodontik tamir materyalidir. MTA bazlı simanların mükemmel sızdırmazlık özelliği ve biyouyumluluklarından ilham alarak son yıllarda çok sayıda kalsiyum silikat esaslı kök kanal patı geliştirilmiştir. Bu kök kanal patlarının bazıları hakkında çok az bilgi bulunmaktadır. Amaç: Bu in vitro çalışmanın amacı kalsiyum silikat içerikli dört farklı kök kanal patı (Endoseal MTA, MTA Fillapex, Tech Biosealer Endo ve Well-Root ST) ile epoksi-rezin bazlı bir kök kanal patınının (AH Plus Jet) bazı fizikokimyasal özelliklerini karşılaştırmalı olarak incelemektir. Materyal metot: Çözünürlük, pH, boyutsal değişim, akıcılık, radyoopasite, sertlik ve sertleşme süresi gibi fizikokimyasal özelliklerin değerlendirilmesi için ayrı ayrı hazırlanan örneklerle gerekli testler uygulandı. Bu özellikler, ISO 6876/2012’de önerildiği şekilde ölçüldü. Elde edilen veriler ANOVA ve posthoc Tukey HSD istatistik testleri kullanılarak analiz edildi (P= 0.05). Sonuç: Çözünürlük testi; AH Plus Jet, Tech Biosealer Endo ile benzer (p>0,05) diğerlerinden daha az çözünürlüğe sahipken (p<0,05) Tech Biosealer Endo ise sadece MTA Fillapex’den daha az çözünürlük sergiledi (p<0,05). pH testi; hem taze hem de sert örneklerde WellRoot ST ve Tech Biosealer Endo en yüksek pH değerini gösterirken en düşük pH değeri her iki durumda da AH Plus Jet kanal patında izlendi. İncelenen bütün kök kanal patları genişleme gösterdi, en yüksek genişleme MTA Fillapex patında görüldü ve incelenen patlar ISO (6876) standartlarına uymuyordu. En yüksek radyoopasiteyi AH Plus Jet kanal patı gösterdi. Tech Biosealer Endo ve MTA Fillapex patınının radyoopasitesi ISO (6876) standartlarına uygun değildi. Akıcılık testinde ISO (6876) standartlarına sadece MTA Fillapex’in uyduğu görüldü. Tech Biosealer Endo kanal patı en yüksek sertlik derecesine sahipken sertleşme süresi en kısa olan pat da yine Tech Biosealer Endo kanal patıydı. En düşük sertlik derecesi WellRoot ST kanal patında gözlemlendi.

**Anahtar Kelimeler:** Anahtar Kelimeler: Biyoseramik Esaslı Kök Kanal Patı, Çözünürlük, Ph, Boyutsal Değişim, Akıcılık, Radyoopasite, Sertlik, Sertleşme Süresi

## **Investigation of Some Physicochemical Properties of Calcium Silicate Based Root Canal Sealer**

### **Abstract**

**Introduction:** Mineral trioxide aggregate (MTA) is endodontic cement that developed from a calcium silicate based portland cement. Inspired by the excellent sealing properties and biocompatibilities of MTA based cements, a large number of calcium silicate based root canal sealers have been developed in recent years. There is a little information about some of them in the literature. **Aim:** In this in vitro study, an epoxy resin based root canal sealer, AH Plus Jet compared with calcium silicate based four different root canal sealers (EndoSeal, MTA Fillapex, Tech Biosealer Endo, Well-Root ST), in terms of different physicochemical properties like pH, dimensional change, flowability, hardness, setting time. **Material and methods:** Tests for solubility, pH, dimensional change, radiopacity, flowability, hardness, setting time were applied to the samples according to ISO 6876 (2012) standards. **Results:** The data obtained were compared using ANOVA and posthoc Tukey HSD statistical tests. The result was that MTA Fillapex has the highest solubility, AH Plus Jet has the lowest solubility. Only AH Plus Jet meets the solubility criteria of ISO (6876). In both fresh and hard samples, WellRoot ST and Tech Biosealer Endo showed the highest pH value, while AH Plus Jet showed the lowest pH value in both cases. All root canal sealers examined showed expansion, the highest expansion was seen in the MTA Fillapex. The sealers examined did not meet ISO (6876) standards. AH Plus Jet canal sealer had the highest radiopacity. Tech Biosealer Endo and MTA Fillapex did not meet with ISO (6876) standards for radiopacity. In the fluency test, only the MTA Fillapex meets with ISO (6876) standards. Tech Biosealer Endo has the highest degree of hardness and the shortest setting time. WellRoot ST has the lowest hardness.

**Keywords:** Bioceramic Based Root Canal Sealer, Solubility, Ph, Dimensional Change, Flow, Radiopacity, Hardness, Setting Time



Sözlü Sunum

**Zigomatik İmplant Uygulamaları Açısından Zigomatik kemiğin Radyolojik ve Klinik Anatomisi**

**Dr. Öğretim Üyesi Beliz Güray<sup>1</sup> , Prof.Dr. İlknur Özcan<sup>1</sup> , Prof.Dr. Hüseyin Avni Balcıoğlu<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>istanbul üniversitesi

<sup>2</sup>sağlık bilimleri üniversitesi

\*Corresponding author: beliz güray

**Özet**

Bu çalışmanın amacı, zigomatik implant yerleştirilmesine dair morfometrik veri sunmak ve çalışmanın sonuçlarının diş hekimliği radyolojisi ve cerrahisi için hekimlere bir rehber olmasını sağlamaktır. İstanbul Üniversitesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalında bulunan Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi (Scanora 3D-X KIBT unit by Soradex (Tuusla Finland) arşivindeki kesitler taranarak 3087 adet hastaya ait görüntülerde zigomatik kemiğe ait kanallar ve foramenler incelendi. Tek zigomatikofasiyal kanallar 414 adet (%62), çift zigomatikofasiyal kanallar 27 adet (%4) olarak tespit edildi. Sadece zigomatikotemporal kanaldan da 41 adet (%6) olarak gözlemlendi. Bundan başka kanalların seyri değerlendirildiğinde T şeklinde ya da V şeklinde olabildiği gözlemlendi. T şekilli kanallar 174 adet (%26), V şekilli kanallar 13 adet (%1,9) olarak izlendi. µBT (Mikro Bilgisayarlı Tomografi) (Bruker Skyscann 1174 model) ile 43 adet kuru kemik örnekleri incelenerek kanalların seyri gözlemlendi. Kanalların Y şekilli ve düz olacak şekilde seyir paterni gösterdiği tespit edildi. 25 adet kuru kafada, cerrahi prosedür açısından zigomatik implantın giriş ve çıkış yerlerini tayin için morfometrik ölçümler yapıldı. Cerrahi alana olan yakın komşuluğu nedeni ile Aksesuar İnfracorbital Foramen (AIOF) varlığı araştırıldı. 25 kuru kafanın beşinde AIOF tespit edildi. Bu çalışma özellikle preoperatif değerlendirme yaparken kanal varyasyonları hakkında bilgi edinmeyi sağlayıp zigomatik implant planlamasında komplikasyonların minime indirilmesini sağlayacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Foramen Zygomaticofaciale, Foramen Zygomaticotemporale, Foramen Zygomaticoorbitale, Zigomatik İmplant, Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi

Sözlü Sunum

**Linezolid Kullanan Hastalarda İlaç Etkileşimlerinin Retrospektif Olarak Taranması;  
Hastanede Bir Pilot Çalışma**

**Eczacı Yelda Yigit Macit<sup>1</sup> , Dr. Öğretim Üyesi Çağlar Macit<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Istanbul Haydarpaşa Numune Hospital

<sup>2</sup>Istanbul Medipol University School of Pharmacy

**Özet**

Linezolid insanda kullanım için FDA tarafından onay onaylanmış oksazolidinon grubu antibiyotiklerin ilk üyesidir. gram-pozitif patojenlere karşı etkilidir. Bu çalışma linezolidin başka ilaçlarla birlikte eş zamanlı kullanımında olan ilaç etkileşimlerini belirlemektir. Bu retrospektif çalışmada, ilaç etkileşimleri RxMediaPharma, UptoDate, ve Stockley's Drug Interaction Checker. İlaç etkileşimleri kontrendike, önemli, orta, az, ve bilinmeyen diye sınıflandırıldı. Elde edilen veri SPSS versiyon 20 ile analiz edildi. Çoklu karşılaştırmalar için tek yönlü varyans analizini takiben Tukey test kullanıldı. Tekli karşılaştırmalar için Student t-test kullanıldı.  $p < 0,05$  istatistiksel olarak anlamlı olarak kabul edildi. Linezolid ilaç etkileşimlerinin çoğu ( $n=251$ ) 61-80 yaş arasındaki hastalarda bulundu. Polifarmasi her yaş aralığında belirlenmesine rağmen, sadece 41-60 yaş arasında anlamlıydı ( $p < 0,05$ ). Son olarak, eczacıların ilaç etkileşimlerinin önlenmesinde, belirlenmesinde ve raporlanmasında, önemli rol sahibi oldukları söylenebilir.

**Anahtar Kelimeler:** İlaç, Linezolid, Eczacı, İlaç Etkileşimi

**A Retrospective Screening of Drug Interactions in Patients Using Linezolid; a Pilot Study in a Hospital**

**Abstract**

Linezolid is the first member of the oxazolidinone group antibiotics approved by the FDA for use in humans. It is effective against gram-positive pathogens. This study aims to determine drug interactions of linezolid with other medicines that patients use concurrently. In this retrospective study, interactions were screened by the use of RxMediaPharma, UptoDate, and Stockley's Interactions Checker. Drug interactions were classified as contraindicated, major, moderate, minor, and

unknown interactions. Obtained data were analyzed by SPSS 20.0.0v. One way ANOVA/Tukey test was used for multiple comparisons. The student t-test was used in single comparisons.  $p < 0.05$  was considered statistically significant. Many of linezolid drug interactions ( $n=251$ ) were found in patients aged 61-80. Despite polypharmacy was detected at all age intervals, it was only significant in patients aged 41-60 ( $p < 0.05$ ). Consequently, it can be clearly stated that pharmacists have an important role in the prevention, detection, and reporting of drug interactions.

**Keywords:** Drug; Linezolid; Pharmacist; Drug Interaction.

Sözlü Sunum

**Mikrodalga Işınlaması Altında N- (4-Klorobenzil) -4-Floro-N- (4-Florofenil) Benzamid Sentezi ve in Vitro Kolinesteraz İnhibisyon Potansiyelinin Değerlendirilmesi**

**Dr. Öğretim Üyesi Mehmet Koca<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Atatürk Üniversitesi Eczacılık Fakültesi

**Özet**

Vücudumuzda asetilkolinesteraz ve bütirilkolinesteraz olmak üzere iki çeşit kolinesteraz enzim vardır. Kolinesteraz inhibitörleri Alzheimer, myestenia gravis, glokom gibi bazı hastalıkların tedavisinde kullanılmaktadır. Yeni sentezlenen moleküllerin kolinesteraz inhibisyon potansiyellerinin değerlendirilmesinde en çok kullanılan yöntemlerden biri de kolorimetrik in vitro Ellman metodudur. Bu metod in-vitro ortamda kolinesteraz enzimlerinin (AChE / BuChE) substratları olan tiyokolin esterlerini (asetiltiyokolin iyodür (ATCI) veya bütiriltiyokolin iyodür (BTCl)) hidroliz etmesiyle açığa çıkan tiyokolinin DTNB'yi (5,5-ditiyobis-(2-nitrobenzoik asit) 405 nm'de absorban veren nitrobenzoata dönüştürmesine dayanmaktadır. Autodock, Glide, Dock, Gold, Sybyl-X gibi programlar kullanılarak son yıllarda yaygın bir şekilde moleküler simülasyon çalışmaları yapılmaktadır. Moleküler docking olarak da isimlendirilen bu çalışmalar yeni sentezlenen moleküllerin ilgili enzimlerin aktif bölgeleri ile olası etkileşimlerinin belirlemede önemlidir. Bu çalışmada N-(4-klorobenzil)-4-floro-N-(4-florofenil)benzamid yapısında literatürde daha önce kayıtlı olmayan yeni bir molekül mikrodalga ışın altında sentezlendi ve sentezlenen molekülün <sup>1</sup>H-NMR, <sup>13</sup>C-NMR ve QTOF ile yapısı aydınlatıldı. Daha sonra Ellman metodu kullanılarak bu molekülün in-vitro kolinesteraz enzim inhibisyonu ile değerlendirildi.

**Anahtar Kelimeler:** Sentez, Yeni Amit Türüvi, İn Vitro Kolinesteraz İnhibisyon, Moleküler Yerleştirme Çalışmaları

# Synthesis of N- (4-Chlorobenzyl) -4-Fluoro-N- (4-Fluorophenyl) Benzamide Under Microwave Irradiation and Evaluation of in Vitro Cholinesterase Inhibition Potential

## Abstract

There are two types of cholinesterase enzymes in our body, acetylcholinesterase and butyrylcholinesterase. Cholinesterase inhibitors are used in the treatment of some diseases such as Alzheimer's, myasthenia gravis and glaucoma. One of the most commonly used methods for evaluating the cholinesterase inhibition potential of newly synthesized molecules is the colorimetric in vitro Ellman method. This method is based on the conversion of DTNB to nitrobenzoate by in-vitro. Thiocholine is released hydrolysis of thiocholine esters (acetylthiocholine iodide (ATCI) or butyrylthiocholine iodide (BTCl)), which are substrates of cholinesterase enzymes (AChE / BuChE) . Molecular simulation studies have been widely used in recent years using programs such as Autodock, Glide, Dock, Gold, Sybyl-X. These studies, also called molecular docking, are important in determining the possible interactions of newly synthesized molecules with the active sites of the relevant enzymes. In this study, a new molecule with the structure of N- (4-chlorobenzyl) -4-fluoro-N- (4-fluorophenyl) benzamide, which was not previously recorded in the literature, was synthesized under microwave irradiation. The structure of the synthesized molecule was elucidated by <sup>1</sup>H-NMR, <sup>13</sup>C-NMR and QTOF. It was then evaluated by in vitro cholinesterase enzyme inhibition of this molecule using the Ellman method.

**Keywords:** Synthesis, New Amit Derivative, in Vitro Cholinesterase Inhibition, Molecular Docking Study

Sözlü Sunum

**Oral Biyoyararlanımı Düşük Farmasötikler İçin Oral Mukoadezif Filmlerin Tasarımı ve Değerlendirilmesi**

**Dr. Öğretim Üyesi Samet Özdemir<sup>1</sup> , Dr. Alptuğ Karaküçük<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Acıbadem Üniversitesi

<sup>2</sup>Gazi Üniversitesi

**Özet**

İlaçlar çoğunlukla oral uygulama yoluyla verilmektedir. Ancak, oral yolla ilaç verilmesinin hepatik ilk geçiş etkisi, mide asidinin olumsuz etkileri ve hasta uyum sorunları (yutma sorunları) gibi bazı kısıtlamaları vardır. Oral mukoadezif filmler ya da bukkal filmler, bahsedilen bu gibi sorunların üstesinden gelmek için tasarlanan ümit verici taşıyıcı sistemlerdendir. Mukoadezif filmler polimerler kullanılarak, solvent döküm, yarı-katı döküm, sıcak eriyik ekstrüzyon, katı dispersiyon ekstrüzyon ve yuvarlama gibi teknikler kullanılarak üretilmektedir. Mukoadezif filmleri üretmek için genellikle selüloz türevleri, aljinatlar, kitin ve pektin gibi polimerler kullanılmaktadır. Bu çalışma, karboksimetil selüloz (CMC) ve kitozandan solvent döküm yöntemi ile üretilen mukoadezif filmlerin geliştirme çalışmalarından oluşmaktadır. Formülasyonları karakterize etmek için ıslanma çalışmaları (temas açısı), morfolojik analiz (elektron mikroskobu) ve biyoadezyon çalışmaları yapılmıştır. Elde edilen verilere göre polimer konsantrasyonlarının etkisi değerlendirilmiştir. CMC ve Chitosan sırasıyla 0,479 ve 0,569 mJ / cm<sup>2</sup> 'ye kadar yeterli biyoadezyon değerleri göstermiştir. Ayrıca, temas açıları her iki polimer için 10°'nin altında ölçülmüştür. Elektron mikroskobu ile düzgün ve düzgün film şekilleri gözlenmiştir. Oral mukoadezif filmlerin ilaç yüklenmesi için hazırlandığı ve karakterize edildiği sonucuna varılmıştır. Bu mukoadezif preparatların, zayıf oral biyoyararlanımı olan farmasötikler için alternatif bir taşıyıcı sistem olacağı düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Oral Mukoadezif Filmler, Biyoyararlanım, Kitozan, Karboksimetilselüloz

## **Design and Evaluation of Oral Mucoadhesive Films for Pharmaceuticals That Have Poor Oral Bioavailability.**

### **Abstract**

Pharmaceuticals are mostly administered via oral route of administration. However, oral delivery has some limitations such as hepatic first pass effect, gastric degradation, and patient compliance problems (swallowing problems). Oral mucoadhesive films or buccal films are promising drug delivery systems to overcome such problems. The selection of this delivery system is beneficial for pharmaceuticals that have poor oral bioavailability. Mucoadhesive films are produced from the polymers with different preparation methods such as solvent casting, semisolid casting, hot melt extrusion, solid dispersion extrusion and Rolling methods. Mostly, cellulose derivatives, alginates, chitin and pectin are selected as polymers to produce mucoadhesive films. The present study consists of the development studies of mucoadhesive films that are produced from carboxymethyl cellulose (CMC) and chitosan with solvent casting method. Wetting studies (contact angle), morphological analysis (electron microscopy) and bioadhesion studies were conducted to characterize the formulations. According to the data obtained, effect of polymer concentrations was evaluated. CMC and Chitosan showed sufficient bioadhesion values with up to 0.479 and 0.569 mJ/cm<sup>2</sup>, respectively. Also, contact angles were measured below 10° for both polymers. Smooth and regular shapes of films were observed with electron microscopy. It is concluded that, oral mucoadhesive films are prepared and characterized for the drug loading. These mucoadhesive preparations are considered to be alternative delivery system for pharmaceuticals that have poor oral bioavailability.

**Keywords:** Oral Mucoadhesive Films, Bioavailability, Chitosan, Carboxymethyl Cellulose

Sözlü Sunum

**Synthesis and Cytotoxic Activities of 1,3,5-Triazine Substituted Compounds Against Several Cancer Cell Lines**

**Dr. Öğretim Üyesi Süleyman Akocak<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Adıyaman University, Faculty of Pharmacy, Department of Pharmaceutical Chemistry, Adıyaman, Turkey

\*Corresponding author: Süleyman Akocak

**Özet**

**Aim:** Cancer is the second most public cause of death after cardiovascular diseases across the world for men and women. Many people die from different cancer types (more than 120 types of cancer) every year and so new chemotherapy drugs are sought for treatment. More recently, mono and bis 1,3,5-triazine substituted compounds were started to be investigated extensively as a potential anti-cancer compounds. Most of these compounds showed great cytotoxic activity against several cancer cell lines. In the present study, it was aimed to synthesize of 1,3,5-triazine substituted compounds and determine the cytotoxic activity of these compounds against several cancer cell lines. **Metot:** In the current study, a series of eight 1,3,5-triazine substituted compounds were synthesized and the cytotoxic activity of these compounds were assessed by using, MTT (3-[4,5- dimethylthiazol- 2- yl]- 2,5- diphenyl-tetrazolium bromide) method. The five cancer cell lines (HeLa, MDA-MB-231, HT-29, DU-145, and PC-3) as well as three normal cell lines (HEK-293, PNT-1A and ARPE-19) were used. All cells exposed to different doses of 1,3,5-triazine substituted compounds (25, 50, 100 and 200 µg/ml) at 37 °C with 5% CO<sub>2</sub> for 24h. **Results:** After treatment of the 1,3,5-triazine substituted compounds during 24h, most of the compounds found to have cytotoxic activity in a dose dependent manner. Some of the compounds from the series presented showed great cytotoxic activity against all cancer cell lines that were tested in this study with IC<sub>50</sub> values in the range of 2.80 to 19.25 µM. In the current presentation these results will be discussed in detail. **Conclusion:** In continuation of our recent efforts to discover more potent anti-cancer molecules, herein, we report the synthesis and cytotoxicity evaluation of 1,3,5-triazine substituted compounds. In this study, 1,3,5-triazine substituted compounds were determined to have cytotoxic activity and the results are thought to inspire future studies.

**Anahtar Kelimeler:** Cancer, 1,3,5-Triazine, Cytotoxic Activity.



Sözlü Sunum

**Vasküler Tonusun Prostanoidler Tarafından Düzenlenmesinde İnsan ve Rodentler Arasındaki Farklılıklar**

**Dr. Öğretim Üyesi Gülsev Özen<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>İstanbul Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Farmakoloji Anabilim Dalı

\*Corresponding author: Gülsev ÖZEN

**Özet**

Prostanoidler, prostanoid reseptörlerine bağlanarak insan ve rodentlerden izole edilen kan damarlarının vasküler tonusunun düzenlenmesinde önemli rol oynamaktadır. Prostanoidlerden prostaglandin F<sub>2</sub>alfa (PGF<sub>2</sub>α) ve tromboksan (TxA<sub>2</sub>), FP ve TP reseptörleri aracılığıyla vazokonstriksiyona; prostasiklin (PGI<sub>2</sub>) ve PGD<sub>2</sub>, IP ve DP reseptörleri aracılığıyla vazodilatasyona neden olmaktadır. PGE<sub>2</sub> ise EP<sub>1</sub> ve EP<sub>3</sub> reseptörleri ile vazokonstriksiyonu, EP<sub>2</sub> ve EP<sub>4</sub> reseptörleri ile vazodilatasyonu indüklemektedir. İnsan kaynaklı kan damarlarında prostanoid reseptörlerinin karakterize edilmesi birçok hastalık için terapötik yaklaşımların geliştirilmesinde önem arz etmektedir. İnsan kaynaklı damarların elde edilmesi zor olduğundan, prostanoidlerin vasküler tonusun düzenlenmesi üzerine olan etkisi deney hayvanlarından izole edilen damarlar üzerinde incelenmiştir. Fakat prostanoidlerin indükledikleri vazokonstriksiyon/vazodilatasyon yanıtlarından sorumlu olan prostanoid reseptörlerinin kullanılan damar preparatına bağlı olarak insan ve rodentler arasında farklılık gösterdiği bulunmuştur. Ayrıca, prostanoidlerin vasküler tonusun düzenlenmesindeki etki mekanizmasında da insan ve rodentler arasında farklılıklar bulunmuştur. Bu çalışmada, insan ve rodentlerden izole edilen renal arter, mezenterik arter, pulmoner arter ve aorta gibi preparatlarda prostanoidler tarafından vasküler tonusun düzenlenmesindeki farklılıklar ve benzerlikler incelenmiştir. Bu karşılaştırma, gelecek çalışmalarda kullanılacak en uygun damar preparatı ve türün seçilmesine olanak sağlayacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Prostanoid, Vasküler Tonus, Prostanoid Reseptörleri, İnsan Kaynaklı Kan Damarları, Rodent Kaynaklı Kan Damarları

## **The Differences Between Human and Rodents in the Regulation of Vascular Tone by Prostanoids**

### **Abstract**

Prostanoids are involved in vascular tone regulation of blood vessels derived from human and rodents by binding their specific receptors. Among prostanoids, prostaglandin F2 alpha (PGF2 $\alpha$ ), thromboxane (TxA2) induce vasoconstriction via FP and TP receptors, while prostacyclin (PGI2) and PGD2 induce vasodilatation via IP and DP receptors, respectively. On the other hand, PGE2 induces vasoconstriction by binding EP1 and EP3 receptors and vasodilatation by binding EP2 and EP4 receptors. The characterization of prostanoid receptors in human blood vessels has important impacts on the development of therapeutic approaches for different diseases. Since obtaining fresh human blood vessels from post-mortem studies or patients underwent different surgeries is quite difficult, several studies investigated the role of prostanoid receptors on vascular tone regulation in experimental animal models. However, several differences have been found between vessels derived from human and rodents in terms of the responsible prostanoid receptor for vasoconstriction/vasodilatation induced by prostanoids. Moreover, the mechanism of action underlying the vascular effects of prostanoid could be different between human and rodents. In this study, the differences and similarities between human and rodents in vascular tone regulation of renal artery, mesenteric artery, pulmonary artery and aorta in both physiological and pathophysiological conditions were investigated. This comparison could provide novel aspects for the choice of the most appropriate species and vessels for the upcoming studies.

**Keywords:** Prostanoids, Vascular Tone, Prostanoid Receptors, Human Blood Vessels, Rodent Blood Vessels

Sözlü Sunum

**Yeni Sülfisoksazol ve Sülfaguanidin Türevi Bis-Ürelerin Sentezi ve Bu Moleküllerin Çeşitli Metabolic Enzimlere Karşı Enzim İnhibisyon Çalışmaları**

**Dr. Öğretim Üyesi Nebih Lolak<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Adıyaman Üniversitesi/

\*Corresponding author: Nebih LOLAK

**Özet**

Aromatik/heterosiklik sülfü grubu birçok ilaç ve ilaç etken maddesinin yapısında bulunan ve ilaç tasarımı alanında en önemli farmakofor gruplardan bir tanesidir. Ayrıca, insanlar ve hayvanlarda bakteriyel enfeksiyonların öngörülmesi ve tedavisinde kullanılan ilk bileşiklerdendir. Günümüzde yapısında sülfü grubu bulunduran aromatik ve heterosiklik birçok ilaç halen kullanılmakta ve yeni ilaçlar için çalışmalar devam etmektedir. Özellikle enzim inhibisyonuna bağlı ilaç tasarımında bu grubun yerine geçebilecek alternatifler aranmakta fakat gözle görülür bir sonuç elde edilememektedir. Özellikle sentezlerinin kolay olması, tedavi özelliklerinin yüksek olması ve endüstriyel açıdan ucuz olmaları sebebi ile tercih edilmektedirler. Diğer taraftan, son dönemlerde yapısında birden fazla enzime bağlanma noktası olan bileşikler literatürde çalışılmaya başlanmış (özellikle bis yapılar) ve aktif bileşik türevleri oldukları gösterilmiştir. Bizde son dönemlerde kendi yapmış olduğumuz çalışmalar ile bis yapısına sahip birçok bileşik sentez ederek aktif biyolojik yapıya sahip bis yapı bileşikler elde ettik. Burada sunulacak olan bu çalışma ile ise, iki farklı benzen sülfonamid türevi bileşik (sülfisoksazol ve sülfaguanidin), 4 farklı bis-izosiyanat ile ayrı ayrı reaksiyona sokularak toplamda sekiz adet bis-üre yapısına sahip benzen sülfonamid türevi bileşik sentez edilmiştir. Ayrıca reaksiyon için literatürde en çok kullanılan farklı reaksiyon teknikleri uygulanarak reaksiyon şartlarının optimizasyonu yapılmıştır. Elde edilen bileşikler kromatografik ve kristallendirme yöntemleri ile saflaştırılarak çeşitli spektroskopik yöntemler ile karakterize edilmiştir (1H-NMR, 13C-NMR, FT-IR ve erime noktası analiz gibi). Elde edilen bu moleküllerin biyolojik testlerini çeşitli metabolik enzimler üzerinde gerçekleştirdik (Asetilkolinesteraz, bütirikolinesteraz ve  $\alpha$ -glukosidaz enzimleri). Burada yapılacak sunum ile bu moleküllerin sentez yöntemleri ve enzim inhibisyon sonuçları detaylı bir şekilde anlatılacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Bis-Üre, Sülfisoksazol, Sülfaguanidin, Metabolik Enzimler

Poster Sunum

**Kozmetiklerin Güvenli Kullanımı**

**Buse Demir<sup>1</sup>, Öğr.Gör. Arkan Yashar<sup>2</sup>, Öğr.Gör. Mohammed Kalayi<sup>3</sup>,  
Prof.Dr. Buket Aksu<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Altınbaş University, Faculty of Pharmacy, School of Pharmacy, 34147, İstanbul, Turkey

<sup>2</sup>Altınbaş University, Faculty of Pharmacy, Department of Pharmacognosy, 34147, İstanbul, Turkey

<sup>3</sup>Altınbaş University, Faculty of Pharmacy, Department of Pharmaceutical Technology, 34147, İstanbul, Turkey

<sup>4</sup>Altınbaş University, Faculty of Pharmacy, Department of Pharmaceutical Technology, 34147, İstanbul, Turkey

\*Corresponding author: Buket AKSU

**Özet**

Kozmetikler, yapıyı veya işlevi etkilemeden temizlemek, güzelleştirmek, çekiciliği arttırmak veya görünümü değiştirmek için insan vücuduna uygulanır. Kozmetik bakıma duyulan ihtiyaç kişiden kişiye değişir çünkü her kişinin cilt tipi ve cilt sorunları farklıdır. Cilt tipleri; normal, kuru, yağlı, karma veya hassas ciltler olarak farklılaşır. Cilde uygulanan ürünler kullanım amaçlarına göre; temizlik ürünleri, nemlendiriciler, deodorantlar / terleticiler, yaşlanma önleyici ürünler ve güneş koruyucu ürünler olarak sınıflandırılır. Kozmetikte kullanılan koruyucular, etken maddeler ve bazı kimyasallar da formülasyonda kullanım amacına göre: yaşlanma önleyici maddeler, akne önleyici maddeler, kepek önleyici maddeler, güneş filtreleri, deodorant / terlemeyi önleyici maddeler ve özel katkı maddeleri / besinler olarak sınıflandırılabilir. Kozmetik ürünlerin istenmeyen etkilerine karşı ürün ambalajında yer alması gereken semboller, içerikler ve önlemler gibi kozmetik ürünleri seçerken dikkat edilmesi gereken önemli hususlar vardır. Ürünlerin güvenli ve etkin bir şekilde kullanılması için ürün ambalajında yer verilen sembollerin ve uyarıların ürün hakkında tüketiciye bazı bilgiler vermesi gerekmektedir. Bu çalışmada kozmetiklerin tarihçesi, cilt anatomisi ve çeşitleri, kozmetik ürünlerin sınıflandırılması, kozmetik ürünlerde kullanılan bazı kimyasallar, kozmetik hukuku, kozmetovijilans, kozmetik ürün seçiminde dikkat edilmesi gereken hususların gözden geçirilmesi amaçlanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Kozmetikler, Cilt, Kozmetik Ürünler, Kozmetik Semboller, Önlemler

## Safety Use of Cosmetics

### Abstract

Cosmetics applied to human body for cleansing, beautifying, promoting attractiveness or altering the appearance without affecting structure or function. The need for cosmetic care varies from person to person because each person's skin type and their problems are different. Skin types changes to; normal, dry, oily, combination or sensitive skin. Products applied to the skin classified according to their purpose of use as cleaning products, moisturizers, deodorants/antiperspirants, antiaging products and sun protecting products. Preservatives, active ingredients, and some chemicals used in cosmetics can be also classified according to the purpose of use in the formulation: anti-aging agents, anti-acne agents, anti-dandruff agents, sun filters, deodorant/antiperspirant agents and special additives/nutrients. There are important issues to consider when choosing cosmetic products such as symbols, ingredients and precautions that must be included in the product packaging to avoid the unwanted effects of the cosmetic products. In order for the products to be used safely and effectively, the symbols and warnings on the product packaging should provide some information about the product to the consumer. In this study, it was aimed to review history of cosmetics, skin anatomy and types, classification of cosmetic products, some chemicals that used in cosmetic products, cosmetic law, cosmetovigilance and the issues to be considered in the selection of cosmetic products to give a holistic perspective.

**Keywords:** Cosmetics, Skin, Cosmetic Products, Cosmetic Symbols, Precautions

Sözlü Sunum

**Rehabilitasyonda Sanal Gerçeklik Uygulamaları**

**Dr. Öğretim Üyesi Neslihan Altuntaş Yılmaz<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Konya

**Özet**

Giriş. Son yıllarda teknoloji alanında kaydedilen gelişmeler doğrultusunda yeni tedavi ve eğitim uygulamaları tanımlanmaya başlanmıştır. Bu yeni metodlardan en popüler olanlarında biri de Sanal Gerçekliktir. İlk olarak 80'li yıllarda oyun olarak kullanılan bu yöntem günümüzde farklı alanlarda da kullanımı görülmektedir. Sanal gerçeklik, ses, görüntü, hareketli zemin ve farklı duyu girdileri sağlayan bir tür bilgisayar simülasyonudur. Amaç. Bu çalışmanın amacı güncel literatür taraması yapılarak sağlık alanında kullanılan sanal gerçeklik uygulamaların hakkında bilgi edinmektir. Bulgular. Yaptığımız literatür çalışmasında rehabilitasyonun pek çok alanında sanal gerçeklik uygulamalarının yer aldığı görülmüştür. Bu metodun hedefe yönelik, tekrarlayan ve yoğun eğitim sağlayarak nöroplastisiteyi artırdığı ve hastaların rehabilitasyon eğitimi sürecinde performansları hakkında geri bildirim almaları biofeedback etkisi oluşturarak eğitim performansını artırdığı belirlenmiştir. Sonuç ve Öneriler. Gelişen teknolojik yaklaşımların geleneksel tedavi metodları ile birleştirilmesi hasta ve klinisyen açısından faydalı görülmektedir. Literatürden elde ettiğimiz sonuca göre gelişen teknolojiyi takip ederek sağlık alanında bu yeni yaklaşımların ilave edilmesi birçok yönde fayda sağlamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Sanal Gerçeklik, Rehabilitasyon, Teknoloji, Nöroplastisite

**Virtual Reality Applications in Rehabilitation**

**Abstract**

Objective. In line with the developments in technology in recent years, new treatment and education practices have started to be defined. One of the most popular of these new methods is Virtual Reality. This method, which was first used as a game in the 80s, is now used in different fields. Virtual reality is a kind of computer simulation that provides sound, image, moving ground and different

sensory inputs. Goal. The aim of this study is to obtain information about virtual reality applications used in the field of health by making current literature search. Results. In our literature study, it has been observed that virtual reality applications take place in many areas of rehabilitation. It has been determined that this method increases neuroplasticity by providing targeted, repetitive and intensive training, and the fact that patients receive feedback about their performance in the rehabilitation training process creates a biofeedback effect and increases their training performance. Results and Suggestions. Combining developing technological approaches with traditional treatment methods seems beneficial for patients and clinicians. According to the results obtained from the literature, following the developing technology, adding these new approaches in the field of health provides benefits in many ways.

**Keywords:** Virtual Reality, Rehabilitation, Technology, Neuroplasticity

Sözlü Sunum

**Sağlık Bilimleri Öğrencilerinde Temporomandibular Disfonksiyonun Prevelansı ve Oral Parafonksiyon, Boyun Ağrısı ile İlişkisinin İncelenmesi**

**Dr. Öğretim Üyesi Gül Öznur Karabıçak<sup>1</sup> , Doç.Dr. Zeynep Hazar Kanık<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Aydın Adnan Menderes Üniversitesi

<sup>2</sup>Gazi Üniversitesi

**Özet**

**Amaç:** Kadın sağlık bilimleri öğrencilerinde temporomandibular disfonksiyon (TMD) prevalansını belirlemek ve oral parafonksiyonlar, boyun ağrısı ve fonksiyonu ile ilişkisini değerlendirmek. **Materyal Metod:** Çalışmaya, ortanca yaşı 20 yıl (minimum 17 yıl, maksimum 34 yıl) olan 144 gönüllü kadın öğrenci, katıldıkları bölüme göre tabakalı örnekleme yöntemi kullanılarak dahil edildi. TMD'nin varlığı ve şiddeti Fonseca Anamnestik indeksi (FAI) ile değerlendirildi. Oral parafonksiyonlar Oral Behaviour Checklist (OBC) anketi değerlendirildi. Boyun ağrısı Core Outcome Measure Index (COMI) ile kaydedildi. İstatistiksel analiz için Ki-kare testi ve Spearman korelasyon analizi kullanıldı. **Sonuçlar:** Çalışmanın sonucunda 39 katılımcının (%27.8) TMD olmadığı, 70 kişide (%48.6) hafif TMD, 26 kişide (%18.0) orta şiddette TMD ve 9 kişide (%6.2) şiddetli TMD olduğu bulundu. Tüm katılımcılar, oral parafonksiyonun olduğunu gösteren pozitif bir OBC skoruna sahipti. TMD ile oral parafonksiyonlar arasında pozitif ve orta derecede korelasyon saptandı (Spearman rho=0.505; p<0.001). Benzer şekilde, TMD ile COMI-boyun ağrısı skoru (Spearman rho=0.482; p<0.001) ve COMI-toplam skoru (Spearman rho=0.398; p<0.001) arasında pozitif zayıf korelasyon saptandı. **Tartışma:** Bu çalışma, TMD 'nin kadın sağlık öğrencileri arasında yaygın olduğunu ve varlığının oral parafonksiyonlar, boyun ağrısı ve fonksiyon ile ilişkili olduğunu ortaya koymuştur. Bu çalışmanın sonucu doğrultusunda TMD'li kadınlarda ağız sağlığı alışkanlıklarının ve boyun ağrısının değerlendirilmesi önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Temporomandibular Bozukluk, Ağız Sağlığı, Boyun Ağrısı, Prevelans, Kadın

**Prevalence of Temporomandibular Disorder and Its Association With Oral Parafunctions, Neck Pain in Healthcare Students**

**Abstract**



**Objective:** To determine the prevalence of temporomandibular disorder (TMD) in female healthcare students and to assess its association with oral parafunctions, neck pain, and function. **Methods:** In the present study, 144 female healthcare students with a median age of 20 years (minimum 17 years, maximum 34 years) were included on a voluntary basis using the stratified sampling method according to the department they were attending. The presence and severity of TMD were assessed with the Fonseca's Anamnestic Index (FAI). The oral parafunctions were self-reported with the Oral Behavior Checklist (OBC). Neck pain and neck function were recorded with the Core Outcome Measure Index (COMI). The Chi-square test and Spearman correlation analysis were used for statistical analysis. **Results:** It was found that 39 participants (27.8%) had no TMD, 70 (48.6%) had mild TMD, 26 (18.0%) had moderate TMD, and 9 (6.2%) had severe TMD. All participants had a positive OBC score, which indicated an oral parafunction. There was a positive and moderate correlation between TMD and oral parafunctions (Spearman's  $\rho=0.505$ ;  $p<0.001$ ). Similarly, there was a positive weak correlation between TMD and COMI-neck pain score (Spearman's  $\rho=0.482$ ;  $p<0.001$ ) and COMI-total score (Spearman's  $\rho=0.398$ ;  $p<0.001$ ). **Discussion:** The present study revealed that TMD is common in female healthcare students and its presence is associated with oral parafunctions, neck pain, and function. It is recommended to evaluate oral health habits and neck pain and function in females with TMD in line with the result of this study.

**Keywords:** Temporomandibular Disorder, Oral Health, Neck Pain, Prevalence, Female

Sözlü Sunum

**Yaşlı Bireylerde Düşme Riski Farkındalığının Önemi**

**Öğr.Gör. Ayşe Toraman Karagülmez<sup>1</sup>, Doç.Dr. Bahar Anaforoğlu  
Külünkoğlu<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Ahmet Erdoğan Sağlık Hizmetleri Meslek  
Yüksekokulu, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü

<sup>2</sup>Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve  
Rehabilitasyon Bölümü

**Özet**

Konusu: Düşme riski farkındalığı yaşlıların günlük yaşam aktivitelerini yerine getirirken düşmeleri önlemek için daha temkinli bir strateji benimseyip benimsemediklerini ortaya koyabilmektedir. Bilindiği üzere düşmeyi önleme programları düşmenin azaltılmasında etkilidir, ancak yaşlıların bu programlara katılımının ve devamlılığının sağlanması her zaman mümkün olmamaktadır. Katılımı ve devamlılığı etkileyen en önemli unsur yaşlıların düşme riski farkındalık seviyeleridir. Amaç: Yaşlı bireylerde düşme riski farkındalığının nasıl ortaya çıktığının belirlenmesini ve bununla ilgili tutumlarının daha iyi anlaşılmasını sağlamak ve düşmeleri önleyici stratejilerin ve müdahale programlarının geliştirilmesine ve uygulanmasına katkıda bulunmaktır. Yöntem: Web of Science, PubMed ve Google Scholar veri tabanlarında düşmeleri önlemeye yönelik düşme riski farkındalığına odaklanan tüm araştırmalar incelendi. Literatür araştırması Ocak 2010- Haziran 2020 yılları arasında yayınlanan makalelerde “düşme riski farkındalığı”, “düşme riski öz farkındalığı”, “yaşlılarda düşme riski farkındalığı” anahtar sözcükleri kullanılarak gerçekleştirildi. Bulgular: Yaşlıların düşme riski taşıyıp taşımadıklarını bilmemeleri önemli bir sorundur. Bu nedenle de yaşlıların düşme riskiyle ilişkili faktörler açısından farkındalık düzeylerinin ne durumda olduğunun bilinmesi son derece önemlidir. Çünkü düşme risklerini kaynağında önlemenin en etkili yolu bu risklerin farkında olmaktır. Tartışma ve sonuç: Yaşlıların düşme riski farkındalığına göre düşmelerin önceden tahmin edilmesi mümkün olabilmektedir. Bu nedenle yaşlılarda düşmelerle ilgili yapılan tüm değerlendirmelerin klinisyen merkezli olmaktan çıkıp, birey merkezli olmaya geçmesi gerekmektedir. Doğru stratejilerin belirlenmesi için öncelikle kişiye özel düşme riski farkındalık programlarına yer verilmeli, bu programlara karar verme sürecinde bir fizyoterapistin değerlendirme sonuçları mutlaka göz önünde bulundurulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Yaşlılarda Düşme, Düşme Riski Farkındalığı, Düşme Riski Öz Farkındalığı.

## **The Importance of the Fall Risk Awareness in Elderly Individuals**

### **Abstract**

**Subject:** Awareness of risk of falling can reveal whether the elderly have adopted a more cautious strategy to prevent falls while performing their daily life activities. As is known, fall prevention programs are effective in reducing fall, but it is not always possible to ensure the participation and continuity of the elderly in these programs. The most important factor affecting participation and attendance is the level of awareness of the risk of falling of the elderly. **Objectives:** To help to determine how the awareness of falling risks occurs in older individuals and to better understand their attitudes towards it, and to contribute to the development and implementation of anti-fall strategies and response programs. **Methods:** All research focused on fall risk awareness in Web of Science, PubMed and Google Scholar databases to prevent falls. The literature research was carried out in the articles published between January 2010 and June 2020 using the keywords of “fall risk awareness”, “fall risk self awareness”, “fall risk awareness in the elderly”. **Results:** It is an important problem for the elderly not to know if they are at risk of falling. Therefore, it is extremely important to know the level of awareness of the elderly in terms of factors associated with the risk of falling. Because the most effective way to prevent falling risks at its source is to be aware of these risks. **Discussion and conclusion:** According to the awareness of the risk of fall of the elderly, it is possible to predict the falls. For this reason, all evaluations about falls in the elderly should change from being clinician-centered to being individual-centered. In order to determine the right strategies, the awareness programs of falling risk should be included, and the results of a physiotherapist's evaluation should be taken into consideration in the decision-making process.

**Keywords:** Falling in the Elderly, Awareness of the Risk of Falling, Self-Awareness of Risk of Falling.

Poster Sunum

**Multipl Skleroz Hastalarında Spastik Gastroknemiusa Uygulanan Lokal Vibrasyonun Etkilerinin İncelenmesi**

**Arş.Gör. Fatma Ayvat<sup>1</sup>, Prof.Dr. Levent Özçakar<sup>2</sup>, Arş.Gör.Dr. Ender Ayvat<sup>1</sup>, Prof.Dr. Sibel Aksu Yıldırım<sup>1</sup>, Doç.Dr. Muhammed Kılıncı<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi

<sup>2</sup>Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı

**Özet**

Amaç: Multiple Skleroz da spastisite, en sık görülen ve hastaların yaşam kalitesini ciddi oranda etkileyen semptomlardan birisidir. Spastisite inhibisyonuna yönelik, literatürde birçok çalışma bulunmakla birlikte, kanıt düzeyiyle ilgili sıkıntılar bulunmaktadır. Lokal vibrasyon, nörorehabilitasyon alanında spastisite inhibisyonu amacıyla kullanılmaktadır. Çalışmanın amacı, Multipl Skleroz hastalarında 50 Hz'lik lokal vibrasyonun spastisite, kas mimarisi ve denge becerileri üzerine etkilerini araştırmaktır. Yöntem: Çalışma, Hacettepe Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi ve Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı'nda yapıldı. Çalışmaya 17 hasta dahil edildi. Hastalar randomize olarak 2 gruba ayrıldı. Lokal vibrasyon grubu ve kontrol grubu. Hastaların tümü, günde bir saat, haftada 3 gün, toplam 8 hafta egzersiz programına alındı. Lokal vibrasyon grubunda, egzersiz programına ek olarak 50 Hz'lik lokal vibrasyon, sağ ve sol medial gastroknemius kaslarına 5'er dakika boyunca uygulandı. Tedaviden önce ve sonra klinik değerlendirmeler (spastisite ve stabilite limitleri) ve ultrasonografik ölçümler (gastroknemius kası fasikül uzunluğu ve pennasyon açısı) yapıldı. Sonuçlar: Lokal vibrasyon grubundaki hastaların yaş ortalamaları 37,70±9,70, kontrol grubundaki hastaların yaş ortalamaları 33,86±6,74 idi. Çalışmanın sonucunda lokal vibrasyon grubunda spastisite şiddetindeki azalma ve fasikül uzunluğunda artış, istatistiksel olarak anlamlı bulundu (p<0,05). Anteroposterior yönde stabilite limitlerinin her iki grupta anlamlı olarak geliştiği bulundu (p<0,05). Tartışma: Bulgularımız; 50 Hz'lik lokal vibrasyon uygulamasının spastisite, kas lifi uzunluğu ve denge becerileri üzerinde olumlu etkileri olduğunu göstermektedir. Sonuç olarak; Multipl Skleroz hastalarında bireye özgü olarak planlanan egzersiz programına ek olarak uygulanan lokal vibrasyonun tedavi programını desteklediği görülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Denge, Gastroknemius Kası, Kas Mimarisi, Spastisite, Vibrasyon.

## **Investigation of the Effects of Local Vibration Applied to Spastic Gastrocnemius in Patients With Multiple Sclerosis**

### **Abstract**

Background: Spasticity in multiple sclerosis is one of the most common symptoms that seriously affects patients' quality of life. There are many studies in the literature on spasticity inhibition, but there are problems with the level of evidence. Local vibration is used for spasticity inhibition in the field of neurorehabilitation. The study aimed to investigate the effects of 50 Hz local vibration on spasticity, muscle architecture, and balance skills in patients with Multiple Sclerosis. Method: The study was carried out at the Hacettepe University, Faculty of Physical Therapy and Rehabilitation and Department of Physical and Rehabilitation Medicine. Seventeen patients were included in the study. The patients were randomly divided into two groups. Local vibration group and control group. All of the patients were included in the exercise program for one hour a day, three days a week, for a total of 8 weeks. In the local vibration group, 50 Hz local vibration was applied to the right and left medial gastrocnemius muscles for 5 minutes in addition to the exercise program. Clinical evaluations(spasticity and limits of stability) and ultrasonographic measurements(gastrocnemius muscle fascicle length and pennation angle) were performed before and after treatment. Results: The mean age of patients in the local vibration group was  $37.70 \pm 9.70$ , and the mean age of the patients in the control group was  $33.86 \pm 6.74$ . As a result of the study, the decrease in spasticity and increase in fascicle length were found statistically significant in the local vibration group ( $p < 0.05$ ). Anteroposterior limits of stability were found to be significantly improved in both groups ( $p < 0.05$ ). Discussion: Our findings show that 50 Hz local vibration application has positive effects on spasticity, muscle fascicle length, and balance skills. As a result; it is observed that the local vibration in addition to the individually planned exercise program supports the treatment program in patients with Multiple Sclerosis.

**Keywords:** Balance, Gastrocnemius Muscle, Muscle Architecture, Spasticity, Vibration.

Sözlü Sunum

**Covid-19 Pandemi Sürecinde Çalışan Yoğun Bakım Hemşireleri Ne Hissediyor'**

**Dr. Öğretim Üyesi Sebahat Ateş<sup>1</sup> , Büşra Karayılan<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>maltepe Üniversitesi

**Özet**

Covid-19 Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıkan ve kısa sürede tüm dünyaya yayılan ve şiddetli pnömöniye sebep olan bir virüsdür. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından, 11 Mart 2020 itibarıyla 114 ülkede toplamda 118 bin kişinin virüsle enfekte olması ve 4 bin 291 kişinin virüs nedeniyle yaşamını yitirmesi nedeniyle pandemi olarak ilan edilmiştir. COV-19 virüsüne bağlı ortaya çıkan belirti ve bulgular hafif, orta ve ağır şiddette seyredilmekte ve ağır seyirli hastaların takipleri yoğun bakım ünitelerinde yapılmaktadır. DSÖ verilerine göre, yoğun bakıma yatırılması gereken Covid-19 hastalarının oranı % 5'tir. Yoğun bakım ünitelerinde (YBÜ) hastalar ile en uzun süre vakit geçiren sağlık profesyonelleri hemşirelerdir. Çünkü hastaların biyopsikososyal olarak bakımlarının yerine getirilmesinden ve tedavilerinin uygulanmasından sorumludurlar. Hemşireler bu süreçte hiç deneyimlemedikleri bir salgın hastalığı yönetmek zorunda kaldıkları gibi yüksek oranda bulaş riskine de maruz kalmışlardır. Covid-19 pandemi sürecinin yoğun bakım hemşirelerine fiziksel ve psikososyal yönden olumsuz etkileri olmuştur. COVID-19'lu kritik hastaların bakımından sorumlu yoğun bakım hemşirelerinin özellikle psikolojik baskı yaşadıkları, hatta bu durumun İtalya'da hemşirelerin intiharı ile sonuçlandığı vakalar görülmüştür. Çin'in Wuhan Şehrindeki hemşireler arasında da psikolojik sorunların yaygın olduğu bildirilmektedir. Bu durumun, bakım verdikleri hastaların ölümü ile yüz yüze kalma, artmış iş yükü, enfeksiyon tehdidi ve aileleri için endişe duyma sonucunda ortaya çıktığı rapor edilmektedir. Ayrıca genç hemşirelerin daha büyük bir psikolojik baskı yaşadıkları ve bu baskı etkin şekilde çözülemezse tıbbi bakım sisteminin kalitesi ve güvenliği üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olabileceği vurgulanmaktadır. Yapılan çalışmalarda hemşirelerin süreçten ciddi anlamda etkilendikleri bildirilmekle birlikte hastaları biyopsikososyal anlamda olumsuz etkileyen kişiler olmadıkları da belirtilmektedir. Kaliteli bakım hizmetinin devamlılığının sağlanabilmesi için YBÜ hemşirelerinin psikolojik sorunlarının ele alınmasına ve bu hemşireler üzerindeki psikolojik baskıyı hafifletmek için etkin müdahalelere gereksinim vardır.

**Anahtar Kelimeler:** Covid-19, Yoğun Bakım, Hemşire, Psikolojik Stres

## How Do Intensive Care Nurses Feel During Pandemic Covid-19'

### Abstract

The Covid-19 emerged in WUHAN, a city of CHINA, and in a short time the virus has spread all over the world, it's a virus that causes severe pneumonia. It has been declared as a pandemic by the World Health Organization (WHO) as of 11 March 2020, as a total of 118 thousand people were infected with the virus in 114 countries and 4,291 people died due to the virus. The symptoms and signs related to virus Covid19 can be mild to moderate and severe. The follow-up of patients with a severe course is carried out in intensive care units. According to WHO data, the rate of Covid-19 patients who should be admitted to intensive care is 5%. In intensive care units (ICU), the health professionals who spend the longest time with patients are the nurses. Because they are responsible for performing biopsychosocial care of patients and implementing their treatment. The nurses have had to manage a pandemic that they have never experienced before and they have been exposed to high risk of infection. The Covid-19 Pandemic had negative effects on the nurses physically and psychologically. The ICU nurses looking after critical patients have experienced psychological pressure, and result by suicide of nurses in Italy. It is also reported that psychological problems are common among nurses in Wuhan. This is reported to occur as a result of the confrontation with the death of patients they care for, increased workload, threat of infection, and concern for their families. It is also emphasized that young nurses experience greater psychological pressure and if this pressure cannot be resolved effectively, it may have a negative impact on the quality and safety of the medical care system. It is reported in the studies that nurses are seriously affected by the process, but it is also stated that they are not the ones who negatively affect the patients in the biopsychosocial sense. Effective interventions are needed to address the psychological pressure on these nurses to ensure the continuity of quality care.

**Keywords:** Covid-19, Intensive Care, Nurse, Psychological Stress

Makale id= 25

Sözlü Sunum

**Covid-19 Sürecinde Yaşlı Bireylerin Manevi İyi Oluşu ile Koronavirüs Korkuları Arasındaki İlişki**

**Öğr.Gör. Mustafa Durmuş<sup>1</sup> , Öğr.Gör. Erkan Durar<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Muş Alparslan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü.

<sup>2</sup>Iğdır Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü

\*Corresponding author: Mustafa DURMUŞ

**Özet**

**Amaç:** Bu çalışma Covid-19 salgını sürecinde yaşlı bireylerin manevi iyi oluş düzeyleri ile koronavirüs korku düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır. **Materyal ve Metot:** Araştırma, Iğdır ilinde yaşayan yaşlı bireyler ile Mayıs-Haziran 2020 tarihleri arasında yürütülmüştür. Araştırmanın örneklemini Iğdır ilinde yaşayan 367 yaşlı birey oluşturmuştur. Verilerin soru formları Google Formlar ile hazırlanarak yaşlı bireylere gönderilen bağlantı adresi ile toplanmıştır. Veri toplamada ‘‘Bireylerin Sosyo- Demografik Özelliklerine Ait Sorular’’, ‘‘Manevi İyi Oluş Ölçeği’’ ve ‘‘Koronavirüs Korku Ölçeği’’ ile kullanılmıştır. Araştırma için etik kurul onayı alındıktan sonra online olarak gönüllülük esasına göre veriler toplanmıştır. Verilerin değerlendirmesinde frekans ve yüzdelik hesaplama, verilerin dağılımı, Pearson korelasyon analizi testi kullanılmıştır. **Bulgular:** Yaşlı bireylerin manevi iyi oluş (28.61±5.54), anlam (8.80±2.37), ve inanç (11.81±2.79) düzeylerinin ortalamanın üstünde olduğu belirlenmiştir. Bireylerin koronavirüs korkularının orta düzeyde (59.66±15.40) olduğu bulunmuştur. Yaşlı bireylerin psikolojik (20.94±5.59) ve sosyal (15.80±4.57) korku düzeyleri ortalamanın üstünde, somatik (12.14±4.28) ve ekonomik (10.76±3.43) korku düzeyleri ortalamanın altında olduğu saptanmıştır. **Sonuç:** Yaşlı bireylerin anlam ve barış düzeyleri ile koronavirüs korku düzeyleri arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bireylerin maneviyatları arttıkça somatik korku düzeylerinin azaldığı görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Koronavirüs, Korku, Maneviyat, Yaşlı.



## **The Relationship Between Spiritual Well-Being and Fears of Corona Virus of Elderly Individuals in the Covid-19 Process**

### **Abstract**

**Aim :** This study was conducted to investigate the relationship between the spiritual well-being levels of elderly individuals and their coronavirus fear levels during the Covid-19 outbreak process. **Material and Method:** The research was carried out between May and June 2020 with elderly individuals living in province of Iğdır. The sample of the study consisted of 367 elderly individuals living in province of Iğdır. The questionnaires of the data were collected with the link address sent to the elderly individuals by preparing with Google Forms. "Questions About Socio-Demographic Characteristics of Individuals ", "Spiritual Well-Being Scale" and "Coronavirus Fear Scale" were used for data collection. After the ethics committee approval was obtained for the research, data were collected online on a voluntary basis. Frequency and percentage calculation, distribution of data, Spearman correlation analysis test were used in the evaluation of the data. **Results:** It was determined that the level of spiritual well-being ( $28.61 \pm 5.54$ ), meaning ( $8.80 \pm 2.37$ ) and belief ( $11.81 \pm 2.79$ ) of elderly individuals was above average. Individuals' coronavirus fears were found to be at an intermediate level ( $59.66 \pm 15.40$ ). While psychological ( $20.94 \pm 5.59$ ) and social ( $15.80 \pm 4.57$ ) fear levels of elderly individuals were above average, somatic ( $12.14 \pm 4.28$ ) and economic ( $10.76 \pm 3.43$ ) fear levels were found to be below average. **Conclusion:** A negative relationship was found between the meaning and peace levels of elderly individuals and their coronavirus fear levels. It was determined that as the spirituality of individuals increased, somatic fear levels decreased.

**Keywords:** Coronavirus, Elderly. Fear, Spirituality,

Sözlü Sunum

**Depresyon Hastalarında Öz Duyarlılığın Belirti Şiddeti ve İntihar Olasılığı İle İlişkisi**

**Öğrenci Nazlı Köse<sup>1</sup> , Doç.Dr. Döndü Çuhadar<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Gaziantep Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Psikiyatri Hemşireliği, Yüksek Lisans Programı

<sup>2</sup>Gaziantep Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı

**Özet**

Konu: Depresyon, toplum sağlığını önemli derecede etkileyen, diğer psikiyatrik bozukluklara oranla intiharın 3-4 kat daha fazla görüldüğü ruhsal bir bozukluktur. Öz duyarlılık ise daha az depresif belirtiler ve sağlıklı davranışlara daha fazla katılım ile ilgilidir. Amaç: Araştırma Depresyon hastalarında öz duyarlılığın belirti şiddeti ve intihar olasılığı ile ilişkisini ortaya koymak amacı ile tanımlayıcı tipte yapılan bir çalışmadır. Yöntem: Araştırma Gaziantep ilindeki bir hastanenin Psikiyatri polikliniği ve yatan hasta birimlerinde Depresyon tanılı hastalarla yapılmıştır. Çalışmada veri toplama aracı olarak; ‘Sosyodemografik Veri Formu’, ‘Beck Depresyon Envanteri’, Öz Duyarlılık Ölçeği’, ‘İntihar Olasılığı Ölçeği’ kullanılmıştır. Verilerin analizi IBM SPSS 22’de yapılmıştır. Bulgular: Çalışmaya katılan depresyon hastalarının BDE puan ortalaması  $34,87 \pm 10,33$ , İÖÖ puan ortalaması  $97,39 \pm 14,67$  ve ÖZD ölçeği puan ortalaması  $2,42 \pm 0,698$  olarak saptanmıştır. Araştırmaya katılan hastaların BDE ile ÖZD ölçeği ve İÖÖ ile ÖZD ölçeği puan ortalamaları arasında, negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ( $p < 0.05$ ). Sonuç: Çalışma sonuçları depresyonda öz duyarlılık belirti şiddeti ve intihar olasılığı üzerinde etkili olduğunu, öz duyarlılık azaldıkça bu hasta grubunda depresyon şiddetinin ve intihar olasılığının arttığını ortaya koymuştur. Depresyon tanılı bireylerde intihar olasılığını azaltmak ve iyileşmeyi olumlu yönde etkilemek için öz-duyarlılıklarını artırmaya yönelik müdahalelerin planlanması önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Depresyon, intihar, öz Duyarlılık

## **The Relationship Between Self-Compassion and Symptom Severity and Suicide Probability in Depression Patients**

### **Abstract**

Subject: Depression is a mental disorder that significantly affects public health, where suicide is seen 3-4 times more than other psychiatric disorders. Self-compassion is related to less depressive symptoms and more participation in healthy behaviors. Objective: This Research is a descriptive study in order to reveal the relationship between self-compassion and symptom severity and suicide probability in patients with depression. Method: The study was conducted with patients diagnosed with depression in the psychiatry outpatient clinic and inpatient units of a hospital in Gaziantep. "Sociodemographic Data Form", "Beck Depression Inventory", "Self Compassion Scale", "Suicide Probability Scale" were used. The data were analyzed in IBM SPSS 22. Results: Depression patients participating in the study had a mean BDI score of  $34.87 \pm 10.33$ , a mean score of  $97.39 \pm 14.67$  on the SPS, and a mean score of  $2.42 \pm 0.698$  on the SCS scale. It was determined that there was a significant negative correlation between BDI and SCS scale, and mean scores of SPS and SCS scale of the patients participating in the study ( $p < 0.05$ ). Conclusion: The results of the study revealed that self-compassion in depression has an effect on symptom severity and suicide probability, and as self-compassion decreases, the severity of depression and suicide probability increase in this patient group. It is recommended to plan interventions to increase self-compassion in individuals diagnosed with depression in order to reduce the probability of suicide and affect recovery positively.

**Keywords:** Depression, Suicide, Self-Compassion

Sözlü Sunum

**Hemşirelik Öğrencilerinin Antineoplastik İlaçların Yan Etkilerine İlişkin Farkındalık Durumları ve Bakım Planlarında Kullandıkları Hemşirelik Tanılarının İncelenmesi**

**Zeliha Özkaraca<sup>1</sup> , Sinem Toplar<sup>1</sup> , Prof.Dr. Zeynep Güneş<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

<sup>2</sup>Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Bölümü

**Özet**

**Amaç:** Bu çalışma, hemşirelik öğrencilerinin gemcitabine ve cisplatin tedavisi alan onkoloji hastalarının ilaçlarından kaynaklanan yan etkileri fark ederek, NANDA-I'e ait hemşirelik tanılarını belirleyebilme durumunu değerlendirmek amacıyla yapılmıştır. **Yöntem:** Araştırma evrenini, Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi 2. Sınıfa kayıtlı onkoloji servisinde 2018-2019 Bahar döneminde uygulama yapan 40 öğrencinin yaptığı '80' ve örneklemini gemcitabine ile cisplatin alan hastalar için öğrenciler tarafından oluşturulan '30' bakım planı oluşturmaktadır. Veri toplamada hemşirelik öğrencilerinin staj uygulamalarında kullanılan form baz alınmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde frekans, yüzde gibi tanımlayıcı istatistikler kullanılmıştır. **Bulgular:** Öğrencilerin hazırladığı 30 bakım planında toplam 97 hemşirelik tanısı incelenmiş olup, 21 farklı hemşirelik tanısı koyabildiği belirlenmiştir. Öğrencilerin sıklıkla kullandıkları hemşirelik tanıların %40'ı enfeksiyon riski, %30'u yorgunluktur. Öğrencilerin antineoplastik ajanların yan etkilerini fark edip, koydukları tanıları incelendiğinde %46,7'sinin beslenmede dengesizlik-gereksiniminden az, %20'sinin oral mukoz membranda bozulma olduğu saptanmıştır. **Sonuç:** Bu çalışmada öğrencilerin hastayı bütüncül olarak değerlendiremediklerini, sadece görünen ve risk olabilecek sorunları saptayabildiklerini göstermektedir. Antineoplastik ilaçların yan etkileri konusunda öğrencilerin farkındalığı kanıta dayalı bilgilerle arttırılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Hemşirelik Öğrencisi, Hemşirelik Bakımı, Gemcitabine, Cisplatin

Sözlü Sunum

**Kardiopulmoner Resustasyonu Etkileyen Faktörler**

**Dr. Öğretim Üyesi Sinan Aslan<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Batman Üniversitesi

**Özet**

Kardiak arrest dünyada mortalite ve morbilitenin en önemli nedenlerinden biridir CPR uygulamaları sonucu hastaların sağkalımları ile ilgili literatürde pek çok çalışma yer almaktadır. Bazı çalışmalar sonucunda; yaşın spontan dolaşımın geri dönüşümünü etkilemediğini söylemektedir. Bazı çalışmalara ise genç yaştaki bireylerin, ileri yaştakilerine göre daha fazla hayatta kalmaktadırlar CPR etkileyen bir diğer durum ise hastalarda arasında eşlik eden hastalıkların önemli rolü olduğu bilinmektedir. Bu hastalıklardan özellikle sepsis olan hastalarda sağ kalım süresi azalmaktadır. İkinci sırada ise hastada metastazı olan maligniteler, böbrek ve karaciğer yetmezliği gibi multipl organ yetmezliği yer almaktadır. CPR etkileyen başka bir durum ise hastaya ulaşma süresidir. Suraseranivongse ve ark.'ın Tayland'da 639 hasta üzerine yaptıkları çalışmada, ilk 4 dakika içinde başlanan CPR oranının %92 olduğunu belirtmişler ve bu sürenin hastanın hayatta kalmasını etkilediğini belirtmişlerdir. Kumru ve Gönen'in yaptıkları çalışmada ise hastaya ulaşma süresi çalışmamızda ortalama 1,4±0,5 dakika bulunmuştur ve ulaşma süresi ile incelediğimiz sonuçlarımız arasında anlamlı farklılık gözlemlenmemiştir. Sandorini ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada hayatta kalan hastalara CPR için ortalama ulaşma süresini 1.30±1.70 dakika, eks olanlarda ise 2.51±2.37 dakika bulunmuş ve bu fark istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır. Hemşireler, hastanelerde acil durumların sık yaşandığı saatlerde hastanın yanında olan ve genellikle temel yaşam desteğini ilk sağlayan profesyonel meslek grubu olduğundan, kardiopulmoner resüsitasyonu etkili bir şekilde uygulamak, bireyin hayatını kurtarmak için yeterli bilgi ve beceriye sahip olmalıdır. Aygün ve arkadaşlarının yapmış oldukları çalışmada hemşirelerin kardiopulmoner resüsitasyon ve güncel 2015 kılavuz bilgilerini değerlendirdikleri çalışmada hemşirelerin bilgi düzeylerinin orta düzeyde olduklarını bulmuşlardır. Vural ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada ise hemşirelik öğrencilerinin bilgi düzeyleri orta düzeyde olduğunu belirtmişlerdir. Bu çalışmalar gösteriyor ki hemşirelerin CPR uygulamaları ve bilgi düzeylerinin artırmak için hizmet içi eğitim programları oluşturulmalıdır. Hemşirelik öğrencileri ve hemşirelere simülasyon eğitimi eşliğinde vaka sunumları yapılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Resüsitasyon, Cpr, Arrest, Hemşirelik

Sözlü Sunum

**Sağlık Çalışanları İçin Merhamet Yorgunluğu- Kısa Ölçeği: Türkçe Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması**

**Dr.Öğretim Üyesi Serap Yıldırım<sup>1</sup> , Araştırmacı Funda Cavcav<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Dr. Öğr. Üyesi, Ege Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD, İzmir.

<sup>2</sup>Hemşire, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erenköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul.

**Özet**

**Amaç:** Araştırmanın amacı, sağlık çalışanları için Merhamet Yorgunluğu- Kısa Ölçeği'nin (MY-Kısa Ölçek) Türkçe'ye uyarlanması, geçerlik ve güvenilirliğinin belirlenmesidir. **Yöntem:** Bu metodolojik araştırma, 130 sağlık çalışanı ile yapılmıştır. Araştırmada MY- Kısa Ölçeği, Tükenmişlik Ölçeği Kısa Versiyonu ve İkincil Travmatik Stres Ölçeği kullanılmıştır. **Bulgular:** MY- Kısa Ölçeği'nin iki faktörlü bir yapısı vardır: iş tükenmişliği ve ikincil travmatik stres. Ölçek için tasarlanan yapısal eşitlik modelinin tutarlılığının iyi ve kabul edilebilir olduğu belirlenmiştir. Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı tüm ölçek için 0.91 olarak hesaplanmıştır. **Sonuç:** MY- Kısa Ölçeği'nin Türkçe versiyonu, sağlık çalışanlarının merhamet yorgunluğunu belirlemek için geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Merhamet Yorgunluğu, Tükenmişlik, İkincil Travmatik Stres, Geçerlik, Güvenilirlik

**The Compassion Fatigue- Short Scale for Healthcare Professionals: A Turkish Study of Validity and Reliability**

**Abstract**

**Purpose:** The purpose of study was conducted in order to adapt the Compassion Fatigue- Short Scale (CF-Short Scale) for healthcare professionals into Turkish and determine its validity and reliability. **Method:** This methodological study was conducted with 130 healthcare professional. The CF- Short Scale, the Burnout Measure Short Version and the Secondary Traumatic Stress Scale were used in the study. **Results:** The CF- Short Scale has a two-factor structure: job burnout and

secondary traumatic stress. It was determined that the consistency of the structural equation model designed for the scale was good and acceptable. Cronbach's alpha internal consistency coefficient was calculated as 0.91 for the whole scale. Conclusion: The Turkish version of the CF- Short Scale is a valid and reliable measurement tool for determining the compassion fatigue of healthcare professionals.

**Keywords:** Compassion Fatigue, Burnout, Secondary Traumatic Stress, Validity, Reability

Sözlü Sunum

**Tip-2 Diyabeti Olan Bireylerin Öz Yeterlilikleri İle Psikososyal Uyumları Arasındaki İlişki**

**Dr. Öğretim Üyesi Erman Yıldız<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>İnönü Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi

**Özet**

**Amaç:** Tip 2 diyabetli bireyler, hastalığın kronik doğasının getirmiş olduğu semptomlar ve komplikasyonlardan kaynaklı öz yeterlilik ve psikososyal uyum konusunda zorluklarla karşılaşabilirler. Bununla birlikte bu popülasyonda öz yeterlilik ve psikososyal uyum arasındaki ilişki hakkında bir veri yoktur. Bu doğrultuda bu araştırma tip 2 diyabeti olan bireylerin öz yeterlilikleri ile psikososyal uyumları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılmıştır. **Gereç ve Yöntemler:** Tanımlayıcı tipteki araştırma Ocak 2020- Temmuz 2020 tarihleri arasında tip 2 diyabetli bireyler (N=154) ile gerçekleştirilmiştir. Veri toplama araçları Tanıtıcı Bilgi Formu, Genel Öz Yeterlilik Ölçeği ve Hastalığa Psikososyal Uyum-Öz Bildirim Ölçeği olarak belirlenmiştir. Veriler tanımlayıcı istatistikler (ortalamalar, standart sapmalar ve yüzdeler), korelasyon ve çoklu doğrusal regresyon analizi kullanılarak analiz edilmiştir. **Bulgular:** Katılımcıların öz yeterlilik ve psikososyal uyum ölçeğinden aldıkları puanlar sırasıyla  $29.42 \pm 6.10$  ve  $39.90 \pm 13.94$ 'dir. Bireylerin %33.8'inin iyi, %49.4'ünün orta ve %16.9'unun ise kötü psikososyal uyuma sahip olduğu belirlenmiştir. Katılımcılardan elde edilen öz yeterlilik ve psikososyal uyum puanları arasında istatistiksel açıdan önemli düzeyde bir ilişki saptanmamıştır ( $p > 0.05$ ). Psikososyal uyum ile elde edilen skorlar üzerindeki değişimin %13.1'inin hastaların yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, medeni durum, ekonomik durum ve çalışma durumlarında elde edilen puanlar ile açıklandığı görülmüştür. **Sonuçlar:** Her ne kadar bu çalışmada psikososyal uyum ile özyeterlilik arasında herhangi bir ilişki bulunmasa da tip 2 diyabetli bireylerin belirli faaliyetleri başarıyla yürütebilmesi için olumlu sonuçları bekleyebileceği inancının ve psikososyal uyumlarının önemli olduğunu vurgulamıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Psikososyal Uyum; Öz Yeterlilik; Tip 2 Diyabet.



## **The Relationship Between Self-Efficacy and Psychosocial Adjustment of Individuals With Type-2 Diabetes**

### **Abstract**

**Objective:** Individuals with type 2 diabetes may experience difficulties in self-efficacy and psychosocial adjustment due to the symptoms and complications of the chronic nature of the disease. However, there is no data on the relationship between self-efficacy and psychosocial adjustment in this population. Accordingly, this research was conducted to determine the relationship between self-efficacy and psychosocial adjustment of individuals with type 2 diabetes. **Material and Methods:** Descriptive study was carried out between January 2020 and July 2020 with individuals with type 2 diabetes (N = 154). Data collection tools were identified as "Descriptive Characteristics Form", "General Self-Efficacy Scale", and "Psychosocial Adjustment to the Illness Scale – Self-Report". The data were analyzed using descriptive statistics (means, standard deviations and percentages), correlation and multiple linear regression analysis. **Results:** The scores of participants on the self-efficacy and psychosocial adjustment scale are  $29.42 \pm 6.10$  and  $39.90 \pm 13.94$ , respectively. It was determined that 33.8% of the individuals had good psychosocial adjustment, 49.4% had moderate and 16.9% had bad psychosocial adjustment. There was no statistically significant relationship between self-efficacy and psychosocial adjustment scores obtained from the participants ( $p > 0.05$ ). It was observed that 13.1% of the change on the scores obtained with psychosocial adjustment was explained by the scores obtained in patients' age, gender, education level, marital status, economic status and working status. **Conclusions:** Although there was no relationship between psychosocial adjustment and self-efficacy in this study, it emphasized that the belief and psychosocial adjustment of individuals with type 2 diabetes can expect positive results in order to successfully perform certain activities.

**Keywords:** Psychosocial Adjustment; Self-Efficacy; Type 2 Diabetes.

Sözlü Sunum

**Whatsapp Uygulaması İle Yapılan “transteoretik Model Temelli Fiziksel Aktivite Programının” Adölesanların Fiziksel Aktivite ve Egzersiz Davranışlarına Etkisi**

**Arş.Gör.Dr. Fatma Ceylan<sup>1</sup> , Doç.Dr. Saime Erol<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Hacettepe Üniversitesi

<sup>2</sup>Marmara Üniversitesi

\*Corresponding author: Fatma Ceylan

**Özet**

Amaç: Bu çalışmada, Whatsapp uygulaması ile yapılan “Transteoretik Model Temelli Fiziksel Aktivite Programının” adölesanların fiziksel aktivite ve egzersiz davranışlarına etkisini göstermek amaçlandı. Gereç ve Yöntem: Araştırma, ön test ve son test kontrol gruplu yarı deneysel araştırma tasarımı ile yürütüldü. Örneklemi, Ocak– Haziran 2020 tarihleri arasında, İstanbul ilinde iki lisede öğrenim gören 95 deney ve 90 kontrol grubu olmak üzere toplam 185 öğrenci oluşturdu. Deney grubuna sekiz hafta boyunca her gün, günde bir kez whatsapp üzerinden Transteoretik model (TTM) temelli fiziksel aktivite mesajları, video ve görselleri gönderildi. Kontrol grubuna herhangi bir girişim uygulanmadı. 12. hafta son test uygulandı. Araştırmanın verileri, Sosyo-Demografik Özellikler Tanılama Formu, TTM Egzersiz ölçekleri; Değişim Aşamaları Ölçeği, Öz-Etkililik ölçeği, Karar Alma Ölçeği, Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (kısa formu), boy uzunluğu/vücut ağırlığı ölçülüp, Beden Kitle İndeksi (BKİ) hesaplanarak toplandı. Verilerin analizinde Kolmogorov Smirnov, Fisher Exact test, Mc Nemar, ki-kare testi, t-testi, Mann-Whitney U testi, Wilcoxon testi kullanıldı. Bulgular: Girişim sonrası, deney grubunun kontrol grubundan istatistiksel olarak anlamlı daha yüksek egzersiz öz-etkililik ( $t=2,647$ ;  $p=0,009$ ), fiziksel aktivite toplam MET puanına sahip olduğu ( $Z=-3,521$ ;  $p= 0.000$ ) ve değişim aşamalarında daha fazla ilerleme kaydettiği bulundu ( $\chi^2= 20,102$ ;  $p=0,000$ ). Son testte, deney ve kontrol grupları arasında egzersiz yapma yarar ve zarar algısı puanları ve BKİ kategorilerinde istatistiksel anlamlı fark bulunmadı ( $p>0,05$ ). Sonuçlar: Whatsapp uygulaması ile yapılan Transteoretik Model Temelli Fiziksel Aktivite Programının adölesanların egzersiz öz-etkililiklerini arttırmada, değişim aşamalarında ilerleme kaydetmede etkili olduğu, fiziksel aktivite ve egzersiz yarar ve zarar algıları üzerinde kısmen etkili olduğu belirlendi.

**Anahtar Kelimeler:** Adölesan, Transteoretik Model, Whatsapp, Fiziksel Aktivite, Egzersiz

## **The Effect of Physical Activity Programme Based On Transtheoretical Model Via Whatsapp On the Physical Activity and Exercise Behavior of Adolescents**

### **Abstract**

Objective: In this study, it is aimed to show the effect of "Transtheoretical Model Based Physical Activity Program" made with Whatsapp on the physical activities and exercise behavior of adolescents. Material and Method: The research was conducted with a quasi-experimental research design with pretest and posttest control groups. The sample of the study consisted of 185 students, 95 experimental and 90 control groups, studying in two high schools in Istanbul, between January and June 2020. Messages, videos and images about physical activity based on Transteoretic model (TTM) were sent to the experimental group once a day, every day for eight weeks, via Whatsapp. No intervention was applied to the control group. Post-test was applied in the 12th week. The data of the research was collected using with Socio-Demographic Characteristics Form, TTM Exercise; Stages of Change Scale, Self-Efficacy Scale, Decisional Balance Scale, The International Physical Activity Questionnaires (short form), and by measuring the height /body weight and calculating the Body Mass Index (BMI). In the analysis of the data Kolmogorov Smirnov, Fisher Exact test, Mc Nemar, chi-squaretest, t-test and Mann-Whitney U test, Wilcoxon test were used. Results: After the intervention, it was found that the experimental group had statistically higher exercise self-efficacy ( $t=2,647$ ;  $p= 0,009$ ), physical activity total MET score ( $Z=-3,521$ ;  $p=0.000$ ) and made more progress in the stages of change ( $\chi^2=20,102$ ;  $p=0,000$ ) than control group. In the posttest, there was no statistically significant difference in exercise pros and cons scores and BMI categories between experimental and control groups. Conclusion: It was determined that the Transteoretic Model Based Physical Activity Program made with Whatsapp application was effective in increasing the exercise self-efficacy of adolescents, making progress in the stages of change, and partially effective on physical activity and exercise pros and cons.

**Keywords:** Adolescence, Transtheoretical Model, Whatsapp, Physical Activity, Exercise

Poster Sunum

**Hemşirelerin Memnuniyet, Tükenmişlik ve Merhamet Yorgunluğu İle Bu Faktörlerin İş Doyumuna Etkisi**

**Halime Bölükbaşı<sup>1</sup> , Doç.Dr. Sevgin Samancıoğlu Bağlama<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

**Özet**

**GİRİŞ:** Hemşirelerin tükenmişlik, memnuniyet, merhamet yorgunluğu ve mesleki tatmininin ne düzeyde olduğunu bilmemiz konuya dikkat çekmek ve önlemek açısından oldukça önemlidir. **AMAÇ:** Hemşirelerin memnuniyet, tükenmişlik ve merhamet yorgunluğunu etkileyen faktörler ile bunların iş doyumuna etkisini değerlendirmeyi amaçladık. **YÖNTEM :** Araştırma, gerekli izinler alındıktan sonra Diyarbakır S.B.Ü Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi(DEAH) nde görev yapan hemşireler ile yapıldı. Verilerinin toplanmasında “Hemşire Bilgi Formu, Çalışanlar için Yaşam Kalitesi Ölçeği ve Hemşire İş Doyum Ölçeği” kullanıldı. Araştırmanın evrenini: DEAH’de çalışan 957 hemşire oluşturdu. Örneklemini ise kriterlere uyan, araştırmaya katılmayı kabul eden 303 hemşire oluşturdu.Yüz yüze görüşme tekniği kullanıldı.Veriler, SPSS 22.0 paket programı kullanılarak analiz edildi. Araştırmada, t test ,tek yönlü varyans analizi kullanıldı. Analizlerde anlamlılık düzeyi  $p < 0,05$  değeri kabul edildi. **BULGULAR:** Araştırmadaki hemşirelerin %40,9’u 25-29 yaş arasında, %66,7’sinin kadın, %74,6’sının lisans mezunu, %53,8’inin evli, %70,6’sının kadrolu olarak çalıştığı, %38’inin çalışma süresinin 5 - 9 yıl arasında ve %48,2’sinin klinik birimde çalıştığı, %39,6’sının birimde isteyerek çalıştığı, %41,3’ünün birimde çalışmaktan memnun olduğu, %38,6’sının mesleği sevdiği saptandı.Kadınların meslek tatmini erkeklerinkinden anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur (  $p = ,002$ ). Sağlık sorunu olanların tükenmişliği,sağlık sorunu olmayanlardan anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur (  $p = ,047$ ). Kadroluların meslek tatmini ,sözleşmelilerden anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur (  $p < ,001$ ). Tükenmişlik alt boyutu puan ortalamasının hemşirelerin ekonomik tatminiyet durumuna göre , mesleği isteyerek seçme durumuna göre, mesleği sevme durumuna göre , birimde çalışma nedenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaştığı bulunmuştur (  $p < ,001$ ). Meslek tatmini alt boyutu puan ortalamasının hemşirelerin mesleği sevme durumuna göre , birimde çalışmaktan memnuniyet durumuna göre, aile aylık gelir düzeyine göre, çalışma süresine göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaştığı bulunmuştur(  $p < ,001$ ). **SONUÇ:** Kadınların iş doyumunu yüksek olduğu görülmüştür.Sağlık sorunu olma durumu,gelir durumu,mesleği sevme ,çalışılan birim,çalışma şekli gibi bir çok faktör mesleki tatmin ve tükenmişliği etkilediği görülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Tükenmişlik,iş Tatmini,merhamet Yorgunluğu

## **Nurses' Satisfaction, Burnout, and Compassion Fatigue and the Effects of These Factors On Job Satisfaction**

### **Abstract**

**LOGİN:**It is very important to know the level of burnout, satisfaction, compassion fatigue and professional satisfaction of nurses in terms of drawing attention to the issue and preventing it.**OBJECTIVE:** We aimed to evaluate factors that affect satisfaction, burnout and fatigue of nurses and impact on job satisfaction.**METHOD:** The study was carried out with nurses working in Diyarbakır S.B.Ü Gazi Yaşargil Training and Research Hospital (DEAH) after obtaining the necessary permissions. "Nurse Information Form, Employee Quality of Life Scale and Nurse job Satisfaction Scale" were used to collect data. The universe of the study was 957 nurses working in DEAH. The sample consisted of 303 nurses who met the criteria and agreed to participate in the study. The face to face interview technique was used.The data were analyzed using the SPSS 22.0 package program. In the research, t test and one way variance analysis were used. In the analysis, the significance level was accepted  $p < 0.05$  **RESULTS:** 40.9% of the nurses in the study were between the ages of 25-29, 66.7% were women, 74.6% were graduates, 53.8% were married, and 70.6% were employed. , 38% of the working time is between 5 and 9 years and 48.2% of them work in the clinical unit, 39.6% of them work voluntarily in the unit, 41.3% of them are happy to work in the unit, 38.6% of them It was found that women loved the profession. The job satisfaction of women was significantly higher than that of men ( $p =, 002$ ). Burnout of those with health problems was found to be significantly higher than those without health problems ( $p =, 047$ ). Job satisfaction of staff was significantly higher than contracts ( $p <, 001$ ). It was found that the mean score of burnout was statistically differentiated according to the economical satisfaction level of nurses, choosing the profession by willingness, loving the profession, and the reason for working in the unit ( $p <, 001$ ). It was found that the average of job satisfaction sub-dimension was statistically differentiated according to the status of nurses' profession, satisfaction with working in the unit, family monthly income level and duration of work ( $p <, 001$ ). **CONCLUSION:** It has been observed that women have high job satisfaction. Many factors such as having health problems, income status, loving profession, working unit, working style seem to affect professional satisfaction and burnout.

**Keywords:** Burnout, Job Satisfaction, Compassion Fatigue

**Makale id= 234**

**Sözlü Sunum**

**Epidemiological Situation of the Novel Coronavirus Infection Covid-19 in the Kyrgyz Republic**

**Dr. Altymysheva Nurila Almazbekovna<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Republican Center for Health Promotion and Mass Communication

\*Corresponding author: Altymysheva Nurila Almazbekovna

**Abstract**

Purpose of the work: to describe the epidemiological situation of COVID-19 and to study the leading risk factors in the territory of the Kyrgyz Republic. The material for the study of the epidemiological process of COVID-19 was laboratory and clinical and epidemiological data in the context of the Republic. Description by age, sex, profession, key population groups, place. The epidemiological situation was associated with the adoption of restrictive measures in the country, the resumption of production work, the use of public transport by the population and from compliance with personal hygiene measures, social distancing.

**Keywords:** Epidemiological Process, Coronavirus Infection, Risk Factors.

Sözlü Sunum

**Egzersiz Yapan Bireylerde Yeme Bozuklukları Sıklığının Belirlenmesi**

**Seda Ayas<sup>1</sup>, Sude Duman<sup>1</sup>, Öğr.Gör. Bilge Koç<sup>1</sup>, Dr. Öğretim Üyesi Can Ergün<sup>1</sup>, Arş.Gör. Cansu Kök<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Bahçeşehir Üniversitesi

\*Corresponding author: Bilge KOÇ

**Özet**

Spor yapan bireyler, mükemmeliyetçi eğilimleri, çeşitli sporların fiziksel performans ve beden görünümüyle ilgili talepleri nedeniyle yeme bozukluğu gelişimi için genellikle daha büyük bir risk altındadır. Bu çalışmanın amacı spor yapan bireylerde yeme tutum davranışının saptanmasıdır. Yöntem: Sosyodemografik Form ve Yeme Tutum Testi-26 (YTT-26) araştırmada kullanılan ölçeklerdir. Araştırma İstanbul ilinde yaşayan spor yapan 18-35 yaş aralığındaki 300 bireyin yeme davranışlarını saptamak amacıyla yapılmıştır. Bireyler YTT-26 puanına göre normal yeme davranışı gösteriyor (<20) ya da anormal yeme davranışı gösteriyor (≥20) olarak sınıflandırılmıştır. Bireyin yeme davranışı cinsiyete, yaşa, egzersiz türüne, kaldığı yere, VKİ'ye, hastalık türüne ve sigara ve alkol kullanımına göre incelenmiştir. Bulgular: Analiz sonucuna göre kadın bireyler ile erkek bireylerin YTT-26 skor ortalamaları arasında farklılık olduğu belirlenmiştir. (p=.00) Kadınların puan ortalamalarının (14.33±9.95) erkeklerden yüksek olduğu test edilmiştir. (10.64±7.99) Analiz sonucuna göre VKİ ve boy değerlerinin YTT-26 skoru ile arasındaki ilişkilerin istatistiksel olarak anlamlı olduğu analiz edilmiştir. (p<0.05) VKİ ile YTT-26 skor değeri arasında 0,141 miktarında negatif yönde zayıf ilişki olduğu görülmüştür. (r=-0.141) Boy değerleri ile YTT-26 skoru arasında ilişkinin miktarı ise 0,160 değerinde bulunmuştur. İlişkinin negatif yönde ve zayıf olduğu belirlenmiştir. Vücut ağırlığı değeri ile YTT-26 skoru arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki olmadığı analiz edilmiştir. (p>0,05) Sonuç : Cinsiyete göre YTT-26 skor ortalamalarına bakıldığında kadınlarda erkeklere kıyasla YTT-26 ortalaması anlamlı düzeyde yüksek çıkmıştır. VKİ ve boy değerleri ile YTT-26 skoru ile arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Spor, Yeme Tutumu, Yeme Davranışı, Yeme Bozukluğu, Ytt-26, Vücut Kitle İndeksi.

## Determining the Frequency of Eating Disorders in Individuals Who Exercise

### Abstract

Individuals who play sports are generally at a greater risk for developing eating disorders due to their perfectionist tendencies, demands on the various sports' physical performance and body appearance. The aim of this study is to determine eating attitude behavior in individuals who do sports. Method: Sociodemographic Form and Eating Attitude Test-26 (YTT-26) are the scales used in the research. The research was carried out to determine the eating behaviors of 300 individuals between the ages of 18 and 35 who live in the city of Istanbul. Individuals are classified as showing normal eating behavior according to YTT-26 score ( $<20$ ) or showing abnormal eating behavior ( $\geq 20$ ). Eating behavior of the individual was examined according to gender, age, type of exercise, place of residence, BMI, type of disease and cigarette and alcohol use. Results: According to the results of the analysis, it was determined that there was a difference between YTT-26 score averages of female individuals and male individuals. ( $p = .00$ ) It was tested that the mean score of women ( $14.33 \pm 9.95$ ) was higher than that of men. ( $10.64 \pm 7.99$ ) According to the analysis result, the relationship between BMI and height values with YTT-26 score was statistically significant. ( $p < 0.05$ ) There was a weak negative correlation between BMI and YTT-26 score value in the amount of 0.141. The amount of relationship between ( $r = -0.141$ ) height values and YTT-26 score was found to be 0,160. It was determined that the relationship was negative and weak. It was analyzed that there was no statistically significant relationship between body weight value and YTT-26 score. ( $p > 0.05$ ) Conclusion: When YTT-26 score averages are analyzed by gender, the average of YTT-26 in women compared to men was significantly higher. The relationship between BMI and height values and YTT-26 score was statistically significant.

**Keywords:** Sports, Eating Attitude, Eating Behavior, Eating Disorders, Eat-26, Body Mass Index.



Sözlü Sunum

**El Bileğinde Ganglion Kisti Olan Hastalarda Perkütan Drenaj ile Açık Cerrahinin  
Rekürrens Oranının Karşılaştırılması**

**Dr. Mehmet Boz<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>malatya E.A.H.

**Özet**

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı ganglion kisti olan hastalarda perkütan drenaj ile açık cerrahi işlemin rekürrens oranını karşılaştırmaktır. **Yöntem:** Çalışmaya Ocak 2019-Mayıs 2020 yılları arasında Malatya Eğitim ve Araştırma hastanesine el bileğinde lokalize şişlikle başvurup ultrasonografi (USG) sonucunda ganglion kisti tanısı alan ve girişimsel işlem uygulanan 40 hasta dahil edildi. Hastalar 1 yıl takip edildikten sonra verileri retrospektif olarak tarandı. Hastalar iki gruba ayrıldı. Açık cerrahi uygulanan hastalar grup A (n = 20), perkütan drenaj uygulanan hastalar ise grup B (n = 20)'ye dahil edildi. Her iki gruptaki hastaları ganglion rekürrensi açısından karşılaştırıldı. **Bulgular:** 1 yıllık takip neticesinde perkütan drenaj yapılan grupta 1 hastada (%5), takiplerinde rekürrens olduğu, açık cerrahi grubunda ise hiçbir hastada rekürrens oluşmadığı gözlenmiştir. Gruplar arası karşılaştırmaya bakıldığında her iki grup arasında rekürrens gelişmesi açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır (p >0.05). **Tartışma:** Ganglion kisti oldukça sık görülen ve hastalarda kozmetik ve bası ile ilgili komplikasyonlara neden olan iyi huylu bir kitledir. Ortopedik cerrahi işlemlerde her geçen gün minimal invaziv veya perkütan yöntemlere eğilim artmaktadır. Bu durum hastanın yumuşak dokularına daha az zarar verme, daha az komplikasyon ve daha fazla hasta memnuniyeti nedeniyle oluşmaktadır. Retrospektif yaptığımız çalışmanın sonuçlarının da bu eğilimi desteklediğini düşünmekteyiz. **Sonuç:** El bileğinde ganglion kisti nedeniyle hem perkütan drenaj hem de açık cerrahi uygulanmış hastaların takiplerindeki rekürrens oranları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. İnsizyon ve sütürasyon gerektirmediği için skar izinin olmaması, işlemin çok kısa sürmesi ve maliyet-etkinlik açısından avantajlı olmasından dolayı perkütan drenaj uygulamasının açık cerrahi tedaviden daha etkili olduğu söylenebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Anahtar Kelimeler: El Ganglion Kisti, Perkütan Drenaj, Cerrahi Eksizyon, İnsizyon-Skar İyileşmesi.

## Comparison of Recurrence Rate of Percutaneous Drainage and Surgical Procedure for Ganglion Cyst of the Hand

### Abstract

**Objective:** The aim of this study is to compare the recurrence rate of surgical procedure and percutaneous drainage for ganglion cyst located on the top of the wrist. **Method:** The study included a total of 40 patients who were applied to the Malatya Training and Research Hospital between January 2019 and May 2020. All the patients had localized swelling in the wrist and diagnosed as ganglion cyst as a result of ultrasonography (USG). The data of these patients were reviewed retrospectively and followed up for 1 year. The patients were divided to two groups; Group A was treated surgically (n = 20) and group B was treated with percutaneous drainage (n = 20). Both groups were compared in terms of ganglion recurrence at the site of operation for 1 year after the interventional procedure. **Results:** In the percutaneous drainage group, recurrence occurred in 1 patient (5%), and no recurrence occurred in any patient in the surgical group in the follow-up of 1 year. Considering the comparison between the groups, no significant difference was found between the two groups in terms of recurrence development ( $p > 0.05$ ). **Discussion:** Ganglion cyst is a benign mass that causes complications related to cosmetics and pressure in patients. In orthopedic procedures, the tendency towards to minimally invasive or percutaneous methods is increasing day by day because of less damage to the soft tissues, less complications and greater patient satisfaction. We think that the results of our retrospective study support this trend. **Conclusion:** There was no significant difference between the recurrence rates in the follow-up of patients who had undergone to percutaneous drainage and surgery due to hand ganglion cyst. Percutaneous drainage is thought to be more effective than open surgical treatment because of not requiring incision and suturing, absence of scarring, very short process and advantageous in terms of cost-effectiveness.

**Keywords:** Hand Ganglion Cyst, Percutaneous Drainage, Surgical Excision, Incision-Scar Healing.

Sözlü Sunum

**Covid-19 Pandemi Sürecinde Bir Kamu Hastanesinde Yoğun Bakım Yatış Oranındaki Değişimin Araştırılması**

**Dr. Öğretim Üyesi Erhan Ekingen<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Batman Üniversitesi Sağlık Yönetimi

**Özet**

Giriş-Amaç: Çin'in Hubei eyaleti Wuhan şehrinde ortaya çıkan COVID-19 salgını, sağlık hizmetleri sunumunda birçok zorluğu da beraberinde getirmiştir. Nasıl bir salgınla mücadele edildiği anlaşılmaya çalışılırken sağlık hizmet sunumu için gerekli kaynakların yetersiz kalışı ayrı bir problem haline gelmiştir. COVID-19 vaka sayılarındaki artışlar ile yoğun bakım yataklarına olan talepte artmıştır. Bu çalışmanın amacı salgın döneminde COVID-19 şüphesi ile hastaneye yatırılan hastaların yoğun bakıma yatış oranlarındaki değişimi araştırmaktır. Gereç- Yöntem: Araştırma Batman ilinde bulunan bir kamu hastanesinde 2020 yılı Nisan, Mayıs, Haziran ve Temmuz aylarında COVID-19 şüphesi ile yatırılan ve test sonuçları tamamlanmış hasta sayıları üzerinden yapılmıştır. Dört aylık dönem içerisinde yoğun bakım yatış oranları hesaplanarak karşılaştırma yapılmıştır. Bulgular: 2020 yılı Nisan ayında araştırmanın yapıldığı sağlık kuruluşuna COVID-19 şüphesi ile yatırılan ve Covid-19 testi sonuçlanan 338 hastanın 304'ü (%90,00) servislerde, 34'ü (%10,00) ise yoğun bakım ünitelerinde takip edilmiştir. Mayıs ayında 322 hastanın 304'ü (%89,20) servislerde, 35'i (%10,80) ise yoğun bakım ünitelerinde takip edilmiştir. Haziran ayına gelindiğinde 562 hastanın 486'sı (%85,95) servislerde takip edilirken 79'u (%14,05) yoğun bakımlarda takip edilmiştir. Temmuz ayında ise 721 hastanın 591'i (%72) servislerde 130'u (%18,00) ise yoğun bakım ünitelerinde takibi yapılmıştır. Araştırma bulgularına göre Nisan ayında yoğun bakım ünitesinde takibi yapılan hasta sayısı 34 kişi iken, Mayıs, Haziran aylarında da artış göstererek Temmuz ayında 130 kişiye ulaşmıştır. Yoğun bakıma yatış oranı Nisan ayında %10 iken, Temmuz ayına gelindiğinde bu oranın %18'e yükseldiği görülmüştür. Sonuç: COVID-19 salgın döneminde vaka sayılarındaki artışlar ile yoğun bakım yatan hasta oranının ve yoğun bakımlara olan ihtiyacın arttığı söylenebilir. COVID-19 vaka sayılarında artışların görüldüğü il veya bölgelerde vaka artış oranları ile birlikte yoğun bakım yatış oranlarındaki artışlarda göz önünde bulundurularak yoğun bakım üniteleri ile ilgili stratejik planlamaların yapılması önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Covid-19, Yoğun Bakım, Yatış Oranı

## **Investigation of Change in Intensive Care Rate At a State Hospital During Covid-19 Pandemic**

### **Abstract**

**Introduction and Purpose:** The outbreak of COVID-19 started from Wuhan in Hubei, China, has caused many difficulties in health services. Health professionals have struggled both with understanding the nature of the pandemic and also insufficient resources that are necessary for providing the services. The demand for intensive care beds has increased with the increase in the number of COVID-19 cases. Therefore, the aim of this study is to investigate the change in intensive care unit admission rates of patients hospitalized with suspected COVID-19 during the pandemic process. **Measurements and Method:** This research was conducted at a state hospital in Batman, a city in east of Turkey, in April, May, June and July 2020. The research was conducted based on the number of patients hospitalized with suspected COVID-19 and whose test results were completed. A comparison was made by calculating the intensive care hospitalization rates within the four-month period. **Findings:** In April 2020, 304 (90.00%) of 338 patients who were hospitalized with the suspicion of COVID-19 and completed the COVID-19 test were followed up in wards. The other 34 (10.00%) of 338 patients were followed up in intensive care units. In May, 304 (89.20%) of 322 patients were followed up in wards and 35 (10.80%) in intensive care units. By June, 486 (85.95%) of 562 patients were followed in wards, while 79 (14.05%) were followed in intensive care units. In July, 591 (72%) of 721 patients were followed up in wards and 130 (18.00%) in intensive care units. Based on the findings, the number of patients followed up in the intensive care unit in April was 34, and yet it increased in May and June and reached 130 in July. While the rate of admission to intensive care was 10% in April, it increased to 18% in July. **Conclusion:** It can be said that with the increase in the number of cases during the COVID-19 pandemic, the rate of inpatients in intensive care and the need for intensive care increased. Based on all the findings, it is recommended to make strategic plans for intensive care units especially in cities and regions where increases in the number of COVID-19 cases are observed. It is necessary to take into account increases in cases and intensive care admission rates for the strategic planning.

**Keywords:** Covid-19, Intensive Care, Hospitalization Rate

Sözlü Sunum

**Akşehir Devlet Hastanesi'nde Stres Üriner İnkontinans Nedeniyle Yapılan Operasyonların Karşılaştırılması**

**Dr. Öğretim Üyesi Özlen Emekçi Özay<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Yakın Doğu Üniversitesi Tıp Fakültesi

**Özet**

Giriş:Stres üriner inkontinans (SUI) klinikte öksürmek, hapşırma gibi karın içi basıncının arttığı durumlarda idrar kaçırma ile karakterize bir hastalıktır. Patogenezinde suçlanan en önemli iki mekanizma üretral hipermobilité ve sfinkter yetmezliğidir. Ülkemiz için prevalansın %30-40 arasında olduğu belirtilmektedir. SUI, kadınlarda daha sık görülür ve 50 yaş civarında pik yapar. Tedavisinde medikal ajanların yanısıra cerrahi de uygulanabilir. Cerrahi tedavi olarak tarihsel süreç içinde bir çok yöntem tanımlanmış olsa da bunların bir çoğu başarı şansının az olması nedeniyle günümüzde terkedilmiştir. Günümüzde trans obturator tape (TOT) yüksek başarı şansı ile uygulanabilen bir yöntemdir. Bunun dışında tension free vaginal tape, Burch, Marshall-Marchetti-Krantz gibi operasyonlar, SUI tedavisinde vajinal veya abdominal yolla uygulanabilecek operasyonların bazılarıdır. Bu çalışmada SUI nedeniyle TOT veya Burch operasyonu uygulanan hastaların sonuçlarının incelenmesi amaçlanmıştır. Gereç ve Yöntemler: Çalışmaya Konya Akşehir Devlet Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Bölümünde Nisan 2015 ile Aralık 2017 tarihleri arasında SUI nedeniyle cerrahi tedavi yapılan 32 hasta dahil edilmiştir. Hastalar TOT veya Burch yapılanlar olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. Hastaların yaş, gravida, parite, operasyon süresi ve yatış süresi kaydedilmiştir. İstatistik analiz için SPSS 16 programı kullanılmıştır. Bulgular: Toplam 32 hastada uygulanan, 2 farklı operasyon karşılaştırılmıştır. 24 hastaya TOT, 8 hastaya Burch operasyonu yapılmıştır. Burch yapılan hastaların yaşlarının ortalaması istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksektir. Gravida ve parite açısından gruplar arasında anlamlı farklılık izlenmedi. Operasyon süresi ve yatış süresi Burch yapılan hastalarda anlamlı olarak yüksek izlendi. Her iki grupta komplikasyon izlenmedi. Operasyon sonrası tüm hastalarda kontinans sağlandı. Sonuç: Bu çalışmanın sonucunda TOT ve Burch operasyonlarının başarı açısından birbirlerine üstün olmadığı görülmüştür. Ancak Burch operasyonu abdominal bir operasyondur ve artmış operasyon süresi ve hastanede kalış süresi gibi dezavantajlar içermektedir. Burch operasyonu genellikle ek jinekolojik patolojiler nedeniyle yapılan cerrahilerle eş zamanlı yapılır ve bu jinekolojik patolojiler ileri yaşlarda görülür. Bu durum gruplar arasındaki yaş, operasyon süresi ve yatış süresi gibi farklılıkları açıklayabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Stress Üriner İnkontinans, Transobturator Tape, Burch

Sözlü Sunum

**Akşehir Devlet Hastanesi'nde Yapılan Histerektomi Olgularının Endikasyonlara Göre Dağılımı**

**Dr. Öğretim Üyesi Ali Cenk Özay<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Yakın Doğu Üniversitesi Tıp Fakültesi

**Özet**

Giriş: Histerektomi, Kadın Doğum kliniklerinde sezaryenden sonra en sık yapılan büyük operasyondur. Bu operasyon abdominal yolla yapılabileceği gibi, vajinal veya laparoskopik olarak ta yapılabilir. Uygulanacak operasyon yöntemini belirlemede hastanın genel durumu, operasyon endikasyonu, klinisyenin deneyimi gibi birçok faktör bulunmaktadır. Histerektomi için en sık endikasyon leiomyomadır. Diğer endikasyonlar içerisinde; anormal uterin kanama, uterin prolapsus, endometriozis, kronik pelvik ağrı, servikal preinvaziv ve invaziv lezyonlar, endometrial kanserler, adneksiyel tümörler, atipili endometrial hiperplaziler, gestasyonel trofoblastik hastalıklar ve obstetrik kanamalar yer alır. Gereç ve Yöntemler: Çalışmaya 1 Ağustos 2015 ile 20 Ocak 2018 tarihleri arasında, Konya Akşehir Devlet Hastanesi'nde histerektomi yapılan toplam 110 hasta dahil edilmiştir. Hastaların yaşları, histerektomi endikasyonları, operasyon şekilleri kaydedilmiştir. Histerektomiler, total abdominal histerektomi (TAH), total abdominal histerektomi ile birlikte unilateral veya bilateral salpingooferektomi (TAH+USO/BSO), Vajinal histerektomi+/-salpingooferektomi (VH) ve total laparoskopik histerektomi+/-salpingooferektomi (TLH) olarak sınıflandırılmıştır. İstatistiksel analiz için SPSS programı kullanılmıştır. Bulgular: Toplam 110 hastanın sonuçları incelendiğinde hastaların yaş ortalaması 51.11 olarak saptanmıştır (min-max yaş: 28-77). Bunlardan 57 hastanın myom nedeniyle opere edildiği izlenmiştir. Myom nedeniyle opere edilen hastalarda, ortalama myom boyutu 7.81cm olarak saptanmıştır (min-max: 4-14cm). Bunu 14 hasta ile over kisti ve 10 hasta ile endometrial hiperplazi takip etmiştir. Endikasyonlara göre operasyon sayısı ve oranların dağılımı tablo 1'de gösterilmiştir. En fazla yapılan işlem total abdominal histerektomi ile birlikte tek taraflı ya da bilateral salpingooferektomidir. (%78.2) (Tablo 2). Sonuç: Bu çalışmada, en sık histerektomi endikasyonu myoma uteri olarak tespit edilmiş olup, bu açıdan literatür ile uyumlu bulgular saptanmıştır. Operasyon şekli incelendiğinde en sık TAH+USO/BSO yapılmıştır. Operasyon şekli, hastanın durumu, hastanenin koşulları, operasyon endikasyonu gibi birçok faktöre bağlı olarak değişebilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Histerektomi, Myom, Anormal Uterin Kanama, Over Kisti

Sözlü Sunum

**Opere Meme Kanserli Hastada Onbir Yıl Sonra Çıkan İzole Femurbaşı Metastazı ve Tedavi Yönetimi**

**Uzman Semra Salimoğlu<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Özet**

Giriş: Metastaz gelişmiş meme kanserli hastalarda yaklaşık %70-75 oranında kemik metastazı gelişir. Hastaların %25' inde ilk ortaya çıkan metastaz kemiktedir.Günümüzde evre 4 meme kanseri tanısı alan bir alt grubu (az sayıda ve tek organ tutulumu olan hastaları) tanımlayabilmek adına oligometastatik hastalık terimi kullanılmaktadır.Bu grup hastaların kür şansı bulunduğu söylenmektedir.Meme kanserlerinin üçte birlik kısmında yaklaşık 2.5-3 yıl sonrasında geç başlangıçlı gizli metastazlar sıklıkla ortaya çıkabilir.Bu metastazlar üç yıl sonra ortaya çıkabileceği gibi on yıl ve sonrasındada ortaya çıkabilir.Çoğunlukla da kemikte çıkar ve osteolitik yapıdadır.Sadece kemik metastazı olan hastalar visceral organ metastazı olan meme kanserli hastalarla karşılaştırıldığında çok daha iyi prognoza sahiptirler. Metastaza bağlı kemik hastalıkları yaşam kalitesini olumsuz yönde çok fazla etkiler Olgu: 35 yaşında kadın hasta sol memede ultrasonografide malign görünümlü kitle tespit edilen ve biyopsi ile teyit edilen hastaya Mart 2000'de sol modifiye radikal mastektomi uygulandı.Patolojisi duktal karsinom ve metastatik aksiller lenf bezleri olarak geldi. Ardından kemoterapi,radyoterapi ve hormonoterapi aldı.Düzenli aralıklarla takibini yaptıran hasta 2011 yılında şiddetli, ağrı kesicilere yanıt vermeyen kalça ağrısıyla başvurdu.Yapılan görüntüleme yöntemlerinde sol femur başında yaklaşık 2cm'lik kitle tespit edildi. Ortopedi konsültasyonu yapıldı ve kemikteki kitleden biyopsi uygulandı.Biyopsi sonucu malign gelmesi üzerine sol femurbaşı rezeke edilip protez uygulandı. Rezeksiyon materyali metastatik duktal karsinomla uyumlu saptandı. Postoperatif medikal onkolojiye yönlendirilip kemoterapiye başlandı. 2012 Eylül ayında minör bir travma sonucu sağ kalça asetabulum kırığı ile acil şartlarda başvurdu.Patolojik kırık olduğu tespit edilerek acil şartlarda opere edildi.Postoperatif sorunsuz bir şekilde mobilize olup taburcu oldu.Onkolji bölümünde tedavisine devam eden hasta Mart 2015 te yaygın metastazlar sebebiyle exitus oldu. Tartışma: Opere edilmiş, tedavileri tamamlanmış, takibe alınmış meme kanserli hastalar ;ilaç tedavisine yanıt vermeyen inatçı kemik ağrılarıyla, hiperkalsemi bulgularıyla, başvurduklarında kemik metastazı akılda bulundurulmalıdır. Kemik metastazları osteolitik yapıda olduğu için ciddi bir kemik yoğunluk azalışına ve patolojik kırıklara yol açabilir. Bu nedenle kemik metastaz lezyonlarının erken teşhisi çok önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Meme Kanseri ,oligometastaz,kemik Metastazı

Sözlü Sunum

**Eksternal Dakriosistorinostomi Sonuçları**

**Dr. Sibel Özdoğan<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Dr Abdurrahman Yurtaslan Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Özet**

**Amaç:** Kliniğimize göz sulanması şikayeti ile başvuran ve eksternal dakriosistorinostomi (DSR) ameliyatı geçirmiş olguların ameliyat sonrası sonuçlarını değerlendirmek. **Yöntem:** 2012 ile 2020 yılları arasında kliniğimizde eksternal dakriosistorinostomi ameliyatı geçirmiş hastaların kayıtları retrospektif olarak incelendi. Olguların yaş, cinsiyet, kulak burun boğaz kliniğinin muayene sonuçları, ameliyat sonrası 1, 3 ve 7. gün, 3, 6 ve 12. ay muayene bulguları, bikanalikuliler silikon entübasyon tüpü (BSE) takılıp takılmadığı ve komplikasyonlar kaydedildi. **Bulgular:** Sekseniki olgunun 82 gözüne genel anestezi altında eksternal dakriosistorinostomi cerrahisi uygulandı. Olguların 69'u (84,15) kadın, 13'ü (15,85) erkek idi. Yaş ortalaması 50±17 yıl idi. Olguların 3. günde burun içi tamponları alındı. Birinci haftada lakrimal sistem lavajı yapıldı ve sütürler alındı. Hastaların 69'una BSE takıldı. Bir yıllık takip sürelerinde 77 (%94) hastada epifora izlenmezken 5 hastada nüks görüldü. Nükslerin 3'ünde sebep ostium ağzında oluşan granülasyon dokusu iken 2'sinde kemik pencere problemleri olarak tespit edildi. BSE çoğu olguda 6. ayda çekildi. **Sonuç:** Eksternal dakriosistorinostomi, göz kanalı tıkanıklığı tedavisinde kullanılan en eski ve en etkili cerrahi yöntem olup hasta memnuniyeti ve maliyeti açısından da oldukça yüzgüldürücüdür.

**Anahtar Kelimeler:** Eksternal Dakriosistorinostomi, Epifora



Sözlü Sunum

**20-30 Mm Arası Böbrek Pelvis Taşlarında Retrograd İntrarenal Cerrahi ve Perkütan Nefrolitotomi Sonuçlarının Karşılaştırılması**

**Dr. Öğretim Üyesi Osman Barut<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Sütçü İmam Üniversitesi

\*Corresponding author: Osman Barut

**Özet**

Amaç: Teknolojideki ilerlemelere bağlı olarak geliştirilen holmium laser ve yeni nesil fleksibl üreterorenoskopların etkin ve güvenilir kullanımı sayesinde retrograd intrarenal cerrahi (RIRC) üriner taş tedavisinde önemli bir alternatif olmuştur. 2 cm'den büyük boyutlu böbrek taşı tedavisinde önerilen ilk yöntem olan perkütan nefrolitotomide (PNL) yüksek başarı oranlarına rağmen komplikasyonlar da sık olarak görülebilmektedir. Çalışmamızda böbrek pelvisinde 2-3 cm boyutta taşı bulunan hastaların tedavisinde uygulanan RIRC ve PNL yöntemlerinin etkinlik ve güvenilirliklerini karşılaştırmayı amaçladık. Gereç ve Yöntem: Çalışmada 2015-2017 yılları arasında 2-3 cm boyutlarında böbrek pelvis taşı olan hastaların verileri retrospektif olarak değerlendirildi. Çalışmaya RIRC (grup 1) uygulanan 26 hasta ve PNL (grup 2) yapılan 32 hasta dahil edildi. Her iki grupta taş özellikleri, floroskopi ve operasyon süresi, taşsızlık oranları ve postoperatif komplikasyonlar karşılaştırıldı. Bulgular: Yaş, cinsiyet, taş boyutu, lateralitesi ve yeri ile ameliyat süreleri her iki grupta benzerdi. Ortalama floroskopi süresi grup 2'de daha yüksekti (p = 0.001). İki grup taşsızlık oranları açısından benzerdi (sırasıyla% 91.2 ve % 89.7, p = 1.00). Hemogloblin düzeyindeki düşüş grup 2'de grup 1'e göre anlamlı derecede yüksekti (p = 0,001). Gruplar arasında postoperatif komplikasyonlar açısından istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (p = 0,254). Ortalama hastanede kalış süresi grup 1'de 26,44 ± 7,13 saat, grup 2'de 47,21 ± 8,52 saat idi (p = 0,001). Sonuç: 2 cm ve üzeri böbrek taşlarında önerilen ilk tedavi seçeneği PNL'dir. RIRC, anestezi riski yüksek olan, kanama bozukluğu olan ve PNL için anatomik olarak uygun olmayan hastalara uygulanabilecek alternatif bir tedavi yöntemidir. Bu yöntem ayrıca potansiyel komplikasyonları azaltmak için önerilebilecek güvenilir bir seçenektir.

**Anahtar Kelimeler:** Böbrek Taşı, Retrograd İntrarenal Cerrahi, Perkütan Nefrolitotomi

## Comparison of the Results of Retrograde Intrarenal Surgery and Percutaneous Nephrolithotomy in Renal Pelvis Stones Between 20-30 Mm

### Abstract

**Objective:** Thanks to the effective and reliable use of holmium laser and new generation flexible ureterorenoscopes, developed in line with advances in technology, retrograde intrarenal surgery (RIRS) has become an important alternative in urinary stone treatment. Despite the high success rates in percutaneous nephrolithotomy (PNL), which is the first method recommended in the treatment of kidney stones larger than 2 cm, complications can be seen frequently. In our study, we aimed to compare the efficacy and reliability of RIRC and PNL methods applied in the treatment of patients with stones of 2-3 cm in the renal pelvis. **Materials and Methods:** The data of patients with renal-pelvic stones of 2-3 cm in size between 2015-2017 were retrospectively evaluated. 26 patients who underwent RIRC (group 1) and 32 patients who underwent PNL (group 2) were included in the study. Stone characteristics, fluoroscopy and operation duration, stone-free rates and postoperative complications were compared in both groups. **Results:** Age, gender, size, laterality and location of stones and operation times were similar in both groups. The mean fluoroscopy time was higher in group 2 ( $p=0.001$ ). The two groups were similar in stone-free rates (91.2% and 89.7%, respectively,  $p=1.00$ ). The decrease in hemoglobin level was significantly higher in group 2 than group 1 ( $p = 0.001$ ). There was no statistically significant difference between the groups in terms of postoperative complications ( $p=0.254$ ). The mean length of hospital stay was  $26.44 \pm 7.13$  hours in group 1 and  $47.21 \pm 8.52$  hours in group 2 ( $p=0.001$ ). **Conclusion:** PNL is the first treatment option recommended for kidney stones of 2 cm and above. RIRS is an alternative treatment method that can be applied to patients with high anesthesia risk, bleeding disorder and anatomically unsuitable for PNL. This method is also a safe option that can be recommended to reduce potential complications.

**Keywords:** Kidney Stone, Retrograde Intrarenal Surgery, Percutaneous Nephrolithotomy

Sözlü Sunum

**65 Yaş Üstü Kadınlarda Serviks Kanseri Taraması: Serviks Kanseri ve Premalign Lezyonlar İçin Risk Faktörlerinin Değerlendirilmesi**

**Dr. Öğretim Üyesi Hasan Aykut Tuncer<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Jinekolojik Onkoloji Cerrahisi Bilim Dalı

**Özet**

**Amaç:** Serviks kanseri taramasının hangi yaşta durdurulabileceğine yönelik dünya genelinde kılavuzlarda önemli farklılıklar bulunmaktadır. Bu çalışmada 65 yaş üstü kadınlarda serviks kanseri tarama sonuçlarını ve önceki tarama hikayelerini araştırılması amaçlanmıştır. **Yöntem:** 65 yaş üstü kadınların geçmiş serviks kanseri tarama sonuçları son 10 yıldan itibaren araştırıldı. Son 10 yılda maksimum 3 yıl aralıklar ile en az üç sitolojik incele yapılmış olması ve son taramanın son 5 yıl içinde olması düzenli tarama olarak tanımlandı. Çalışma grubunun demografik özellikleri, sitoloji ve kolposkopi sonuçları analiz edildi. Tüm istatistiksel analizler SPSS 23.0 FOR Windows programı (SPSS, Inc., Chicago, IL) kullanılarak yapıldı. P değeri < 0.05 olması anlamlı kabul edildi. **Bulgular:** Çalışmaya toplam 681 kadın dahil edildi. Olguların medyan yaşı 68 yaş, (25th-75thpercentile: 66–71) olup, 632 (%92,7) kadında sitolojik tarama normal bulundu. Servikal intraepitelyal neoplazi ve kanser [CIN (+)], 21 (%3,1) hastada tespit edildi. 250 (%36,7) olgunun tarama hikayesinin düzenli olduğu tespit edildi. 181 (%26,6) olgunun önceki sitoloji sonuçları normal olarak bulundu. Geçmişte anormal sitolojisi olan kadınların %14,3'ünde CIN (+) varken önceki sitolojisi normal olan kadınların %1,0'ünde CIN (+) vardı (p <0.001). Ayrıca son 10 yılda taramaları düzenli ve normal olan kadınların %0,6'sında CIN (+) tespit edilirken taramaları düzenli olmayan veya anormal sitolojisi olan kadınların %4'ünde CIN (+) tespit edildi (p = 0.022). CIN (+) sigara içenlerde içmeyenlere göre daha sık görüldü (%15,7'ye karşı %2,1; p <0.001). **Sonuç:** İleri yaş kadınlarda serviks kanseri taraması yetersizdir. Geçmişte anormal sitoloji sonucu bulunması, düzenli taramanın olmaması ve sigara içilmesi servikal premalign lezyonlar ve serviks kanseri için risk oluşturmaktadır. Türkiye'de serviks kanseri taraması için ideal maksimum yaş belirlemek için daha büyük popülasyonlarda çok merkezli çalışmalar yapılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Serviks Kanseri, Serviks Kanseri Taraması, Sigara, Geriatri.

## **Cervical Cancer Screening in Women Older Than 65 Years of Age: An Evaluation of Risk Factors for Premalignant Lesions and Cervical Cancer**

### **Abstract**

**Objective:** Considerable debate exists among guidelines globally regarding when cervical cancer screening can be safely stopped. We aimed to analyse the screening results and previous screening history of women aged 65 years and older. **Material and Methods:** Past cervical cancer screening results of women older than 65 years from the last 10 years were investigated. Having at least three cytological examinations with three-year intervals in the last 10 years and recent cytology within the previous five years was defined as regular screening. Demographic data, cytology and histology outcomes were analysed. All statistical analyzes were performed using SPSS 23.0 for Windows program. A p value of  $<0.05$  was considered significant. **Results:** A total of 681 women were included in the study (Median age: 68 years, 25th–75th percentile: 66–71 years). 250 patients (36.7%) underwent routine cytology follow-up within the last 10 years. 187 (27.5%) cases with regular follow-up within the last 10 years had normal cytology results. Cytology was normal in 632 (92.7%) women, while cervical intraepithelial neoplasia and cancer [CIN (+)] was detected in 21 (3.1%) women. Roughly 14.3% of women with abnormal previous cytology had CIN (+) and 1.0% of women with normal cytology had CIN (+) ( $p < 0.001$ ). Also, CIN (+) was found in 0.6% of women whose scans were regular and normal in the last 10 years and 4.0% of women whose scans were not regular or who had abnormal cytology ( $p = 0.022$ ). CIN (+) was more frequent in smokers than nonsmokers (15.7% vs. 2.1%;  $p < 0.001$ ). **Conclusion:** Regular screenings in the elderly are quite inadequate. A history of abnormal cytology, lack of regular screening, and smoking pose risks for cervical premalignant lesions and cervical cancer in elderly women. Larger multicentre studies should be carried out to define the ideal maximum age for cervical cancer screening in Turkey.

**Keywords:** Cervical Cancer, Cervical Cancer Screening, Smoking, Geriatrics.

Sözlü Sunum

**Abdominal Kanser Cerrahisi Geçiren Kardiyak Hastalarda İntraoperatif Parametrelerin Postoperatif Sonuçlara Etkisi**

**Uzman Aziz Serkan Senger<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Özet**

Cerrahi teknik, anestezi ve perioperatif bakıma rağmen postoperatif komplikasyonlar hastanede kalış süresinin uzaması ve sağkalımda azalma ile ilişkilidir. Postoperatif komplikasyon gelişme riski hastanın komorbiditeleri, yapılan ameliyatın türü ve süresi, aciliyet derecesi, cerrahi ekip ve anestezi ekibinin beceri ve deneyimleri ile ameliyat sonrası tedavi gibi çeşitli faktörlere bağlı olduğu düşünülmektedir. Özellikle kardiyak patolojileri olan hastalarda intraoperatif dönemdeki intravenöz verilen sıvı miktarının, kan kaybı ve idrar miktarı gibi parametrelerin yakın takibi gerekmektedir. Çünkü bu hastalarda postoperatif dönemde oluşabilecek miyokardiyal iskemi, taşikardi ve kalp fonksiyonlarında dekompanzasyon gelişmesi hasta sonuçlarını kötü yönde etkileyecektir. Bu çalışmadaki amacımız bilinen kalp hastalığı olan, mide ve kolorektal kanser nedeniyle ameliyat edilen hastalarda intraoperatif parametrelerin postoperatif morbidite ve sağkalıma etkisini değerlendirmektir. Hastanemizde Ekim 2015 ve Ekim 2019 yılları arasında mide, kolon ve rektum kanseri nedeniyle ameliyat edilen 484 hasta çalışmaya dahil edildi. Acil olarak ameliyata alınanlar, palyatif cerrahi ameliyatı olan hastalar çalışma dışında tutuldu. Bilinen kardiyak patolojisi olan ve olmayan hastalar olarak iki gruba ayrıldı. Demografik verileri, klinikopatolojik özellikleri, intraoperatif veriler, hastanede kalış süreleri ve komplikasyonlar karşılaştırıldı. Sonuç olarak mide ve kolorektal kanser cerrahisi geçiren hastalarda intraoperatif parametrelerin morbidite açısından bir fark oluşturmadığı; tümör ile ilişkili faktörlerin daha ön planda olduğu görüldü.

**Anahtar Kelimeler:** : Major Abdominal Cerrahi, İntraoperatif Parametreler, Kardiyak Hastalar, Mortalite

Sözlü Sunum

**Acil Sag Hemikolektomi Cerrahisi Sonrasi Klinik Sonuclarinin Degerlendirmesi**

**Dr. Merve Tokocin<sup>1</sup> , Dr. Gulcin Ercan<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Bagcilar Egitimm Arastirma Hastanesi, Genel Cerrahi ABD

<sup>2</sup>Bagcilar Egitimm Arastirma Hastanesi, genel Cerrahi ABD.

**Özet**

Amac Tikayici sag kolon kanseri acil cerrahi gerektiren ve gunumuzde takipsiz ve kontrolsuz sag kolon kanseri olan hastalarda karsilasilan bir durumdur. Bu nedenle klinigimizde takip ederek, acil sartlarda ameliyat ettigimiz hastalarin verilerinin sonuclarini degerlendirmeyi amacladik. Metod Acil cerrahi yapilan tikayici sag kolon kanseri vakalarinin klinik sonuclari, Bagcilar Egitim Arastirma hastanesinde 2017-2019 yillari arasinda, bulgari tam olan hastalardan retrospektif olarak incelendi. Bulgular Ileus nedeniyle acile basvuran tikayici sag kolon kanseri nediyle acil kolektomi yaptigimiz 15 hastayi inceledik. Vakalarin %67 (10) erkek hastaydi. Hastalarin %40 (6) open sag hemikolektomi, %60 (9) genisletilmis sag hemikolektomi, %7 (1) karaciger metastazektomi, ve %27 (4) ostomi acilmasi yapildi. Patolojik bulgular 12(%80) hastada invaziv adenocarsinom ve 2(%13) noroendokrin karsinom, ve 1 (%7) meduller morfolojide az differansiye adenokarsinom olarak izlendi. Hastalarin %40 (6) transverse kolonda, 3 (%20) hepatic flexurada, 3 (%20) cekum ve 3(%20) cikan kolonda bulundu. Hastalarin 3(%20) yuzeyel yara yeri enfeksiyonu ve 3 (%20) hastada anastomoz kacagina bagli organ bosluk enfeksiyonu goruldu. Sonuc Ileus nediyle tikayici sag kolon tumorune bagli acil yapilan cerrahi uygulamalarda daha cok genisletilmis rezeksiyona gidilmektedir. Ayrica ek olarak metaztazlara bagli komsu organ rezeksiyon ihtiyacida artmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Sag Kolon Kanseri, Acil Cerrahi, Sag Hemikolektomi

Sözlü Sunum

**Acil Servise Başvuran Orbital Travmalı Hastaların Orbita Bilgisayarlı Tomografi Bulguları ile Ameliyat Notlarının Karşılaştırılması**

**Uzman Ferda Bacaksızlar Sarı<sup>1</sup> , Uzman Neşat Çullu<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Muğla Sıtkı Koçman EAH Radyoloji AD

<sup>2</sup>Çalıştığı kurum

**Özet**

Giriş-Amaç : Günümüzde acil servise başvuran olguların %3'ünü yani önemli kısmını orbital travmalı olgular oluşturmaktadır.Bu çalışmada orbital travma şikayetiyle acil servise başvurarak orbital bilgisayarlı tomografi (BT) tetkiki gerçekleştirilen hastaların retrospektif olarak orbital BT bulguları değerlendirilmiş olup , göz ameliyatı geçiren hastaların ameliyat notlarıyla BT bulguları karşılaştırılmıştır. Yöntem: 1 Ocak 2018 – 31 Aralık 2018 tarihleri arasında 3. basamak hastane acil servisine orbital travma şikayeti ile başvuran 64 hastanın orbital BT görüntüleri ve bu hastaların içerisinde göz ameliyatı geçirenlerin ameliyat notları retrospektif olarak incelendi. Bulgular: Çalışmaya toplam 64 hasta dahil edildi. Bunların 52'si (%81,2) erkek ,12'si (%18,8) bayandı.Bu hastaların orbital BT'lerinde ; 4 tanesinde yabancı cisim mevcuttu. 11 vakada izole periorbital yumuşak doku şişliği mevcuttu. 7 vakada orbita duvarlarında farklı kemiklerde fraktürler mevcut olup 3 tanesi blow out ,1 tanesi blow in fraktürdü. 1 olguda frontal kemikteki kırığa bağlı intraorbital yağ dokuda ve intrakraniyal serbest hava , komşu beyin parankiminde kontüzyonel kan dansiteleri izlenmekteydi. Blow out fraktürülü 1 vakada inferior rektus kası yağ doku ile birlikte maksiller sinüs içerisine protrüde görünümdeydi. 1 hastada çift perforasyon olmak üzere 2 hastada globta patlak lastik görünümüne neden olan perforasyon izlenmekteydi. 4 hastada ön segmentte serbest hava seçilmekteydi, bu hastaların ameliyat notlarında korneada yabancı cisim ve penetrasyon olduğu kaydedilmişti. 1 hastada sagittal görüntülerde izlenebilen ön segmentte hemoraji saptandı. Hastaların 2 tanesinde BT'de bulgu saptanmazken ameliyat notlarında kornea- sklera penetrasyonu bilgisi mevcuttu. 31 hastada BT bulgusu olmayıp hastane kayıtlarına göre hastalar taburcu edilmişlerdi. Sonuç: Travma, orbita morbiditesinin en sık nedenlerinden birisidir.Orbita travması şikayeti ile gelen hastalarda anamnez ve dikkatli fizik muayene sonrasında tercih edilmesi gereken ilk radyolojik yöntem orbital BT olmalıdır. BT intrakonal travma bulgularının yanı sıra eşlik eden olası yumuşak doku herniasyonlarını, serebral hemoraji ve pnömosefaliyi, fraktürlerin uzanımlarını-dağılımlarını göstermede en başarılı radyolojik yöntemdir

**Anahtar Kelimeler:** Orbita ,orbital Tomografi, Travma

## **Comparison of Orbital Computed Tomography Findings and Operative Notes of Patients Presented to the Emergency Department With Orbital Trauma**

### **Abstract**

**Introduction:** Orbital trauma makes up a significant portion of trauma-related emergency department admissions. In this study, orbital CT findings of patients who presented to the emergency department with the complaint of orbital trauma and underwent orbital computed tomography (CT) were retrospectively evaluated, and the operative notes and preoperative CT findings of patients who underwent eye surgery were compared. **Method:** Orbital CT images of 64 patients presented to the emergency department of a tertiary hospital with the complaint of orbital trauma between January 1, 2018 and December 31, 2018, and the operative notes of those who underwent eye surgery were retrospectively analyzed. **Results:** The study included a total of 64 patients. Of these patients, four had foreign body and one had accompanying double perforation on orbital CTs. Eleven patients had isolated periorbital soft tissue swelling. Seven patients had orbital wall fractures of different bones, 3 of which were blow-out and 1 of which was blow-in fracture. In one patient with blow-out fracture, the inferior rectus muscle along with adipose tissue were visualized to be protruded into the maxillary sinus. One patient had double perforation and two patients had perforation causing a flat tire appearance in the globe. In 4 patients, free air was notable at the anterior segment, and corneal foreign body and penetration were recorded in the operative notes of these patients. Thirty-one patients had no CT finding and were discharged according to the hospital records. **Conclusion:** Trauma is one of the most common causes of orbital morbidity. In patients presenting with orbital trauma, orbital CT should be the first radiological technique to be preferred after anamnesis and a careful physical examination. CT is the most successful radiological technique for demonstrating intraconal trauma findings, as well as potential accompanying soft tissue herniations, cerebral hemorrhage and pneumocephaly, extension and distribution of fractures.

**Keywords:** Orbital Tomography, Orbita, Trauma



Sözlü Sunum

**Acil Serviste Covid19 Şüpheli Hastanın Resüsitasyonunda Mekanik Kardiyopulmoner Resüsitasyon Cihazının Kullanımıyla Spontan Geri Dönüşün Sağlanması**

**Arş.Gör.Dr. Berika Kavaz Kuru<sup>1</sup> , Dr. Öğretim Üyesi Fatih Çalışkan<sup>1</sup> ,  
Prof.Dr. Ahmet Baydın<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Acil Tıp ABD

**Özet**

Kardiyopulmoner arrest gelişen hastalarda sağkalımda en önemli konu etkin ve kesintisiz yapılan göğüs basısıdır. Mekanik kardiyopulmoner resüsitasyon cihazları etkin ve kesintisiz resüsitasyon sağlamak amacıyla geliştirilen otomatik cihazlardır.(1) Covid19 pandemisinde kullanımları kılavuz önerisiyle öne çıkmıştır.Bu sayede aerosol ile teması azaltmak amaçlanmaktadır.(2) Olgumuzda da acil servisimize getirilen 72 yaşında olan erkek hasta,şüpheli vaka olarak tanımlanmıştır ve izolasyon odasına alınmıştır. Hastanın takiplerinde kardiyopulmoner arrest gelişmiştir.Mekanik kardiyopulmoner resüsitasyon cihazıyla müdahale edilmiştir ve spontan geri dönüş sağlanmıştır. Sağlık çalışanlarını korumak amaçlı mekanik kardiyopulmoner resüsitasyon cihazlarının kullanımı yaygınlaştırılmalıdır çünkü salgın hastalıklarla mücadele için sağlam bir sağlık hizmeti iş gücü şarttır.(3) Ayrıca mekanik kardiyopulmoner resüsitasyon cihazlarının kullanımıyla ilgili olarak sağlık çalışanları eğitime tabi tutulmalı,ara verilemeden yapılan kardiyopulmoner resüsitasyon(KPR) öncelikli hedef olmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Mekanik Kardiyopulmoner Resüsitasyon,covid19,acil Servis

**Providing Rsc by Using Mechanical Cardiopulmonary Resuscitation Device in Resuscitation of Covid19 Suspected Patient in Emergency Department**

**Abstract**

Effective and uninterrupted chest compression is the most important issue in survival in patients with cardiopulmonary arrest. Mechanical cardiopulmonary resuscitation (CPR) devices are automatic devices developed to provide effective and uninterrupted resuscitation. (1) Their use in the Covid19 pandemic has come to the fore with a guideline recommendation. In this way, it is aimed to reduce contact

with aerosol. (2) In our case, a 72-year-old male patient was brought to our emergency department, It was identified as a suspected case and was taken to the isolation room. Cardiopulmonary arrest developed in the follow-up of the patient. A mechanical cardiopulmonary resuscitation device was used and spontaneous return was achieved. The use of mechanical cardiopulmonary resuscitation devices to protect healthcare professionals should be expanded because a healthy healthcare workforce is essential to combat epidemics. (3) In addition, healthcare professionals should be trained in the use of mechanical cardiopulmonary resuscitation devices, and uninterrupted CPR should be the primary goal.

**Keywords:** Mechanical Cpr,covid19,emergency Department

Sözlü Sunum

**Acute Kidney Failure After Coronary Artery Bypass Grafting Surgery**

**Dr. Ufuk Mungan<sup>1</sup> , Dr. Hakan Kartal<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>lokman hekim üniversitesi, akay hastanesi, kalp ve damar cerrahi anabilim dalı

<sup>2</sup>gülhane eğitim ve araştırma hastanesi , kalp ve damar cerrahi anabilimdali

\*Corresponding author: Hakan KARTAL

**Özet**

**GİRİŞ:** Diyaliz gerektiren akut böbrek yetmezliği (ABY) kalp cerrahisi sonrası hastaların yaklaşık olarak % 1,5'inde görülür aynı zamanda postoperatif önemli bir morbidite ve mortalite nedeni olarak tanımlanmıştır. ABY için bazı preoperatif risk faktörleri tanımlanmış olsa da, preoperatif ve intraoperatif faktörlerin kalp cerrahisi sonrası ABY oluşumu üzerindeki etkisi tam olarak açıklanamamıştır. **AMAÇ:** Koroner arter baypas greft cerrahisi sonrası Akut Böbrek Yetmezliği (ABY) insidansını değerlendirmek ve prediktörlerini tanımlamak için kalp ve damar cerrahisi Yoğun Bakım Ünitesinde (YBÜ) bu prospektif gözlemsel çalışma yapılmıştır. **MATERYAL-METOD** Çalışmaya özel Ankara lokman hekim Akay hastanesinde 2018- 2020 tarihleri arasında ardışık olarak koroner arter baypas greft (CABG) cerrahisi uygulanan ardışık 312 hasta alındı. Yaş, cinsiyet, böbrek fonksiyon bozukluğu, sol ventrikül disfonksiyonu, acil cerrahi, nörolojik yan etkiler, hastanın kronik obstrüktif akciğer hastalığı öyküsü ve diabetes mellitus gibi temel değişkenler toplandı. İntraoperatif değişkenler şunlardı: ameliyat tipi (off-pump veya on-pump), intraortik balon pompası yerleşimi, kardiyopulmoner baypas ve ameliyat süresi. Postoperatif değerlendirilen değişkenler ise şunlardı: düşük kardiyak output sendromu, kanama, kan ürünlerinin transfüzyon miktarı ve cerrahi revizyon. **BULGULAR:** Ameliyat öncesi böbrek fonksiyon bozukluğu (kreatinin> 1,4 mg / dL), kan transfüzyonu, düşük kardiyak output, acil cerrahi, düşük ejeksiyon fraksiyonu; yaş bağımsız olarak ABY ile ilişkili olarak bulundu. ABY gelişen hastaların YBÜ kalış süresi ortalama 5,5 (4-11,5) gün, ABY gelişmeyenlerde ise 1,2(1-2) gündü (P <0.001). Hastanede kalış süreleri ise ABY gelişenlerde ortalama 10 (8-21) gün, ARF gelişmeyenlerde ortalama 5 (4-7) gündü (P <0.001). **SONUÇ** Çalışmamızda ameliyat öncesi böbrek fonksiyon bozukluğu, kan transfüzyonu, düşük kardiyak output sendromu, acil cerrahi, düşük ejeksiyon fraksiyonu ve yaşı bağımsız olarak ABY ile ilişkili olarak tespit ettik. Aynı zamanda bulduğumuz diğer bir sonuçta ABY gelişmeyen hastalarda YBÜ ve hastanede kalış süreleri ABY gelişen hastalara göre anlamlı olarak daha düşük bulundu.

**Anahtar Kelimeler:** Akut Böbrek Yetmezliği, Koroner Arter Bypass

## **Koroner Arter Bypass Greft Cerrahisi Sonrası Akut Böbrek Yetmezliği.**

### **Abstract**

**INTRODUCTION:** Acute kidney failure (AKF) after cardiac surgery that requires dialysis is one of the most significant mortality and morbidity factor among postoperative cardiac patients. After cardiac surgery incidence of AKF requires dialysis is almost 1.5%. There are some preoperative risk factors for AKF after cardiovascular surgery nonetheless intraoperative and postoperative risk factors and their mechanisms are unknown. **PURPOSE:** This prospective study aims to evaluate AKF incidence and definition of risk factors after coronary bypass grafting surgery on patients in ICU. **METHODS:** 312 patients who consecutively underwent coronary bypass grafting surgery between the years of 2018 to 2020 at Special Ankara Lokman Hekim Akay Hospital were included to study. Age, sex, despaired kidney functions, left ventricular dysfunction, emergent surgery, neurological side effect, history of chronic obstructive lung disease and having diabetes mellitus disease were the data's collected from the patients. Off or on pump CABG surgery, intraaortic baloon pump support, cardiopulmonary bypass time and duration of the surgery were data's collected intraoperatively. Variables collected postoperatively were having low cardiac output syndrome, bleeding, transfusion amount of blood and blood products and reoperation for bleeding or other causes. **RESULTS:** Preoperative impaired kidney function(>kreatin level of 1.4mg/dl) , transfusion of blood, low cardiac output, emergent surgery, low ejection fraction value were statistically significant risk factors related with AKF independent with age. Patients duration in ICU were median of 5.5 (4-11.5) days among having AKF, median of 1.2(1-2) days among others. Duration of hospitalization were median of 10(8-21) days among having AKF, median of 5(4-7) days among others. **CONCLUSION:** We concluded preoperative impaired kidney function(>kreatin level of 1.4mg/dl) , transfusion of blood, low cardiac output, emergent surgery, low ejection fraction value were correlated with AKF independent with age. Duration in ICU and duration of hospitalization were lower in postoperatively normal kidney function group than postoperatively AKF group and it was statistically significant. **Key Words:** Acute kidney failure, Coronary artery bypass

**Keywords:** Acute Kidney Failure, Coronary Artery Bypass

Sözlü Sunum

**Akut Komplike Kolon Divertikülitinde Tanı ve Tedavi Yaklaşımlarının  
Değerlendirilmesi: Üçüncü Basamak Tek Merkez Deneyimi**

**Dr. Yasin Kara<sup>1</sup> , Dr. Erkan Somuncu<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Ministry of Health, University of Health Science, Kanuni Sultan Süleyman  
Training and Research Hospital, General Surgery Clinic, Istanbul, Turkey

\*Corresponding author: Yasin Kara

**Özet**

Amaç: Akut karın oluşturan komplike akut divertikülitin cerrahi kliniklerinde tanı ve tedavisi tartışmalıdır. Çalışmamızda, genel cerrahi kliniğimizde tedavi edilen sol kolon (inen kolon ve sigmoid ) yerleşimli akut komplike divertikülit olgularının tanı ve tedavi yaklaşımlarının incelenmesi amaçlandı. Yöntem ve Gereç: Ocak 2013-Haziran 2019 tarihleri arasında Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Polikliniğe müracaat eden, klinik ve radyolojik olarak akut komplike divertikülit tanısı konan hastalar değerlendirmeye alındı. Veriler hasta dosyaları ve elektronik hasta kayıt sistemi taranarak retrospektif olarak elde edildi. Hastalarımızın demografik özellikleri, Hinchey sınıflamasına göre evrelendirilerek tedavileri, tanısız yaklaşımlarımız, komplikasyon oranları, hastanede yatış sürelerini ve rekürren atak geçirme oranları literatür eşliğinde irdelendi. Bulgular: Toplam 75 hasta dâhil edilen çalışmamızdaki E/K = 2 olup ortalama yaş 52 (25-75) idi. Hinchey sınıflandırılmasına göre 48 (%64) olgu Hinchey 1-2 ve 27 (%36) olgu Hinchey 3-4 olarak değerlendirilmiştir. Eşlik eden hastalık olarak; 12 hastada diyabet, 7 hastada da kronik akciğer hastalığı ve 1 hastada tedavi altında Behçet hastalığı mevcuttu. Hastaların tamamına abdominal tomografi uygulanırken, 40 ( %53) hastada ultrasonografi yapıldığı saptandı. Hastaların % 85 inde divertikülit sigmoidde idi. Akut batın, peritoneal serbest hava saptanan 33 hasta (Hinchey evre III-IV) ameliyat edildi. Yirmi beş hastaya Hartman prosedürü , dört hastaya rezeksiyon ve primeranastomoz uygulanırken dört hastaya rezeksiyon primer anastomoz ve saptırıcı ileostomy uygulandı. Dört Hinchey 2 hastaya ultrason eşliğinde perkütan drenaj uygulanmıştır. Tüm hastaların % 51 ı medikal tedavi ile takip edildi. Elektif cerrahi girişim 4 (% 5.3) olguda uygulanmıştır. Ortalama yatış süresi Hinchey evre I-II gurubunda 7.4 (3-17), Hinchey evre III-IV gurubunda ise 14.3 (11-26) gün olarak hesaplandı. Medikal tedavi ile takip edilen hastalarda komplikasyon gelişmezken, ameliyat edilen hastaların . Yedi olguda (%9) komplikasyon ve üç (%4) olguda mortalite izlendi. Sonuç: Hinchey sınıflamasına göre evre III-IV hastalara cerrahi işlem gereklidir. En sık uygulanan cerrahi işlem %48,6 oranında Hartmann prosedürü idi. Bu hastaların postoperatif komplikasyon oranları evre I-II'ye göre fazla ve yatış süreleri uzun olmuştur. Evre I-II olan hastalar medikal tedavi ile başarılı şekilde tedavi edilmişlerdir.

**Anahtar Kelimeler:** Hinchey Siniflama, Sigmoid Divertikülit, Tedavi Modalitesi

## **Evaluation of Diagnostic and Therapeutic Approaches in Acute Complicated Colonic Diverticulitis: Single Referral Center Experience**

### **Abstract**

**Objective:** The diagnosis and treatment of complicated acute diverticulitis presenting as acute abdominal pain in surgical clinics is controversial. In our study, it was aimed to investigate the diagnostic and therapeutic approaches of acute complicated diverticulitis cases located in the left colon (descending colon and sigmoid) treated in our general surgery clinic. **Materials and Methods:** Patients who were diagnosed and treated as acute complicated diverticulitis in Kanuni Sultan Süleyman Training and Research Hospital between January 2013 and June 2019 were evaluated. The data were obtained retrospectively from patient files and electronic patient recording system. Demographics, our diagnostic approaches, treatment modalities according to the Hinchey classification, complication rates, length of hospital stay, and recurrent attack rates were evaluated in the light of the literature. **Results:** A total of 75 patients were included in our study, and the mean age was 52 (25-75). According to the Hinchey classification, 48 (64%) cases were evaluated as Hinchey 1-2 and 27 (36%) cases were evaluated as Hinchey 3-4. As a concomitant disease; There was diabetes in 12 patients, chronic lung disease in 7 patients, and Behçet's disease under treatment in 1 patient. While abdominal tomography was performed in all patients, ultrasonography was performed in 40 (53%) patients. Diverticulitis was found in sigmoid in 85% of the patients. Thirty-three patients (Hinchey stage III-IV) with acute abdomen and peritoneal free air were operated. Twenty-five patients underwent Hartman procedure, four patients underwent resection and primer anastomosis, while four patients underwent resection primary anastomosis and diverting ileostomy. Four Hinchey 2 patients underwent ultrasound-guided percutaneous drainage. 51% of all patients were followed up with medical treatment. Elective surgical intervention was performed in 4 (5.3%) cases. The average length of hospital stay was 7.4 (3-17) days in the Hinchey stage I-II group and 14.3 (11-26) days in the Hinchey stage III-IV group. Complications do not develop in patients who are followed up with medical treatment, while patients who are operated on, complications were observed in seven cases (9%) and mortality was observed in three (4%) cases. **Conclusion:** According to the Hinchey classification, stage III-IV patients require surgical procedures. The most common surgical procedure was the Hartmann procedure at a rate of 48.6%. The postoperative complication rates of these patients were higher than the stage I-II and the length of hospital stay was long. Patients with stage I-II have been successfully treated with medical treatment.

**Keywords:** Sigmoid Diverticulitis, Hinchey Classification, Treatment Modality

Sözlü Sunum

**Alt Lomber Kırıklarında Tedavi**

**Dr. Öğretim Üyesi Murat Kiraz<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Hitit Üniversitesi

**Özet**

Alt lomber bölge (L4 ve L5) omurga kırıkları, diğer spinal bölgelere göre daha nadir olup; travmatik, osteoporotik veya metastatik süreçlere bağlı görülebilirler. Bu bölge yaralanmaları, diğer omurga bölgelerinden klinik ve morfolojik özellikleri ile tedavi yaklaşımları açısından farklılıklar gösterebilir. Alt lomber bölge kırıklarının tedavisini belirlemede en önemli kriter kırığın mekanik stabilitesi ve buna bağlı olarak nöral hasar oluşturma potansiyelidir. Uygun hastaya uygun tedavi yaklaşımını belirleyebilmek için günümüze kadar birçok sınıflama ve puanlama sistemi oluşturulmuştur. Bunlardan en sık kullanılanları Denis, McAfee, Torakolomber Yaralanma ve Ciddiyet Skoru (TLICS) ve AOSpine Torakolomber Sınıflama sistemleridir. Genel olarak, alt lomber bölgenin kırıkları instabil, progresif açılanma deformitelerine yol açıyor veya belirgin nörolojik kayıp oluşturuyorsa cerrahi tedavi tercih edilmelidir. Cerrahi tedavide genellikle posterior yaklaşımla transpediküler stabilizasyon yapılır. Ancak, korpektomi gerektiren durumlarda posterior yaklaşıma anterior veya lateral yaklaşım ilave edilebilir. Cerrahi kriterleri karşılamayan kırıklarda uygun analjezi, uygun süreyle yatak istirahati ve gerekli durumlarda eksternal immobilizasyondan (korse) oluşan konservatif tedavi yöntemleri uygulanmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Cerrahi Tedavi; Konservatif Tedavi; Omurga; Omurga Yaralanması; Travma

**Treatment of Lower Lumbar Fractures**

**Abstract**

Lower lumbar (L4 and L5) spine fractures are relatively rarer comparing to the other spinal regions and may occur after trauma, osteoporosis or metastasis. The injuries of this region may differ from other spinal injuries in terms of clinical and morphological aspects as well as treatment approaches. The most significant indicator of treatment in the lower lumbar spine fracture is the mechanical stability, and hence its potential of resulting in neural injury. To determine the ideal treatment approaches for ideal patients, several classification and scoring systems

were suggested to date. Of those, the most frequently used ones are Denis, McAfee, Thoracolumbar Injury Classification and Severity Score (TLICS) and AOSpine Thoracolumbar Classification systems. Generally, surgery should be preferred in cases with lower lumbar spine fractures which are unstable or lead to progressive deformities of angulation or neurological deficits. In surgical treatment, transpedicular stabilization through posterior approach is usually carried out, although this can be combined with anterior or lateral approach in cases with need of corpectomy. For the injuries that do not fit for the criteria of surgery, conservative treatment consisting of appropriate analgesics, appropriate length of time of bedrest, and if needed, external immobilization (bracing) during mobilization should be utilized.

**Keywords:** Surgical Treatment; Conservative Treatment; Spine; Spinal Injury; Trauma



Sözlü Sunum

**Alt ve Üst Kapak Blefaroplasti Cerrahisinde Uygulanan Teknikler ve Sonuçları**

**Uzman Demet Yolcu Civan<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>A. Yurtaslan Onkoloji Eğitim Araştırma Hastanesi

**Özet**

olguda Amaç: Birimimize başvuran ve blefaroplasti cerrahisi uygulanan olguları değerlendirmek . Yöntem: 2015 ile 2020 yılları arasında birimize başvuran blefaroplasti cerrahisi uygulanan olguların kayıtları retrospektif olarak incelendi. Olguların yaş, cinsiyet, perioküler cerrahi gerektiren tanıları, uygulanan cerrahi yöntem, 1.hafta ve 3. ay kontrol bulguları ve komplikasyonlar kaydedildi. Bulgular: 60 olgunun 120 gözüne üst ve /veya alt kapak blefaroplasti cerrahisi uygulandı. Olguların yaş ortalamaları  $65\pm 12,5$  idi. Kadın erkek oranı 45/15 idi. Olguların 23 tanesinde blefaroşhalasis, 37 olguda dermatoşhalasis, 15 olguda alt kapak yağ fitiklaşması ve nasojuguler olukta belirginleşme, 13 olguda kaş pitozu, 45 olguda üst kapak preseptal yağ fitiklaşması, 26 gözde orta derecede pitozis ve 10 olguda kapak kıvrım asimetrisi mevcut idi. Olgulara cerrahi esnasında fazla cilt dokusunun çıkarılması (tüm olgularda uygulandı), yağ eksizyonu/repozisyonu ( 49 olguda uygulandı), direkt/indirekt kaş kaldırma (5 olguda direkt 8 olguda endo- browlift uygulandı), lateral kantopexy (tüm olgularda uygulandı) ve transkonjonktival müllerektomi (26 göze uygulandı) işlemleri ihtiyaca göre uygulandı. Olguların preoperatif, postoperatif 1. hafta ve 3. ay kontrolleri flashlı çekimler uygulanarak fotoğraflandı. Direkt kaş kaldırma uygulanan bir olguda, üst ve alt kapak cerrahisi uygulanan bir olguda ve üst kapak cerrahisi uygulanan iki olguda cilt skar dokusu belirgindi ve üç olguda lateral insizyon sınırında balık ağzı görünümü oluştu. Hiçbir olguda ektropion veya logoftalmus izlenmedi. Pitoz olan olgularda ortalama MRD1 leri preoperatif  $2\pm 0,5$  mm iken postoperatif  $3\pm 0,7$ 'ye yükseldi (3. ay kontrolü). Olguların tamamında yeterli cerrahi/kozmetik tatmin sağlandı. Sonuç: Alt ve üst kapak blefaroplasti cerrahisi sık uygulanan prosedürlerden biridir. Her olgu için gereken cerrahi yöntemler cerrahi öncesinde ihtiyaca göre planlanarak uygulama yapıldığında yeterli tatminkar sonuçlar alınabilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Blefaroplasti, Kaş Kaldırma, Müllerektomi, Yağ Repozisyonu

Sözlü Sunum

**Althaea Officinalis'in Prostat Kanseri Üzerine Hücre Canlılığı ve İnvazyona Etkileri**

**Mustafa Said Atalay<sup>1</sup> , Dr. Öğretim Üyesi Ayla Solmaz Avcıkurt<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Balıkesir Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Moleküler Biyoloji ve Genetik

<sup>2</sup>Balıkesir Üniversitesi, Tıp fakültesi, Tıbbi Genetik Anabilim dalı

\*Corresponding author: mustafa said atalay

**Özet**

Prostat kanseri en yaygın kanser türlerinden biri olup, erkeklerde kanserden dolayı ölümlerde ikinci sırada yer almaktadır. Bitkisel ilaçların, kanseri aktive edici enzimleri ve hormonları inhibe etme, DNA onarım mekanizmasını uyarma, koruyucu enzimlerin üretimini teşvik etme, apoptozu indüklemeye, hücre döngüsü durdurma ve bağışıklık sistemini güçlendirme gibi etkileri vardır. *Althaea officinalis* çiçeği geleneksel olarak kuru öksürük, hafif gastrit, yanıklar, böcek ısırıkları, nezle ve idrar yolu şikayetleri tedavisinde kullanılır. *Althaea officinalis* etanol ekstraktının yüksek oranda antioksidan olduğu yapılan çalışmalarda gösterilmiştir. Aynı zamanda yüksek oranda antioksidan içermesi potansiyel bir antikanser aktiviteye sahip olduğunu düşündürmektedir. Bu çalışmanın amacı, *Althaea officinalis* ekstraktlarının insan prostat kanseri hücrelerinin hücre büyümesi ve hücre göçü üzerine etkilerini incelemektir. Bu çalışmada *Althaea officinalis* çiçeğinden elde ettiğimiz Metanol ve Etil asetat ekstraktları hem androjene bağımlı (LNCaP) hem de androjenden bağımsız (PC-3) prostat kanseri hücre hatlarına uygulandı. Öncelikle hücrelerin canlılığı ve proliferasyonuna etkisi MTT testi ile belirlendi. PC3 hücre hattı için Metanol ekstraktının IC50 dozu 1,1.10-3µg/mL, Etil Asetat için 11.10-5µg/mL'dir. LNCaP hücre hattı için Metanol ekstraktının IC50 dozu 0,21.10-3µg/mL, Etil Asetat için 0,45.10-3µg/mL'dir. Yara iyileşmesi testi ile Metanol ve Etil asetat ekstraktlarının IC50 dozu prostat kanseri büyümesinde iki kritik adım olan göç ve istilayı engelleme potansiyeline sahip olduğu bulundu. Mevcut veriler *Althaea officinalis* metanol ve etil asetat ekstraktlarının prostat kanseri üzerinde hücre canlılığını azalttığı ve yine hücre göçünü kontrole göre azalttığı bulundu. Mevcut kanser ilaçlarının yaklaşık %70'i doğal kaynaklardan elde edilir. Kanser için tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamaları günden güne artmaktadır. *Althaea officinalis'* in Prostat kanseri üzerine etkileri genişletilerek artırılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Apoptozis, Prostat Kanseri, *Althaea Officinalis*

## **The Effects of *Althaea Officinalis* On Cell Viability and Invasion in Prostate Cancer**

### **Abstract**

Prostate cancer, one of the most common types of cancer, ranks second in deaths due to cancer in males. Herbal medicines have effects such as inhibiting cancer-activating enzymes and hormones, stimulating the DNA repair mechanism and the production of protective enzymes, inducing apoptosis, stopping the cell cycle, and strengthening the immune system. *Althaea officinalis* is traditionally used to treat dry cough, mild gastritis, burns, insect bites, and cold and urinary tract complaints. *Althaea officinalis* ethanol extract has been shown to be highly antioxidant in several studies. Additionally, it contains a high level of antioxidants, suggesting a potential anticancer activity. This study aims to investigate the effects of *Althaea officinalis* extracts on cell growth and cell migration of human prostate cancer cells. In this study, Methanol and Ethyl acetate extracts from *Althaea officinalis* were applied to both androgen-dependent (LNCaP) and androgen-independent (PC-3) prostate cancer cell lines. First, the effect of cells on viability and proliferation was determined by MTT test. The IC<sub>50</sub> dose of Methanol extract for PC3 cell line was 1,1.10-3µg/mL, for Ethyl Acetate was 11.10-5µg/mL. The IC<sub>50</sub> dose of Methanol extract for LNCaP cell line was 0,21.10-3µg/mL, for Ethyl Acetate was 0,45.10-3µg/mL. With the wound healing assay, the IC<sub>50</sub> dose of Methanol and Ethyl acetate extracts was found to have the potential to prevent migration and invasion, two critical steps in prostate cancer growth. Current data demonstrated that *Althaea officinalis* methanol and ethyl acetate extracts reduce cell viability in prostate cancer and also reduce cell migration compared to control. About 70% of existing cancer drugs are obtained from natural sources. Complementary and alternative medicine practices for cancer are increasing day by day. The effects of *Althaea officinalis* on Prostate cancer should be expanded and examined.

**Keywords:** Apoptosis, Prostate Cancer, *Althaea Officinalis*

Sözlü Sunum

**Ampüller Displazi Nedeniyle Cerrahi Tedavi Uygulanan Hastaların Klinikopatolojik Sonuçları: 10 Yıllık Deneyimimiz**

**Uzman Dr Ömer Cenk Cüçük<sup>1</sup>, Dr. Öğretim Üyesi Türkmen Bahadır Arıkan<sup>2</sup>, Prof.Dr. Erdoğan Sözüer<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi ABD, Cerrahi Onkoloji

<sup>2</sup>Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi ABD

**Özet**

Giriş: Ampüller tümörler, tıpkı kolon kanserinde olduğu gibi adenomdan adenokarsinoma doğru ilerleme süreciyle oluşan ve ampulla Vater'den kaynaklanan heterojen bir tümör grubudur. Bu nedenle, hem benign hem de malign tümörleri tamamen çıkarılmalıdır. Ampüller adenomlar özellikle de yüksek dereceli displazi prekanseröz lezyonlardır ve bunlardan karsinom gelişme oranı %30 - 50'ler düzeyindedir. Amaç: Çalışmamızın amacı kliniğimizde ampüller displazi nedeniyle cerrahi tedavi uyguladığımız hastaların klinikopatolojik sonuçlarının incelenmesidir. Yöntem: Ocak 2010 ve Ağustos 2020 tarihleri arasında kliniğimizde ampüller displazi tespit edilip pankreatikoduodenektomi/ampüllektomi yapılan hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. Datalar hasta dosyası kayıtlarının ve hastane veritabanındaki bilgilerin incelemesiyle oluşturuldu. Yaş, cinsiyet, ASA skoru, preoperatif biyopsi sonuçları, yapılan ameliyat, postoperatif patoloji sonuçları, takip süresi, mortalite ve sağkalım parametreleri incelendi. Bulgular: Ampüller displazi nedeniyle kliniğimizde son 10 yılda 16 hasta ameliyat edildi. Bu hastaların preoperatif endoskopik biyopsi sonuçlarına göre 14'ü high-grade displazi 2'sinde low-grade displazi tespit edilmiştir. Olguların 15'inde rezeksiyon amaçlı pankreatikoduodenektomi ameliyatı seçilirken biyopsisi low-grade displazi olan bir hastaya transduodenal ampüllektomi yapılmıştır. Hastaların 8'i kadın 8'i erkekti. Yaş ortalaması 63.5 idi. Postoperatif patoloji sonuçları açısından ampüllektomi yapılan ve sonucu fokal high-grade displazi alanları içeren low grade displazi gelen bir hasta dışında hepsi adenokarsinom olarak sonuçlandı. Hastaların tümör boyutu ortalaması 2,99 cm idi (0.8-7). Hastalardan çıkarılan ortalama lenf nodu sayısı 8,44 idi (0-26). 4 (25 %) hastada lenf nodu metastazı mevcuttu. Ortalama hastanede kalış süresi 15.3 (2-30) gündür. Bir hastada postoperatif 2. günde kardiyopulmoner yetmezlik nedeniyle mortalite görüldü ve postoperatif 30 günlük mortalite oranımız 6,25 % (1/16). 1 yıllık sağkalım oranımız 75 % (9/12) idi. Ortalama takip süresi 29,93 (1-85) aydır. Sonuç: Gün geçtikçe minimal invaziv yöntemler geliştirilse de ampüller displazilerin malign transformasyon olasılığının yüksekliği ve biyopsi alımındaki yetersizliklerin malignitenin gözden kaçırılması ihtimalini arttırmasından dolayı pankreatikoduodenektomi küçük boyutlu prekanseröz tümörlerde dahi etkin bir tedavi seçeneği olmaya devam etmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Ampulla Vater, Displazi, Pankreatikoduodenektomi

## **Clinicopathological Results of Patients Who Underwent Surgery for Ampullary Dysplasia: Our 10-Year Experience**

### **Abstract**

**Introduction:** Ampullary tumors are a heterogeneous group of tumors originating from the ampulla of Vater, which is formed by the progression from adenoma to adenocarcinoma, just like in colon cancer. Therefore, both benign and malignant tumors should be removed completely. Ampullary adenomas, especially high-grade dysplasia, are precancerous lesions and the rate of carcinoma development from them is around 30 - 50%. **Aim:** The aim of our study is to examine the clinicopathological results of patients who underwent surgical treatment for ampullary dysplasia in our clinic. **Method:** Patients who were diagnosed with ampullary dysplasia and underwent pancreaticoduodenectomy or ampullectomy between January 2010 and August 2020 were included in the study. The data were created by examining the patient file records and the information in the hospital database. Age, gender, ASA score, preoperative biopsy results, operation type, postoperative pathologic results, follow-up period, mortality and survival parameters were analyzed. **Results:** In our clinic, 16 patients were operated for ampullary dysplasia in the last 10 years. According to the preoperative endoscopic biopsy results of these patients, 14 of them were high-grade dysplasia and 2 had low-grade dysplasia. In 15 of the cases, pancreaticoduodenectomy was selected for resection, while transduodenal ampullectomy was performed in a patient with low-grade dysplasia biopsy. 8 of the patients were female and 8 were male. Average age was 63.5. In the terms of postoperative pathological results, all patients except one who had low-grade dysplasia with high-grade foci resulted in adenocarcinoma. The mean tumor size of the patients was 2.99cm(0.8-7). The average number of lymph nodes removed from the patients was 8.44(0-26). 4(25%) patients had lymph node metastasis. Average hospital stay is 15.3(2-30)days. One patient had mortality due to cardiopulmonary insufficiency on the postoperative 2nd day and our postoperative 30-day mortality rate was 6.25%(1/16). Our 1-year survival rate was 75%(9/12). The average follow-up period is 29.93(1-85)months. **Conclusion:** Although minimally invasive methods have been developed day by day, pancreaticoduodenectomy continues to be an effective treatment option even in small-sized precancerous tumors because of the high probability of malignant transformation of ampullary dysplasia and the inadequacy of biopsy taking increase the possibility of overlooking malignancy.

**Keywords:** Ampulla of Vater, Dysplasia, Pancreaticoduodenectomy

Sözlü Sunum

**Anesteziyoloji Polikliniğine Başvuran Hastalarda Bitkisel Ürün Kullanım Sıklığı**

**Dr. Münire Babayığit<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>S. B. Ü. , Keçiören Eğitim Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Ankara, Türkiye

\*Corresponding author: Münire BABAYIĞIT

**Özet**

**Amaç:** Anesteziyoloji polikliniğine başvuran hastaların bitkisel ürün kullanım sıklığını ve bu ürünleri kullanan hastaların demografik özellikleri ile kullanılan bitkisel ürünlerin yan etki oluşturma durumlarını, ameliyat öncesi doktorunu bilgilendirip bilgilendirmediklerini ve bilgi edinme kaynaklarını belirlemeyi amaçladık. **Yöntem:** Ameliyat öncesi değerlendirilmek üzere anesteziyoloji polikliniğine başvuran, 18 yaş üstü 120 gönüllü hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların yaş, cinsiyet, eğitim durumu, meslek, kronik hastalık varlığı, kronik ilaç kullanımı, bitkisel ürünlerin kullanımı ve yan etkileri konusunda bilgi kaynaklarını sorgulayan anketler yüz yüze görüşme yöntemiyle uygulandı. Hastalar bitkisel ürün kullananlar (n: 43) ve kullanmayanlar (n:77) olarak iki ayrı gruba ayrılarak analiz edildi. **Bulgular:** Anestezi polikliniğine operasyon öncesi değerlendirme için başvuran hastaların % 35,8'inin en az bir bitkisel ürün kullandığı belirlendi. Bitkisel ürün kullananlarda kullanmayanlara göre yaş ortalamalarının daha yüksek (sırasıyla 55,72±13,19 yıl, 44,25±14,98 yıl, p<0.001), kadın hasta oranının daha fazla (p=0.011), ilkökul mezunu oranının daha fazla (p<0.001) olduğu gözlemlendi. Kronik hastalık varlığı ve sürekli ilaç kullanım öyküsünün bitkisel ürün kullananlarda istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olarak bulundu (p=0.034, p=0.007). Gruplar arasında ASA skorları, sigara, alkol ve vitamin kullanım sıklıkları açısından anlamlı fark saptanmadı. Hastalar tarafından en sık kullanıldığı ifade edilen bitkiler; ıhlamur (% 29,6), yeşil çay (% 14,2), adaçayı (% 9,8), ekinezya (% 14,2) ve papatya (% 7,7) olarak tespit edildi. Bitkisel ürün kullanan hastaların %74,4'ü daha önce anestezi aldığını, bunların % 6,1'i bunu doktoruna bildirdiğini ve sadece %14,0'ü bitkilerin yan etkileri konusunda bilgi aldığını ifade etti. Bitkisel ürün kullanan hastaların en sık arkadaş önerisi (% 81,4) ile bunları kullandığı tespit edildi. **Sonuç:** Anesteziyoloji polikliniğimize başvuran her üç hastadan birisinin bitkisel ürün kullandığı tespit edildi. Yaşlı, eğitim düzeyi düşük, ilaç kullanan ve kronik bir hastalığı bulunan daha çok kadın hastaların bu ürünleri daha fazla tükettiği saptandı. Bitkisel ürünler hastaların devamlı kullandığı ilaçlarla ve anestezi ilaçlarıyla etkileşime girebileceği, peroperatif ve postoperatif komplikasyonlara neden olabileceğinden preoperatif değerlendirmede mutlaka sorgulanmalı ve hastalara gerekli bilgilendirmeler yapılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Bitkisel Ürün, Preoperatif Değerlendirme, Anestezi

## Herbal Product Use Frequency in Patients Admitting to Anaesthesiology Clinic

### Abstract

**Objective:** The purpose was to determine the frequency of use of herbal products, the demographic characteristics of patients using these products, and the side effects of the herbal products used in anaesthesiology clinic, whether they informed their physicians before the surgery, and the sources of information. **Method:** A total of 120 volunteering patients who were over the age of 18, and who applied to anaesthesiology clinic for preoperative evaluation were included in the study. The questionnaires that questioned the age, gender, educational status, occupation, presence of chronic diseases, chronic drug use, use of herbal products and information sources about side effects of the products were applied with face-to-face interviews. The patients were analysed by dividing them into two separate groups as those who used herbal products (n: 43), and those who did not use these (n:77). **Results:** It was determined that 35.8% of the patients who were admitted to anaesthesia clinic for preoperative evaluations used at least one herbal product. It was found that those who did not use herbal products had higher average age ( $55.72 \pm 13.19$  years,  $44.25 \pm 14.98$  years,  $p < 0.001$ ), the rate of female patients was higher ( $p = 0.011$ ), and the rate of those who were primary school graduates was high ( $p < 0.001$ ). It was found that the presence of chronic diseases and history of continuous drug use were statistically significantly higher in those who used herbal products ( $p = 0.034$ ,  $p = 0.007$ ). No significant differences were detected between the groups in terms of ASA scores, smoking, alcohol and vitamin use. The herbs that were most commonly used by patients were linden (29.6%), green tea (14.2%), sage (9.8%), echinacea (14.2%), and chamomile (7.7%). A total of 74.4% of patients who used herbal products stated that they had previously undergone anaesthesia, 6.1% of them reported it to their doctor, and only 14.0% said that they received information about the side effects of these herbs. The patients who used herbal products used these most often with a friend's recommendation (81.4%). **Conclusion:** It was determined that one of three patients admitted to our anaesthesiology clinic used herbal products. It was also found that older patients, those with low education levels, those with a history of taking drug or chronic disease, and female patients consumed these products more. Since herbal products can interact with the drugs and anaesthetics patients use continuously, they can cause perioperative and postoperative complications. For this reason, preoperative evaluation of herbal product use should be questioned, and necessary information should be given to patients

**Keywords:** Herbal Product; Preoperative Evaluation; Anaesthesia

Sözlü Sunum

**Ankara’da Bir Eğitim ve Araştırma Hastanesinde Gebelerde Hepatit B Virus Seroprevalansı**

**Dr. Ayfer Bakır<sup>1</sup> , Dr. Muhammed Furkan Kürkcü<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Kliniği

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

**Özet**

Bu çalışmada, Ankara Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesine başvuran gebe kadınlarda HBV seropozitifliğinin araştırılması amaçlanmıştır. Bu retrospektif çalışmaya, 01 Ocak 2019 - 31 Aralık 2019 arasında Tıbbi Mikrobiyoloji Seroloji Laboratuvarına Gebelik durumu tanısıyla HBsAg tetkiki istenmiş ve çalışılmış 3482 gebe kadın alındı. Hasta serumlarında HBsAg kemiluminesan immunoassay (CLIA) yöntemiyle çalışıldı. Çalışmaya alınan 18 ila 50 yaş aralığında 3482 olgunun median yaşı 28 bulundu. Tüm olguların %1.2’sinde (43/3482) (95%CI: 0.9-1.7) HBsAg seropozitifliği saptandı. HBsAg pozitif ve negatif gebelerin median yaşı sırasıyla 33 ve 28 idi (p:0.001). Yaş grupları arasında HBsAg pozitifliği oranı en fazla 31-40 yaş grubunda (%2.2) saptandı (p:0.001). HBsAg pozitifliği Türk ve yabancı uyruklularda sırasıyla %1.2 ve %3.3 bulundu (p:0.14). HBsAg pozitifliği en fazla Marmara bölgesinde ikamet eden olgularda (%3.6) tespit edildi (p:0.64). Bu çalışmada gebe kadınlarda HBsAg seroprevalansı %1.2 bulundu. Bu sonuçlar ülkemiz verilerinin altındadır. Gebelik döneminde yapılacak tarama çalışmalarının hem annenin tedavisi hem de yenidoğanın profilaksisi için önem taşımaktadır. Dolayısıyla HBV enfeksiyon prevalansının düşürülmesine de katkı sağlayacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Hepatit B Virus, Hbsag, Gebelik, Seroprevalans, Kemiluminesan İmmunoassay



## **Seroprevalence of Hepatitis B Virus in Pregnant Women At Atraining and Research Hospital in Ankara**

### **Abstract**

This study aimed to investigate the seropositivity of HBV in pregnant women admitted to Gulhane Training and Research Hospital at the University of Health Sciences in Ankara. A total of 3,482 pregnant women whose HBsAg tests were analyzed with the diagnosis of pregnancy in the Microbiology Serology Laboratory between 1st of January 2019 and 31st of December 2019 were included in this retrospective study. HBsAg in serum samples of the patients was analysed with chemiluminescent immunoassay (CLIA) method. Median age of 3,482 patients between the ages of 18 and 50 in the study was 28. HBsAg seropositivity was detected in 1.2% (43/3,482) of all the cases (95%CI: 0.9-1.7). Median ages of HBsAg positive and negative pregnant women were 33 and 28 respectively (p:0.001). The highest rate of HBsAg positivity was detected in the age group of 31-40 (2.2%) among age groups (p:0.001). HBsAg positivity was 1.2% and 3.3% in Turkish and foreign patients respectively (p:0.14). The highest rate of HBsAg positivity was detected in patients living in the Marmara region (3.6%) (p:0.64). The seroprevalence of HBsAg in pregnant women was 1.2% in this study. These results are under the data of our country. Screening tests performed during pregnancy are crucial for both the treatment of mother and the prophylaxis of neonate. They will thereby contribute to reduction of the seroprevalence of HBV infection.

**Keywords:** Hepatitis B Virus, Hbsag, Pregnancy, Seroprevalence, Chemiluminescent Immunoassay

Sözlü Sunum

**Apendiks Low-Grade Müsinöz Neoplazinin Preoperatif Değerlendirilmesi**

**Dr. Tolga Ölmez<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Hastanesi

**Özet**

Giriş: Komplet sitoredüktif cerrahi (SRC)+HIPEK'in apendiks low-garde müsinöz neoplazide sağkalımı arttırdığı gösterilmiştir. Bununla birlikte, inkomplet sitoredüksiyon morbiditeyi arttırabileceği gibi sağkalımı da kısaltabilir. Bu nedenle komplet sitoredüksiyon için preopratif değerlendirme önemlidir. Bu çalışmanın amacı,preoperatif bir skorum sistemi ile komplet sitoredüksiyon elde edebilmeyi incelemektir. Metot: Bilgisayarlı tomografi (BT) görüntülerine dayanarak elde edilen SPAAT (simplified preoperative assessment for appendix tumor) skoru ile komplet sitoredüksiyon tahmin edilebilir. Bu skorum ile karaciğer, dalak, pankreas yada portal vende 'scalloping' olması ile her bölümden 1'er puan alır. Mezenterik kısılma olmasına göre de 0 yada 3 puan alır. Toplamda en az 0, en fazla 7 puan alınabilir. <3 puan olmasının, komplet sitoredüksiyonu arttıracağı öngörülmektedir. Sonuçlar: SRC+HIPEK planıyla ameliyata alınan low-grade müsinöz neoplazili toplam 7 hastanın 4'ünde toplam skor 3'ün altındaydı (Tüm hastalarda toplam skor 1-5 aralığındadır). Bu 4 hastanın 3'üne komplet SRC+HIPEK uygulanabildi (Skor<3 ise %75 rezektable). Toplam skor 3 ve üzerinde olan 3 hastanın 1'ine komplet SRC+HIPEK uygulanabildi (Skor≥3 ise %33 rezektable). Testin rezektable hastalar için duyarlılığı %75, özgüllüğü %66; pozitif prediktif değeri %75, negatif prediktif değeri %66'dır. Karar: SPAAT skoru, SRC+HIPEK düşünülen apendiks low-grade müsinöz neoplazi hastalarının değerlendirilmesinde yararlı bir araçtır. Bu skorum sisteminin prospektif analizinin, hastaların komplet SRC+HIPEK açısından uygun bir şekilde seçilmesinde yardımcı olacağı düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Apendiks Low-Grade Müsinöz Neoplazi, Spaat, Komplet Sitoredüktif Cerrahi ve Hipek

Sözlü Sunum

**Asemptomatik Farklı Etnik Kökenli Bireylerde Karotis Arter Taraması**

**Uzman Emin Can Ata<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Özet**

**Amaç:** Hipertansiyon, diabetes mellitus (DM), hiperkolesterolemisi ve sigara gibi bazı kronik durumlar karotis darlığı için risk faktörü olarak iyi tanımlanmıştır. Bununla birlikte, farklı etnik gruplarda karotis darlığının gelişimi yeterince araştırılmamıştır. Bu çalışmanın amacı, farklı etnik kökenlere sahip hastalarda karotis arter darlığını değerlendirmektir. **Metot:** Bu prospektif çalışmaya Mart ve Eylül 2018 tarihleri arasında İstanbul Gaziosmanpaşa Recep Sağlık No.7 Aile Sağlığı Merkezi'nin 215 kayıtlı hastası dahil edildi. Tüm katılımcılar 50-70 yaş arası asemptomatik hastalardan seçildi. Tüm hastalarda hipertansiyon, hiperlipidemi, DM, obezite, sosyo-ekonomik stres ve sigara kullanımı gibi risk faktörü mevcuttu. Yerli Türkler ve göçmenler sırasıyla 114 (%53) ve 101 (%47) idi. Hastalar doppler ultrasonografi ile bilateral karotis arter sistemi açısından incelendi. **Bulgular:** Ortalama yaş 56.8±11 ve kadınlar %50.7 idi. Her iki grubun en önde gelen risk faktörü hipertansiyon idi (%42 vs. %43.6, P = 0.945). Sigara, hiperlipidemi, DM ve sosyo-ekonomik stres gruplar arasında benzerdi (P> 0.05). Obezite (BMI>30) oranı göçmenler arasında daha fazla bulundu, sağlıklı beslenme ile ilişkili idi. Karotis taraması sonucunda hafif (<%50), orta (%50-70) ve ileri (>%70) karotis stenozu yerlilerde ve göçmenlerde sırasıyla %85.8, %7.4, %6.9 ve %79.1, %10.8, %11.1 olarak bulunmuş olup, istatistiksel olarak anlamlı değildi (P=0.084, P=0.382 ve P=0.147). **Sonuç:** Türkiyede bulunan göçmenler ve yerliler benzer oranda orta ve şiddetli karotis arter stenozuna sahiptir. Bu sonuç gruplarda benzer risk faktörü bulunması ile açıklanabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Karotis Arter; Karotis Darlığı; Doppler Ultrason; Irksal Farklılık;

Sözlü Sunum

**Asetabulum Kırığı Cerrahi Tedavisinde Modifiye Stoppa Yaklaşımı Sonuçlarımız**

**Dr. Erdem Edipoğlu<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>SBU Bakırköy Dr.Sadi Konuk SUAM

\*Corresponding author: ERDEM

**Özet**

Amaç: Modifiye Stoppa yaklaşımı kullanılarak cerrahi tedavisi yapılan asetabulum kırıklarının sonuçlarının değerlendirilmesi amaçlandı. Yöntem: 2013-2017 yılları arasında Bakırköy Dr.Sadi Konuk EAH ortopedi ve travmatoloji kliniğinde modifiye Stoppa yaklaşımı ile tedavi edilen 29 yetişkin hasta değerlendirildi. Stoppa yaklaşımı, ana deplase parçası anterior ve kuadrilateral yüzey olan asetabulum kırıklarının fiksasyonunda tercih edildi. İliak kanat kırığının eşlik ettiği vakalarda, ilioinguinal yaklaşımın lateral pencere insizyonu da ilave edildi. Bulgular : Tüm hastalar en az 1.5 yıl takip edildi. 29 hastadan 10'u anterior kolon, ikisi her iki kolon, yedisi anterior kolon – posterior hemitransvers, dördü transvers, ve altısı T tipi kırıktı. Ortalama kanama 950 ml, ortalama operasyon zamanı 155 dakika idi. Hastaların %96'sında anatomik veya tatminkar redüksiyon elde edildi. İki hastada hafif obturator sinir bulguları görüldü ve üç ay içinde geriledi. Bir hastada perop eksternal iliak ven yaralanması oldu ve damar cerrahisi tarafından primer tamir yapıldı. Sonuç: Modifiye stoppa yaklaşımı, anterior kolon ve kuadrilateral yüzey için mükemmel erişim sağlayarak, bu bölge kırıklarının tedavisinde iyi cerrahi sonuçlar alınmasını mümkün kılar. Çalışmamız sonucunda Stoppa yaklaşımının, ilioinguinal yaklaşım gereken vakalarda etkin bir alternatif olacağı sonucuna vardık.

**Anahtar Kelimeler:** Asetabulum Kırığı, Kuadrilateral Yüzey, Modifiye Stoppa Yaklaşımı

**The Outcomes of Surgical Treatment of Acetabular Fractures Using the Modified Stoppa Approach**

**Abstract**

Purpose: We present our experience of using modified Stoppa approach with or without a lateral approach to the iliac crest in patients with acetabular fractures in

reference to fracture reduction and fixation and the incidence of complications. Methods: We used a consecutive group of 29 adult patients with acetabular fractures treated operatively with the modified Stoppa approach between 20013 and 2017. The modified Stoppa approach was performed to fix the acetabular fractures with main anterior displacement and the anterior and lateral parts of the pelvis. This approach was combined with a lateral approach on the iliac crest for fractures of the iliac wing. Results: All the patients were followed up for at least 1.5 years. Of the 29 patients, ten anterior column, two associated both column, seven anterior column with posterior hemi-transverse, four transverse, and six T-type fractures. The average blood loss was 950 mL, and average operative time was 155 minutes. Anatomic or satisfactory reduction was achieved in 96 % of the acetabular fractures. Two patients had mild symptoms of the obturator nerve and improved within three months. One iatrogenic external vein injury was observed and sutured by vascular surgeons. Conclusions: The modified Stoppa approach provides excellent visualization to the anterior column, quadrilateral surface and permits good postoperative results for treatment of acetabular fractures. We considered this technique as a viable alternative for the ilioinguinal approach when exposure of the anterior acetabulum is needed.

**Keywords:** Acetabulum Fracture, Quadrilateral Surface, Modified Stoppa Approach

Sözlü Sunum

**Association of İntron 1 Polymorphism (IVs1 +606 C>a) in Cytochrome P450 1a1 Gene  
With Esophageal Cancer**

**Dr. Öğretim Üyesi Zehra Kaya<sup>1</sup>, Araştırmacı Selva Gürsoy<sup>1</sup>, Dr. Öğretim  
Üyesi Necat Almalı<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

\*Corresponding author: Zehra Kaya

**Abstract**

Esophageal cancer (EC) is one of the least studied malignancies and its molecular mechanisms have not yet been fully established. The esophageal epithelium is a tissue exposed to difficult conditions (hot food, reflux etc.) that damage the DNA of epithelial cells and result in an active stromal reaction, promoting tumor formation. Polymorphisms in the metabolic enzyme cytochrome P450 1A1 (CYP1A1), that metabolize most carcinogenic polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs), might contribute to the variability in individual susceptibility to EC. The objective of our study is to evaluate the effects of CYP1A1 VS1 +606 C>A polymorphism in patients with EC in Eastern Anatolia Region of Turkey. This study comprised 65 patients with EC and 70 healthy controls of similar ethnicity. VS1 +606 C>A polymorphism was analyzed using real time polymerase chain reaction (qPCR). The AC genotype was significantly higher in patients than controls (p=0.028). There was also no statistically significant difference between patients and controls in allele frequencies of the polymorphism. The combined AA/AC genotype compared to CC genotype was significantly higher in smoker patients compared than controls (OR= 11.5, 95% CI= 2.7-48.8, p=0.001). The combined AC/CC genotype was significantly higher in patients drinking hot tea compared to controls drinking hot tea (OR=0.3, 95% CI= 0.12-0.78, p=0.01) and in patients drinking hot tea compared to patients drinking warm tea (OR=0.27, 95% CI= 0.08-0.89, p=0.03). The results suggest that CC genotype may play a protective role for EC risk in smokers and the AA genotype may have such a protective effect for EC risk in hot tea drinkers. This study was supported by Van Yuzuncu Yil University Scientific Research Projects Coordination Unit (BAP, TYL-2019-8172).

**Keywords:** Esophageal Cancer, Genotyping, Polymorphism, Cyp1a1, Real Time Pcr.

Sözlü Sunum

**Atomoksetin Tedavisi Gören Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Olan Çocuklarda Cyp2d6 Gen Polimorfizmlerinin Tedavi Yanıtına Etkisi**

**Araştırmacı Halil İbrahim Koç<sup>1</sup>, Dr. Onur Tuğçe Poyraz Fındık<sup>1</sup>,  
Araştırmacı Mert Veznikli<sup>2</sup>, Doç.Dr. Deniz Kıraç<sup>3</sup>, Prof.Dr. Ayşe Rodopman  
Arman<sup>1</sup>, Doç.Dr. Ahmet İlter Güney<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Marmara Üniversitesi

<sup>2</sup>Yıldız Teknik Üniversitesi

<sup>3</sup>Yeditepe Üniversitesi

\*Corresponding author: Halil İbrahim KOÇ

**Özet**

Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu (DEHB), çocuk psikiyatri hastalıkları arasında sıklıkla görülen bozukluklardandır. Atomoksetin DEHB tedavisinde tercih edilen ve bir seçici norepinefrin geri alım inhibitörüdür. Atomoksetinin metabolizması karaciğerde CYP2D6 enzimi ile gerçekleştirilmektedir. CYP2D6 enzimini kodlayan gen oldukça polimorfiktir. CYP2D6 gen polimorfizmleri çeşitli hastalıkların tedavisinde klinik etkiye değişkenliğe yol açmaktadır. Bu çalışmada DEHB tanısı almış ve atomoksetin tedavisi gören çocuklarda CYP2D6 allelik varyantları ile atomoksetine verilen yanıt arasındaki ilişkinin araştırılması amaçlanmıştır. Çalışmaya 50 DEHB tanısı almış ve atomoksetin tedavisi gören çocuk ile birlikte 54 sağlıklı (normal) çocuk dahil edildi. CYP2D6 genindeki polimorfizmlerin saptanması için her bir hastadan 5 ml tükürük temin edilerek hastanın DNA izolasyonu yapıldı. DNA'lardan gerçek zamanlı polimeraz zincir reaksiyonu (GZ-PZR) ile CYP2D6\*3 ve CYP2D6\*4 varyantlarının tespiti gerçekleştirildi. Elde edilen veriler istatistiksel açıdan değerlendirildi. CYP2D6\*3 ve CYP2D6\*4 allelleri ile hastaların tedaviye yanıtı arasında ilişki bulunamadı. Homozigot yabancıl tip CYP2D6\*4 genotipine sahip olgular DEHB grubunda daha fazla oranda saptandı. Cinsiyetler arasında düzelme seviyesi karşılaştırıldığında kadınların %50'sinin daha kötüleştiği bulundu. Yan etki şiddeti karşılaştırılmasında tedavinin kadınların işlevselliğini önemli derecede etkilediği görüldü. Genotip-fenotip ilişkisine uygun olarak optimal ilaç tedavisinin sağlanması, DEHB tedavisinde kullanılan atomoksetin başta olmak üzere CYP2D6 enzimi tarafından metabolize edilen ilaçlarla ilgili prospektif çalışmaların daha geniş toplumlarda ve daha fazla polimorfizmin incelenmesi ile mümkün olacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Dehb, Atomoksetin, Cyp2d6

## **Effect of Cyp2d6 Gene Polymorphisms On Treatment Response In Children With Attention Deficit and Hyperactivity Disorder Treated With Atomoxetine**

### **Abstract**

Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) is one of the common disorders among pediatric psychiatric diseases. Atomoxetine is a selective norepinephrine reuptake inhibitor that is preferred in ADHD treatment. The metabolism of atomoxetine is carried out in the liver with the enzyme CYP2D6. The gene encoding the CYP2D6 enzyme is highly polymorphic. CYP2D6 gene polymorphisms cause variability in clinical effect in the treatment of various diseases. In this study, it was aimed to investigate the relationship between CYP2D6 allelic variants and the response to atomoxetine in children diagnosed with ADHD and treated with atomoxetine. The study included 50 children with ADHD and 54 children with normal (control group). To detect polymorphisms in the CYP2D6 gene, 5 ml of saliva was obtained from each patient and DNA isolation of the patient was performed. CYP2D6\*3 and CYP2D6\*4 variants were detected by real-time polymerase chain reaction (qPCR) from DNA. The data obtained were evaluated statistically. No relation was found between the CYP2D6\*3 and CYP2D6\*4 alleles and the patients' response to treatment. Patients with homozygous wild-type CYP2D6\*4 genotype were found to be more common in the ADHD group. When the level of improvement between genders was compared, it was found that 50% of women worsened. In the comparison of severity of side effects, it was seen that the treatment significantly affected the functionality of women. Providing optimal drug therapy in accordance with the genotype-phenotype relationship will be possible through the study of prospective studies on wider societies and more polymorphism related to drugs metabolised by the enzyme CYP2D6 used in the treatment of ADHD.

**Keywords:** Adhd, Atomoxetine, Cyp2d6



Sözlü Sunum

**Atrial Taşikardi ve Atrial Flutter Ablasyonu: Tek Merkez Deneyimi**

**Uzman Mustafa Kuzeytemiz<sup>1</sup> , Doç.Dr. Selçuk Kanat<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>sbü Bursa Yüksek İhtisas Eğitim Araştırma Hastanesi

**Özet**

**Giriş ve Amaç:** Supraventriküler taşikardilerin (SVT) önemli bir bölümünü oluşturan fokal atrial taşikardi (FAT) ve makroreenteran atrial taşikardi olarak adlandırılan atrial flutter (AFL) ablasyonunda özellikle haritalama sistemlerinin de büyük katkısıyla son yıllarda başarı oranı giderek artmaktadır. Bu çalışmanın amacı merkezimizde kateter ablasyonu yapılan FAT/AFL hastalarındaki akut ve uzun dönemde işlem başarılarını, prosedüral özellikleri ve komplikasyon sonuçlarını değerlendirmektir. **Gereç ve yöntemler:** Hastanemizin kardiyoloji kliniğinde 2016 ve 2020 yılları arasında FAT/AFL ablasyonu uygulanan 225 hasta çalışmaya dahil edildi. Bu hastalar demografik özellikleri, işlem başarıları ve komplikasyon gelişimi açısından değerlendirilmiştir. FAT'ler köken aldıkları atriyum bölümüne göre, AFL'lar ise kavatriküspit istmusla (KTİ) ilişkili ya da skar ilişkili olmasına göre sınıflandırılmıştır. **Bulgular:** Hastaların yaş ortalaması 48±13,1 olup kadın cinsiyet oranı %29.3(n=66)'dır. 77 hastada FAT, 77 hastada tipik atriyal flutter (TAFL), 69 hastada skar ilişkili atipik atriyal flutter (AAFL) mevcuttu. FAT grubunda TAFL ve AAFL grubuna göre taşikardiyomiyopati anlamlı olarak daha fazla saptandı (sırasıyla 15(%19.5), 8(%10.1), 9(%13) p<0.05). Akut işlem başarıları %97.7 iken uzun dönem işlem başarıları %89.8 olarak saptandı. FAT'ler en sık crista terminalisten köken alırken, skar ilişkili AFL'lar en sık kapak cerrahisi sonrası saptanmıştır. En sık saptanan komplikasyon giriş yeri hematoma olup 6 hastada görülmüştür (%2.7). **Tartışma ve Sonuç:** Çalışmamıza dahil edilen FAT, TAFL ve AAFL hastalarının kateter ablasyon tedavilerinin akut başarı oranları yüksek, komplikasyon oranları ise nispeten düşüktür. Uzun dönemli değerlendirmede, AAFL olgularının rekürrens oranları daha yüksek saptanmıştır. Ablasyon tedavisi yapan hekim sayısı ve işlemin yapıldığı merkez sayısı giderek artış göstermektedir. Teknolojik gelişmelerin de katkısıyla başarılı ablasyon oranı giderek artmakta ve komplikasyon oranı ise giderek azalmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Fokal Atriyal Taşikardi, Atriyal Flutter, Komplikasyon

Sözlü Sunum

**Büyük Safen Ven Yetersizliği Tedavisinde Uyguladığımız Endovenöz Radyofrekans Ablasyon Yönteminin Orta Dönem Sonuçları**

**Dr. Öğretim Üyesi Sonay Oğuz<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

**Özet**

**Amaç:** Endovenöz radyofrekans ablasyon (EVRA) stripping cerrahisine kıyasla büyük safen yetersizliğini tedavi etmek için daha az invaziv bir yöntemdir. Çalışmada, venöz yetmezlik için uyguladığımız EVRA sonuçlarımızın orta dönem sonuçları incelendi. **Gereç ve Yöntemler:** Retrospektif olarak Ocak 2018 - Ağustos 2019 tarihleri arasında kliniğimizde izole büyük sefen ven yetmezliği tanısı almış EVRA işlemi uygulanan vakalar çalışmaya dahil edilerek gelişen her türlü komplikasyon ve 1. - 12. aylardaki doppler ultrason safen ven açıklık oranları tespit edildi. **Bulgular:** EVRA yapılan 68 hasta, 75 ekstremitede (7 hasta bilateral ekstremitede) çalışmaya dahil edildi. 1. ay sonuçları; 4 (% 5,3) ekstremitede lokal flebit reaksiyonu gelişti ve 1 (% 1,3) ekstremitede kompresyona bağlı epidermal abrazyon oluştu. Bu hastalarda lokal tedavi yeterli oldu. 1 (% 1,3) ekstremitede rekanalizasyon ve nüks meydana geldi. 12. ay sonuçları; 3 (% 4) ekstremitede rekanalizasyon gelişti. Hastaların hiçbirinde derin ven trombozu, pulmoner tromboembolizm ve sinir hasarı gelişmedi. **Sonuç:** Endovenöz tedaviler birçok klinik çalışmada cerrahi tedavi kadar etkili olduğu gösterilmiş ve kılavuzlarda öneriler arasına girebilmiştir. EVRA, daha az hastane maliyetleri ve iş gücü kaybı, daha az komplikasyon, daha iyi kozmetik sonuçlar gibi avantajları sayesinde kliniklerde kolay ve güvenli bir şekilde uygulanabilir bir yöntem olmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Venöz Yetmezlik, Radyofrekans Ablasyon, Büyük Safen Ven.

**Mid-Term Our Results of Radiofrequency Ablation for Treating Great Saphenous Vein Incompetence**

**Abstract**

**Objective:** Endovenous radiofrequency ablation (EVRA) is a less invasive method for treating great saphenous insufficient, compared with stripping surgery. The study examined the mid-term our results of EVRA for venous insufficiency. **Materials and Methods:** We enrolled the results of EVRA procedures performed in

our clinic between January 2018 and August 2019. All complications and doppler ultrasound saphenous vein patency rates in the 1st - 12th months were retrospectively detected in the cases who were diagnosed with isolated great cephalic vein insufficiency. Results: 68 patients, 75 limbs (7 patient bilateral limb) who underwent EVRA were included in the study. 1th month results; 4 (5,3%) limbs had local phlebitis reaction and 1 (1,3%) limb had compression-induced epidermal abrasion. Local treatment was sufficient in these patients and no additional treatment was needed. Recanalization developed in 1 (1,3%) limbs and recurrence occurred. 12th month results; Recanalization developed in 3 (4%) limbs. None of the patients developed deep vein thrombosis, pulmonary thromboembolism and nerve damage. Conclusion: Endovenous therapies have been shown to be as effective as surgical treatment in many clinical studies and it's accepted in the guideline information. EVRA thanks to its advantages such as hospital costs, lower labor loss, fewer complications than surgery and anesthesia, better cosmetic results and less invasive method can be applied in clinics easily and safely.

**Keywords:** Venous Insufficiency, Radiofrequency Ablation, Great Saphenous Vein.

Sözlü Sunum

**C2 Vertebra, C2 Translaminar Vida Fiksasyonu, Erişkinlerde Radyolojik Morfometrik Analizi**

**Uzman Dr. Zakir Sakıcı<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Özet**

Giriş C2, üst servikal omurga fiksasyon teknikleri için bir bağlantı noktasıdır. C2 pedikülü en popüler ve biyomekanik olarak en avantajlı teknik olmasına rağmen, yüksek binici vertebral arterin varlığı C2 pedikül fiksasyonunun kullanılmasını engelleyebilir. C2 pedikül fiksasyonu ile ilişkili riskleri azaltmak için C2 translaminar fiksasyon uygulanmıştır. Ancak C2 laminanın yüksekliği, uzunluğu ve açısı C2 vidanın yerleştirilmesi için uygun olmayabilir. Bu çalışmanın amacı Türk popülasyonunda C2 ile ilgili morfometrik parametreleri ölçmektir. Malzemeler ve yöntemler Güvenli C2 translaminar vida fiksasyonu için bazı morfometrik parametreleri ölçmek için servikal omurga BT'si olan 50 olgunun bilgisayarlı tomografi (BT) görüntüleri kullanıldı. Ölçülen parametreler, her iki tarafta C2 laminanın kalınlığını, yüksekliğini ve uzunluğunu ve C2 laminası-orta hat açısını içermektedir. C2 laminasının kalınlığı 3 segmentte ölçülmüştür, A; C2 laminasının lateral kısmı, B; orta, segment A ve Carasında yer alır; C; en medial kısım; spinouse işlemlerinin tabanının altındaki C2'nin en medial kısmı. C2 laminanın yüksekliği 3 segmentte ölçülmüştür. C2 laminanın uzunluğu her iki tarafta ölçülmüştür. Laminer açı, orta laminer çizgi ile orta hat arasındaki açı olarak tanımlandı. Sonuçlar C2 lamina kalınlıkları sağ tarafta A, B ve C bölgelerinde  $10,9 \pm 1,73$  mm,  $6,88 \pm 1,49$  mm ve  $10,81 \pm 2,33$  mm ve 11,8 Sol tarafta A, B ve C'de sırasıyla  $\pm 1,67$  mm,  $7,0 \pm 1,5$  mm ve  $10,55 \pm 2,10$  mm ( $P > 0,05$ ). C2 laminanın yüksekliği sağ tarafta A, B ve C bölgesinde  $13,56 \pm 2,4$  mm,  $10,69 \pm 1,85$  mm ve  $12,92 \pm 4,7$  mm,  $13,96 \pm 2$ , Sol tarafta A, B ve C bölgesinde sırasıyla 28 mm,  $10,7 \pm 1,52$  mm ve  $12,98 \pm 2,59$  mm ( $P > 0,05$ ). Sağ ve sol laminanın uzunluğu sırasıyla  $37,35 \pm 3,7$  mm ve  $36,76 \pm 3,35$  mm olarak bulundu ( $P > 0,05$ ). Laminer açı  $45,20 \pm 3,45$  ° ve  $45,66 \pm 3,75$  ° olarak bulundu ( $p > 0,05$ ). Tartışma Bu çalışma, güvenli C2 translaminar vida fiksasyonu için C2 anatomisinin uygunluğunu ortaya çıkarmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** C2, C2 Translaminar Vida Fiksasyonu, Morfometrik Analiz

## C2, C2 Translaminar Screw Fixation, Radiologic Morphometric Analysis in Adult

### Abstract

Introduction C2 is a anchor point for upper cervical spine fixation techniques. Although the C2 pedicle is the most popular, and biomechanically the most advantageous technique, the presence of high riding vertebral artery may prevent to use of pedicle fixation. Translaminar fixation has been introduced to decrease the risks associated with C2 pedicle fixation. The height, length and angle of C2 lamina may not be appropriate for C2 screw placement. The aim of this study is to measure C2 related morphometric parameters in Turkish population. Materials and Methods Computed tomography (CT) images of 50 cases, were used to measure some morphometric parameters for safe C2 translaminar screw fixation. The thickness of lamina was measured in 3 segments, A; the most lateral part of C2 lamina, B; middle, located between segment A and C, and segment C; the most medial part of C2 beneath to base of spinous processes. The height of lamina was measured in 3 segments. The length was measured in both sides. Lamina angle was defined as angle between midlaminar line and midline. Results Thickness of laminae were found to be  $10,9\pm 1,73$  mm,  $6,88\pm 1,49$  mm and  $10,81\pm 2,33$  mm at zone A, B and C in the right side, and  $11,8\pm 1,67$  mm,  $7,0\pm 1,5$  mm and  $10,55\pm 2,10$  mm at zone A, B and C in the left side, respectively ( $P>0.05$ ). The height of laminae were found to be  $13,56\pm 2,4$  mm,  $10,69\pm 1,85$  mm and  $12,92\pm 4,7$  mm at zone A, B and C in the right side,  $13,96\pm 2,28$  mm,  $10,7\pm 1,52$  mm and  $12,98\pm 2,59$  mm at zone A, B and C in the left side, respectively ( $P>0.05$ ). Length of right and left laminae were found to be  $37,35\pm 3,7$  mm and  $36,76\pm 3,35$  mm, respectively ( $P>0.05$ ). Lamina angle was found to be  $45,20\pm 3,45$  ° and  $45,66\pm 3,75$  ° ( $p>0.05$ ). Discussion This study revealed the appropriateness of C2 anatomy for safe translaminar screw fixation.

**Keywords:** C2, C2 Translaminar Screw Fixation, Morphometric Analysis

Sözlü Sunum

**Cerrahi Servisten Ameliyathaneye Transfer Edilen Hastaların Aylara Göre Vücut Sıcaklık Değişimlerinin Araştırılması**

**Uzman Çiğdem Akyol Beyoğlu<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>İÜ- Cerrahpaşa Tıp Fakültesi

**Özet**

**AMAÇ:** Amacımız İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Monoblok ameliyathane’de bir yıl boyunca ameliyat olan hastaların servis ve anestezi öncesi gözlem odasında (GO) vücut sıcaklıkları arasında fark olup olmadığını ve varsa bu farkın aylara göre değişiklik gösterip göstermediğini araştırmaktır. **GEREÇ VE YÖNTEM:** Çalışma fakültemiz etik kurul onayı ve hasta onamı alındıktan sonra İ.Ü-Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Genel Cerrahi, Üroloji ve Plastik-Rekonstruktif Cerrahi ameliyathanelerinde 1 Aralık 2017- 31 Kasım 2018 tarihleri arasında cerrahi geçiren,18-80 yaş aralığında, ASA sınıflandırması I-III olan 1732 hastada yapıldı. Hastaların vücut sıcaklığı; yattıkları serviste ameliyathaneye transfer öncesi elektronik timpanik termometre ile ölçüldü ve kaydedildi. Tüm hastaların GO’da vücut sıcaklık değerleri tekrar ölçüldü ve kaydedildi. 36°C ve üstü normal sıcaklık değeri, 36°C altı hipotermi sınırı olarak kabul edildi. İstatiksel değerlendirme “OneWay Anova” ve “post hoc Tukey” testleri ile yapıldı. **BULGULAR:** Hastaların aylara göre servis vücut sıcaklığı ortalama değerleri sırasıyla 36.46±0.35, 36.49±0.31, 36.46±0.32, 36.42±0.32, 36.46±0.31, 36.46±0.33 36.45±0.34, 36.52±0.27, 36.46, ±0.29 36.39±0.32, 36.43±0.30, 36.48±0.31 idi. Hastaların aylara göre GO vücut sıcaklığı ortalama değerleri sırasıyla 36.30±0.24, 36.30±0.29, 36.30±0.24, 36.22±0.16, 36.20±0.19, 36.20±0.15, 36.24±0.17,36.19±0.17, 36.18±0.18, 36.21±0.17, 36.21±0.19, 36.20±0.19 idi. Hastaların vücut sıcaklıkları karşılaştırıldığında hiçbir dönemde servis ve GO değerleri arasında anlamlı fark olmamakla birlikte GO vücut sıcaklık değerleri daha düşüktü. **TARTIŞMA/SONUÇ:** GO’ya transfer edilen hastalar, hasta önlüklerinin ince olması, geçtikleri bölgelerin sıcaklığının düşük olması nedeniyle hipotermi riski altındadırlar. Çalışmamızda anlamlı olmasa da servisten GO’ya transfer edilen hastaların vücut sıcaklıklarının düştüğü gözlemlendi. GO’da vücut sıcaklığı değerlerinin en düşük olduğu aylar ise ağustos ve eylül aylarıydı. Bunun nedeni, transfer sırasında korunma önlemlerinin yazın daha az olması ve ince hasta önlükleri dışında sıcaklık kaybını engelleyen kıyafetlerin kullanılmaması olabilir düşüncesindeyiz. Kışın üşüme korkusu nedeniyle daha sıkı önlemler alınmakta ve battaniye gibi pasif ısıtma yöntemleri daha sık kullanılmaktadır. Sonuç olarak hastalar servisten ameliyathaneye taşınırken; mevsim ayrımı gözetmeden pasif ısıtma yöntemlerinin önemle uygulanması, gözlem odasında ise aktif ve pasif ısıtma yöntemlerinin kullanılmasını önermekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Sıcaklık, Hipotermi, Anestezi

**Makale id= 263**

**Sözlü Sunum**

**Cervical Pathology: Causes and Problems of Present Time (Review of Literature).**

**Aizhamal Asanbekova Mukanbetovna<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Kyrgyz state medical institute of advanced and postgraduate trainings S.B.

Daniyarov MM RK , Bishkek,

\*Corresponding author: Aizhamal

**Abstract**

The article presents literature data on the causes and problems of modernity associated with cervical pathology in modern medicine. In modern medicine, there is no more relevant topic than cancer. This is primarily due to the late treatment of patients and untimely diagnosis of cancer pathology. Precancerous diseases and cervical cancer are no exception in this matter. Given the high prevalence of cervical cancer worldwide, there is currently an active search for new methods of prevention, diagnosis and treatment. New medical treatment technologies are being introduced and their effectiveness is being actively studied, which is confirmed by a huge number of publications and rapid updating of the available literature. And here, the first place should be the prevention of cervical pathology. because only primary and secondary prevention measures can ensure a high level of reproductive health and, as a result, an increase in the birth rate. A more thorough review of screening programs to identify risk groups based on modern cytological research methods is required, as well as the development and widespread implementation of treatment protocols for common forms of breast cancer in practical healthcare. The introduction of predictive criteria for the growth of cervical diseases in women of reproductive age will reduce the number of cervical cancer diseases, improve the quality of life of women and expand their reproductive opportunities. For the Kyrgyz Republic, there are very few studies conducted in this direction. This is why this topic is very relevant and undoubtedly of great scientific and practical interest.

**Keywords:** Cervix, Pathology of the Cervix, Causes of Development, Examination Methods.

Sözlü Sunum

**Çocuk Hastalarda Üriner Sistem Enfeksiyonu Etkeni Olarak Saptanan Escherichia Coli İzolatlarının Antibiyotik Duyarlılıkları**

**Dr. Öğretim Üyesi Mehmet Kılıç<sup>1</sup> , Doç.Dr. Basri Çakıroğlu<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Atlas Üniversitesi Tıp Fakültesi Meslek Yüksek Okulu

<sup>2</sup>Atlas Üniversitesi Tıp Fakültesi Uroloji ABD

**Özet**

**Amaç:** Bu çalışmada, çocuklarda üriner sistem enfeksiyonlarından izole edilen Escherichia coli suşlarında antimikrobiyal duyarlılıklarının belirlenmesi amaçlanmıştır. **Yöntemler:** Çocuk hastalıkları polikliniğine 1 Temmuz 2019 ile 1 Temmuz 2020 tarihleri arasında ayaktan üriner sistem enfeksiyonu şüphesi ile başvuran ve idrar örneklerinde üreme saptanan ve 210 çocuk hastanın kültür sonuçlarında 102 de E. coli izolatları saptanmıştır ve bunların 4'ünde GSBL saptandı. Geri kalan 98 hastanın verileri retrospektif olarak değerlendirildi. **Bulgular:** İdrar yolu enfeksiyonu tanısı konulan 84 kız, 14 erkek 98 hastanın yaşları ortalaması 37 (1-192) ay idi. İzole edilen 98 E. coli suşunda disk difüzyon ve/veya otomatize sistem testleri ile amoklavın-klavikulinat % 33.6, ampisilin %20.4, sefuroksim % 25.5, trimetoprim-sulfametoksazol (TMP-SMX) %19.4, siprofloksasin %7.1, seftriakson %19.3, fosfomisin % 6.1 ve nitrofurantoin %11.2, karşı direnç oranları saptandı. İzole edilen 102 E. coli'den 4'ünde (%4) GSBL pozitif bulundu. **Sonuç:** Çocuk ÜSE'ların ampirik tedavisinde birinci seçenek olarak fosfomisin, ampisilin veya trimetoprim-sulfametoksazol kullanılabilir,ama mutlaka idrar kültürü yapılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Çocuk, Üriner Sistem Enfeksiyonları, İdrar Kültürü, E.Coli, Antibiyotik, Direnç

**Antibiotic Susceptibility of Escherichia Coli Strains Isolates Determined As a Cause of Urinary Tract Infection in Pediatric Patients**

**Abstract**

**Objective:** In this study, it was aimed to determine the antimicrobial susceptibility of Escherichia coli (E.Coli) strains isolated from urinary tract infections in children. **Methods:** In the culture results of 210 pediatric patients who were admitted to the



pediatric and urology outpatient clinic between 1 July 2019 and 1 July 2020 with suspicion of outpatient urinary tract infection, and whose urine samples were detected, 102 were detected in the culture results of E. coli, and ESBL was detected in 4 of them. The data of the remaining 98 patients were evaluated retrospectively. Results: The mean age of 98 females and 14 males diagnosed with urinary tract infection was 37 (1-192) months. Amocloxacillin-clavulanate 33.6%, ampicillin 20.4%, cefuroxime 25.5%, trimethoprim-sulfamethoxazole (TMP-SMX) 19.4%, ciprofloxacin 7.1%, ceftriaxone 19.3% by disc diffusion and / or automated system tests in 98 isolated E. coli strains. 6.1% and 11.2% nitrofurantoin resistance rates were determined. ESBL was found positive in 4 (4%) of 102 E. coli isolated. Conclusion: Fosfomycin, ampicillin or trimethoprim-sulfamethoxazole can be used as the first choice in empirical treatment of pediatric UTIs, but urine culture must be done.

**Keywords:** Child, Urinary Tract Infections, Urine Culture, E.Coli, Antibiotic, Resistance

Sözlü Sunum

**Çocuk Hematoloji-Onkoloji Takipli Olgularda Gaita Pcr Sonuçlarının Değerlendirmesi**

**Dr. Öğretim Üyesi Ersin Toret<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi

**Özet**

Çocuk hematoloji-onkoloji bilim dalında takip edilen, özellikle doğumsal veya kemoterapiye ikincil nötropenik hastalarda bulgu olarak ishale sık rastlanır. Konvansiyel gaita mikroskopisi, kültürü ve gaitada viral antijen tarama yöntemleriyle etken saptanamayan durumlarda, polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) ile etkenin araştırılması hekimler için güçlü bir araçtır. Kliniğimizde beş yıllık geriye dönük olarak gaita PCR sonuçlarımızı incelediğimizde; ortalama yaşları  $8.6 \pm 4.2$  olan 17 hastada (10 erkek, 7 kız) test yapıldığı saptandı. Hastaların rutin gaita tetkiklerinde ishal etkeni tanımlanamamış ancak klinik ve kan tetkikleri enfeksiyöz ishali desteklemesi nedeniyle PCR testi kullanılmıştı. Hastaların 11'i akut lösemi, dördü doğumsal kemik iliği yetersizliği ve ikisi organ kanseri tanılıydı. Testlerin 10'u (%59) mevsimsel olarak ishal sıklığının arttığı bahar aylarında yapılmıştı. Hastaların günlük ortalama ishal sayısı  $4.7 \pm 2.6$ ' idi. Gaita PCR testi ortalama ishal kliniğinin  $2.8 \pm 0.9$  gününde yapılmıştı. Olguların 8'inde (%47) bir etken; üç C. Difficile, iki Enteropatojenik E. Coli, iki Astrovirüs ve bir G. Lambda saptandı. Hastaların tedavileri Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı ile görüşülerek etkenlere özgün tedavi açısından destek alındı. Gaita PCR testi maliyeti yüksek bir test olması nedeniyle tüm hastalara uygulanamamakla birlikte febril nötropeni nedeniyle izlenen olgularda morbidite ve mortalitenin azaltılması yönünde katkı veren bir testtir.

**Anahtar Kelimeler:** Çocukluk Çağı, Lösemiler, Diyare, Gaita Pcr

**Evaluation of Stool Pcr Results in Cases Who Were Followed-Up in Pediatric Hematology-Oncology Clinic**

**Abstract**

Diarrhea is a common finding in neutropenic patients who are followed up in pediatric hematology-oncology discipline, especially in congenital or secondary to chemotherapy. In cases where the agent cannot be detected by conventional stool microscopy, culture and viral antigen screening methods in stool, investigation of the agent by polymerase chain reaction (PCR) is a powerful tool for physicians.

When we examine our stool PCR results retrospectively for five years in our clinic; It was found that the test was performed in 17 patients (10 boys, 7 girls) with a mean age of  $8.6 \pm 4.2$  years. The cause of diarrhea was not identified in the routine stool tests of the patients, but PCR test was used because clinical and blood tests supported infectious diarrhea. Eleven of the patients were diagnosed with acute leukemia, four with congenital bone marrow failure and two with organ cancer. Ten of the tests (59%) were conducted in the spring, when the frequency of diarrhea increased seasonally. The average daily number of diarrhea of the patients was  $4.7 \pm 2.6$ . Stool PCR test was performed on the  $2.8 \pm 0.9$  day of the average diarrhea clinic. In 8 of the cases (47%) a factor; three *C. Difficile*, two Enteropathogenic *E. Coli*, two Astroviruses and one *G. Lambda* were detected. The treatments of the patients were discussed with the Department of Pediatric Infectious Diseases and support was obtained in terms of treatment specific to the factors. Although the stool PCR test cannot be applied to all patients due to its high cost, it is a test that contributes to the reduction of morbidity and mortality in patients followed up for febrile neutropenia.

**Keywords:** Childhood, Leukemia, Diarrhea, Stool Pcr

Sözlü Sunum

**Çocuk Polikliniğine Başvuran Hastaların Demir Eksikliği ve Vitamin B12 Eksikliği Oranlarının Araştırılması**

**Uzman Abdulkadir Çat<sup>1</sup> , Uzman Fatma Çetinkaya Çat<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Biyokimya, İstanbul

<sup>2</sup>Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, İstanbul

**Özet**

AMAÇ: Çocukluk çağında mental ve fizik gelişim üzerinde olumsuz etkisi olması nedeni ile anemi önemli bir sağlık sorunu olarak kabul edilmektedir. Özellikle sosyoekonomik düzeyi düşük, beslenme koşullarının iyi olmadığı toplumlarda demir eksikliğinin yanı sıra vitamin B12 eksikliğine bağlı kombine anemiler de sık görülmektedir. Çalışmamızda, çocuk bölümüne başvuran ve anemi testlerinden ferritin ve vitamin B12 test istemleri yapılmış hastaların demir eksikliği, vitamin b12 eksikliği ve kombine (demir + vitamin B12) eksiklik sayılarının cinsiyete ve yaş gruplarına göre dağılımını belirlemeyi amaçladık. YÖNTEM: Çalışmamıza, hastanemizdeki çocuk bölümüne 1 Ocak – 31 Aralık 2019 tarihleri arasında başvuran ve anemi testlerinden ferritin ve vitamin B12 test istemleri yapılmış hastaları dahil ettik. Ferritin ve vitamin B12 test sonuçlarını retrospektif olarak inceledik. Ferritin düzeyi 12 ng/ml altı, vitamin B12 düzeyi 200 pg/ml altı eksiklik olarak kabul edildi. Demir eksikliği, vitamin B12 eksikliği ve kombine (demir + vitamin B12) eksiklik sayılarını ayrı ayrı belirleyerek, her grubun cinsiyet ve yaş grupları dağılımını grubundaki örnek sayısına oranı olarak hesapladık ve yüzde olarak ifade ettik. BULGULAR: Çalışmamızda, hastaların 5603 (%30) 'unda demir eksikliği olduğunu gördük. Bu hastaların %57.8 'i kız, %42.2 'sinide erkekler oluştururken, en çok hasta (%47.2) 0-5 yaş arasında idi. Vitamin B12 eksikliği sayısı 6155 (%32) iken, hastaların %53 'ü kız, %47 'si erkeklerden oluşturuyordu ve en çok hasta (%52) 11-18 yaş arasında idi. Hastaların 1669 (%10) 'unda kombine (demir + vitamin B12) eksikliği olduğunu ve bu hastaların %62 'sini kız, %38 'sinide erkekler oluştururken, en çok hasta (%53) 11-18 yaş arasında idi. SONUÇ: Çocukluk çağında demir, vitamin B12 ve kombine (demir + vitamin B12) eksikliklerinin her iki cinsiyette ve her yaş grubunda yüksek oranlarda olduğunu saptadık. Hekimlerin her yaş grubundaki çocuk hastaların sağlık takiplerini düzenli yapması gerektiğini ve basit yöntemlerle tanı konabilen bu hastalıkların erken başlanacak tedavileri ile çocukların mental ve fizik gelişimlerinin olumsuz etkilenmelerinin önlenebileceğini düşünüyoruz.

**Anahtar Kelimeler:** Demir Eksikliği, Ferritin, Vitamin B12 Eksikliği

Sözlü Sunum

**Çocuklarda Görülen Labial Yapışıklıklar ve Genital Muayenenin Önemi**

**Dr. Serçin Taşar<sup>1</sup>, Dr. Nursel Kara Ulu<sup>1</sup>, Dr. İsmail Bulut<sup>1</sup>, Doç.Dr. Rukiye Ünsal Saç<sup>1</sup>, Doç.Dr. Medine Ayşin Taşar<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>SBÜ Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Ankara

\*Corresponding author: Serçin Taşar

**Özet**

Labial yapışıklık, dizüri, hematüri ve dermatit gibi şikayetlerle çocuklarda semptomatik olabilen labia minoranın tamamen veya kısmi füzyonu olarak tanımlanır. Pişik ve idrar yolu enfeksiyonu olan hastalarda ve hijyenik durumu kötü olan çocuklarda daha sık görülür. Labial yapışıklık klinik bir durumdur, bu nedenle pediatrik kliniklere başvuran tüm kız çocukların fizik muayenesi önemlidir. Herhangi bir nedenle çocuk kliniğine başvuran 113 kız hasta (1-24 ay) çalışmaya dahil edildi. Yaş ortancası 6 (1-24) ay idi. Haftada vücut yıkama sıklığı ortanca değeri 2 (1-7) ve bebek bezi değiştirme sıklığı günde 4 (2-12) idi. 113 hastanın 17'sinde (% 15) labial yapışıklık mevcuttu. Pişik öyküsü 32 (% 28.3); alerjik yatkınlık 15 (% 13.3); tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonu 9 (% 8) ve prematürite öyküsü 4 (% 3) hastada vardı. Pişik öyküsü olan hastalarda (% 28.1) öykü olmayanlara göre labial yapışıklık daha fazlaydı (%9.9) ve bu istatistiksel olarak anlamlı bulundu ( $p = 0,031$ ). Tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonu olan hastalarda labial yapışıklık %55.6 hastada görülürken, bu oran öyküsü olmayan hastalarda sadece %11.5 idi ve bu istatistiksel olarak anlamlıydı ( $p = 0,03$ ). Labial füzyon hastalarında günlük bebek bezi değişimi ve haftada vücut yıkama sıklığı daha azdı, ancak bunlar istatistiksel olarak anlamlı değildi ( $p = 0,831$ ,  $p = 0,907$ ). Çocuk kliniklerine herhangi bir nedenle başvuran tüm kız çocukları değerlendirdik. Pişik öyküsü ve tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonu öyküsü labial yapışıklıklarla ilişkiliydi. Ayrıca, zayıf hijyenik koşullar labial yapışıklık için önemli faktörlerdi. Ayaktan çocuk polikliniğine herhangi bir şikayetle başvuran 1-24 aylık tüm kız çocuklara labial yapışıklık için fizik muayene önerilmektedir. Risk faktörleri eğitim ve hijyenik iyileşmeyle ortadan kaldırılabılır. Asemptomatik hastalar için dahi tedavi gerekli olabilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Labial Yapışıklık, Genital Muayene, Hijyen, Çocuk

## Labial Adhesions in Children and the Importance of Genital Examination

### Abstract

Labial adhesion is defined as complete or partial fusion of the labia minora that can be symptomatic in children such with dysuria, hematuria and dermatitis. It is more common in patients with diaper rash and urinary tract infections and in children with poor hygienic conditions. Labial adhesion is a clinical condition so physical examination of all female children admitted to pediatric clinics is important. One hundred thirteen female patients (1-24 months) that admitted to pediatric clinics for any reason were included in the study. Median age was 6 (1-24) months. Body wash frequency per week was 2 (1-7) and diaper change frequency was 4 (2-12) per a day. Seventeen of 113 patients ( 15%) had labial adhesions. Diaper rash history was in 32 (28.3%); allergic predisposition was in 15 (13.3%); recurrent urinary tract infection was in 9 (8%) and prematurity history was in 4 (3%) patients. Labial adhesion was more common in patients with diaper rash history (28.1% ) than without any history (9.9%) and this was statistically significant ( $p=0,031$ ). In patients with recurrent urinary tract infections, labial adhesion was seen in 55.6% patients, it was only 11.5% in patients with no history and this was statistically significant ( $p=0,03$ ). Diaper change per day and body wash per week were less frequent in labial fusion patients but these were not significant statistically (  $p=0,831$ ,  $p=0,907$ ). We evaluated all girls that admitted to pediatric clinics with any reason. Diaper rash history and recurrent urinary tract infection history were related with labial adhesions. Also, poor hygienic conditions were common factors for labial adhesions. Physical examination for labial adhesion is recommended for all girls in 1-24 months admitted to outpatient pediatric clinics. Risk factors may be eliminated with education and hygienic improvement. Treatment may be necessary for even asymptomatic patients.

**Keywords:** Labial Adhesion; Genital Examination; Hygiene, Child

Sözlü Sunum

**Çocukluk Çağı Kafa Travmalarına Yaklaşım: Klinik Deneyimimiz**

**Uzman Dr. Soner Yaşar<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

\*Corresponding author: Adem DOĞAN

**Özet**

Amaç: Pediatrik çağda kafa travmaları ve buna bağlı olarak ortaya çıkan beyin hasarı önemli bir halk sağlığı problemi ve pediatrik popülasyonda birincil özürllülük ve ölüm nedenidir. Travmatik beyin hasarı olan hastalar, belirgin mortalitenin yanı sıra uzun süren motor, bilişsel, davranışsal ve sosyal bozukluklarla da karşı karşıyadırlar. Santral sinir sistemi çocukluk çağı boyunca dinamik bir gelişme döneminde bulunduğu için; pediatrik beyin hasarı tedavi yöntemleri, rehabilitasyon prensipleri ve taburculuk sonrası takip erişkinlere göre önemli farklılıklar göstermektedir. Yöntem: Ocak 2018-Nisan 2020 tarihleri arasında kliniğimize acil servisten danışılan ve yatış yapılan 62 kafa travmalı çocuk hasta incelenmiştir. Hastaların %59.6'sı (n:37) erkek, %40.3'ü (n:25) kadındı. En küçük hasta 40 günlük, en büyük hasta ise 18 yaşındaydı. Hastalarda yaş ortalaması 4.2 yaştı. Bulgular: Olguların %85'inde (n:53) kranyumun herhangi bir bölgesinde fraktür mevcuttu. Hastaların %15'inde (n:9) ise herhangi bir fraktür saptanmadı. Fraktürlü olguların 3 tanesi deplase fraktüdü. 9 (%14.5) hastada epidural hematoma, 5 (%8) hastada ise subdural hematoma mevcuttu. 3 hastaya epidural hematoma nedeniyle, 1 hastaya subdural hematoma nedeniyle, 3 hastaya da deplase fraktür nedeniyle cerrahi işlem uygulandı. Sonuçlar: Cerrahi müdahale sonrası tüm hastalarda nörolojik durum stabildi. Tüm hastalar normal nörolojik durum ile taburcu edildi. En az yatış süresi 1 gün, en çok ise 20 gündü. Tüm olgular taburculuk sonrası birinci hafta ve birinci ay kontrole çağırıldı. Sonuç: Çocukluk çağında kafa travması sonrası ortaya çıkan beyin hasarları, pediatrik çağda gelişmekte olan beyin fonksiyonlarının oluşumunu bozarak büyüme ve gelişme problemlerine yol açabilir. Kafa travması sonrası ilk müdahale ve mevcut patolojilerin ortaya konulup buna yönelik spesifik tedavi yapılması, mortalite ve morbiditeyi etkileyen en önemli faktörlerdir. Beyin hasarı sonrası rehabilitasyon sadece iyileştirmeyi hızlandıran basit bir süreç değil, aynı zamanda fonksiyonel sonuçları, beklenen spontan iyileşmeden daha fazla etkileyen bir modalitedir.

**Anahtar Kelimeler:** Pediatrik, Kafa Travması, Fraktür

Sözlü Sunum

**Covid 19 Deneysel Hayvan Çalışmalarında Uygun Hayvan Modeli**

**Prof.Dr. Osman Yılmaz<sup>1</sup> , Dr. Canberk Yılmaz<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Laboratuvar Hayvanları Bilimi AD

<sup>2</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi

\*Corresponding author: Osman Yılmaz

**Özet**

Araştırmacılar, şiddetli akut solunum sendromu (SARS-CoV-2) virüsünün insanda gerek hastalığın patogenezi, gerekse virüse karşı geliştirilecek aşı ve ilaç çalışmalarında kullanılacak en uygun hayvan modeli hangisi olduğu belirleme konusunda ciddi bir yarış içindedir. Temel soru hastalığın insandaki belirtilerini hangi hayvan türü en iyi yansıtmaktadır. SARS-CoV-2 virüsü bulaşan insanların, birçoğu asemptomatik, bazıları şiddetli pnömoni geçirmektedir. Henüz insanlarda bile hastalık standart belirtilerle seyretmediği düşünülürse ideal hayvan modelinden ne beklemeliyiz. SARS-CoV-2 virüsü araştırmalarında, hayvan modeli seçilirken virüsün bulaşması, alt ve üst solunum yollarına tutulması, hayvanın gösterdiği klinik belirtiler bakılarak karar verilebilir. Bu nedenle SARS-CoV-2 virüsüne karşı geliştirilmekte olan ilaç ve aşuların etkililiğinin gösterebilmesinde farklı hayvan kullanılması zorunludur. Daha önceki koronavirüsler üzerinde yapılan deneysel çalışmalar, fare, hamster, ferret, maymun ve develer kullanılmıştır. SARS-CoV-2 çalışmalarında fareler maliyeti düşük olduğu için tercih edilebilir fakat reseptör uyumsuzluğu mevcuttur. SARS CoV-2 virüs bulaşmasında insan anjiyotensin dönüştürücü enzim 2 (hACE2) sahip transgenik farelerin kullanılması önemli aşamadır. SARS-CoV-2 virüsüne karşı geliştirilecek aşıları ve antiviral ilaçların etkinliğinin hamster, yaban gelinciği ve kediler, makaklar ve transgenik fare hayvan modelleridir. Hastalığa karşı geliştirilen aşı çalışmalarında hamster ve transgenik fareler ekonomik bir hayvan modelidir. Yine hastalığa karşı geliştirilen antiviral ilaç etkinliği çalışmalarında kedi, ferret ve makaklar en uygun hayvan modelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Anahtar Kelime; Covid 19, En İyi Hayvan Modeli



## **The Best Animal Model in Experimental Animal Research On Covid 19**

### **Abstract**

Researchers are in a serious race to determine which severe acute respiratory syndrome (SARS-CoV-2) virus is the most suitable animal model to be used in humans, both for the pathogenesis of the disease and for vaccine and drug studies to be developed against the virus. The basic question is which animal species best reflect the symptoms of the disease in humans. People who are infected with the SARS-CoV-2 virus, many of whom are asymptomatic and some suffer from severe pneumonia. What should we expect from the ideal animal model, considering that it has not yet been followed by disease standard symptoms in humans. SARS-CoV-2 virus can be decided by selecting the best animal model by looking at the transmission of the virus, keeping it in the lower and upper respiratory tract and the clinical symptoms shown by the animal. For this reason, it is mandatory to use different animals in order to show the ethics of the drugs and vaccines being developed against the SARS-CoV-2 virus. Experimental studies on previous coronaviruses, mice, hamsters, ferrets, monkeys and camels were used. In SARS-CoV-2 studies, mice may be preferred because their cost is low, but there is receptor incompatibility. The use of transgenic mice with human angiotensin converting enzyme 2 (hACE2) is an important step in SARS CoV-2 virus transmission. The vaccines to be developed against the SARS-CoV-2 virus and the effectiveness of antiviral drugs are hamsters, ferrets and cats, macaques, and transgenic mouse animal models. In vaccine studies developed against the disease, hamsters and transgenic mice are an economical animal model. Also, cat, ferret and macaques are the best animal model in antiviral drug efficacy studies developed against the disease.

**Keywords:** Covid 19, the Best Animal Model

Sözlü Sunum

**Covid-19 ve Ruh Sağlığı**

**Dr. Neslihan Altunsoy<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Serbest Hekim/

\*Corresponding author: Neslihan Altunsoy

**Özet**

Amaç: 2019 Aralık ayında Çin'in Wuhan kentinde başlayan ve hızla tüm dünyayı etkisi altına alan COVID-19, gösterdiği yüksek bulaşma ve ölüm oranları kadar sebep olduğu kitle histerisi, belirsizlik ve izolasyon korkusu gibi ruhsal problemlerle de dikkat çekmektedir. Bu çalışmada gerek COVID-19 kliniğinde görülen nöropsikiyatrik belirtilerin gerekse pandemi döneminde yaşanan ruhsal problemlerin derlenmesi hedeflenmiştir. Metod: Bu derlemede Pubmed ve Google Akademik veritabanlarında "SARSCoV2", "COVID-19", "mental health", "psychiatry", "psychology", "neuropsychiatric presentation", "quarantine" anahtar kelimeleriyle arama yapılmıştır. Bulgular: SARSCoV2'nin olfaktor sinir boyunca ilerleyerek veya kan-beyin bariyerini geçerek direkt , sebep olduğu sitokin fırtınası ile de dolaylı olarak santral sinir sistemini etkilediği düşünülmektedir. COVID-19 geçiren hastalarda bilinç değişiklikleri, serebrovasküler olay, menenjit, ensefalit, akut manik epizod, psikotik epizod gibi nöropsikiyatrik belirtiler raporlanmıştır. Bununla birlikte SARSCoV2'nin sebep olduğu pnömoniye diğer pnömonilerden farklı olarak anksiyete ve depresif belirtilerin çok daha sık eşlik ettiği saptanmıştır. Genel halk sağlığına bakıldığında gerek enfeksiyonun kendisi gerekse pandemiyi kontrol altına almak için yapılan kısıtlama uygulamalarının panik atak, anksiyete, depresyon, travma sonrası stres bozukluğu, obsesif kompulsif bozukluk, istifçilik, uyku bozukluğu gibi ruhsal problemlere neden olabildiği görülmüştür. Pandemi seyri boyunca özellikle sağlık çalışanları, kronik hastalığı olanlar, düşük sosyoekonomik düzeye sahip olanlar, yaşlılar, çocuklar ve kadınların ruhsal olarak incinmeye daha yatkın olduğu gözlenmiştir. Sonuç: Pandeminin fiziksel olduğu kadar ruhsal açıdan da hasar bıraktığı yadsınamaz bir gerçektir. Toplumun farklı katmanlarındaki bu ruhsal ve psikososyal sorunlarla daha iyi başa çıkmak için ruh sağlığı hizmetleri daha ulaşılır kılınmalı, teknoloji ve internet hizmetleri desteklenmeli, psikososyal kriz önleme ve müdahale modelleri geliştirilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Covid-19, Sarscov2, Ruh Sağlığı, Psikiyatri

Sözlü Sunum

**Cyp2c9 Varyasyonları Günlük Ortalama Warfarin Dozu Gereksinimi İle Yüksek Düzeyde İlişkilidir**

**Assoc. Prof. Deniz Kır aç<sup>1</sup> , Dr. Aysun Erdem Yaman<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Yeditepe University, Faculty of Medicine, Department of Medical Biology,  
Istanbul, Turkey

<sup>2</sup>Dr. Siyami Ersek Thoracic and Cardiovascular Surgery Training and Research  
Hospital, Department of Cardiology, Istanbul, Turkey

\*Corresponding author: Deniz Kır aç

**Özet**

Warfarin, dünyada en çok kullanılan kullanılan antikoagülanlardan biridir. Bazı hastalar, uluslararası normalize oranlarını (INR) terapötik aralığa getirmek için 15 mg/gün'den fazla warfarine ihtiyaç duyarlar. Bu durum warfarin direnci (WS) olarak tanımlanır. WS, warfarin metabolizmasında rol oynayan enzim eksiklikleri ile ilişkili olabilir. Bu yolakla ilgili en önemli enzimlerden biri CYP2C9'dur. Bu nedenle bu çalışmada CYP2C9 varyasyonlarının WS ile ilişkisinin araştırılması amaçlanmıştır. En az 6 ay süreyle warfarin kullanan 60 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastalar INR düzeylerine göre 2 gruba ayrıldı; Günde 15 mg warfarin kullanmasına rağmen INR düzeyi terapötik aralığa gelmeyen (<2) 30 hasta tedaviye yanıt vermeyen gruba (nonresponders); düşük doz warfarin kullanan ve INR seviyeleri terapötik aralığa (2-3) gelen 30 hasta ise tedaviye yanıt veren gruba dahil edildi (responders). Her bireyin periferik kan lökositlerinden genomik DNA'ları ekstrakte edildikten sonra DNA izolasyonu yapıldı. CYP2C9\*2 ve CYP2C9\*3 varyasyonlarının varlığı, gerçek zamanlı polimeraz zincir reaksiyonu (GZ-PZR) kullanılarak incelendi. Sonuçlar istatistiksel yöntemler kullanılarak değerlendirildi. Gruplar genotiplere göre karşılaştırıldığında, tedaviye yanıt veren grupta CYP2C9\*3 (% 33.3) varyasyonu, yanıt vermeyen grupta ise yabancı tip genotip istatistiksel olarak yüksek olarak saptandı (p <0.05). Alel frekansları birbirleri arasında karşılaştırıldığında, tedaviye yanıt veren grupta CYP2C9\*2'nin T alleli (% 18.3) ve CYP2C9\*3'ün C alleli (% 16,7) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulundu (p <0.05). Sonuç olarak, hastalarda azalmış düzeyde CYP2C9 aktivitesi ile sonuçlanan genetik polimorfizmler varsa, bu hastalar CYP2C9 için zayıf metabolizörler (PM'ler) olarak tanımlanır. Warfarin için PM olan hastalar, ilacı daha yavaş metabolize eder ve bu kişiler terapötik INR değerlerini elde etmek için genellikle daha küçük dozlarda warfarine ihtiyaç duyarlar.

**Anahtar Kelimeler:** Warfarin Resistance, Cyp2c19, Rt-Pcr

## **Cyp2c9 Variations Are Highly Associated With Mean Warfarin Daily Dose Requirement**

### **Abstract**

Warfarin is one of the most widely used anticoagulant in the world. Some patients need more than 15 mg/day warfarin to get their international normalized ratio (INR) into the therapeutic range. This condition is known as warfarin resistance (WS). WS may be related with the enzyme deficiencies which play role in warfarin metabolism. One of the most important enzyme related with this pathway is CYP2C9. Therefore in this study, it was aimed to investigate the relationship between CYP2C9 variations with WS. Sixty patients who received warfarin at least 6 months were enrolled into the study. The patients were divided into 2 groups according to their INR levels; 30 patients who received 15 mg/day warfarin however the INR level did not come to therapeutic range ( $<2$ ), and 30 patients who received low dose warfarin and the INR levels came to therapeutic range (2-3) were assigned as nonresponders and responders group, respectively. After extracting genomic DNA from peripheral blood leukocytes of each subject, DNA isolation was performed. Presence of CYP2C9\*2 and CYP2C9\*3 variations were determined using real time polymerase chain reaction (RT-PCR). The results were evaluated by using statistical methods. When groups were compared according to the genotypes, CYP2C9\*3 (33.3 %) variation was found statistically high in responders, wild type genotype was detected statistically high in nonresponders (90%) ( $p<0.05$ ). When allele frequencies were compared between each other, T allele of CYP2C9\*2 (18.3%) and C allele of CYP2C9\*3 (16,7%) were found statistically high in responders ( $p<0.05$ ). In conclusion, when patients have genetic polymorphisms that result in reduced CYP2C9 activity, they are referred to as poor metabolizers (PMs) for CYP2C9. Patients who are PMs for warfarin, metabolize the drug more slowly and often require smaller doses of warfarin to achieve therapeutic INR values.

**Keywords:** Warfarin Resistance, Cyp2c19, Rt-Pcr

Sözlü Sunum

**Deneysel Gentamisin Nefrotoksisitesi Oluşturulan Ratlarda Tarantula Cubensis Ekstratının (Therane kron®) Koruyucu Etkisinin Araştırılması**

**Caner Eren<sup>1</sup> , Doç.Dr. Dilek Akşit<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Balıkesir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalı

<sup>2</sup>Balıkesir Üniversitesi Veteriner Fakültesi Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalı

\*Corresponding author: Caner EREN

**Özet**

Gentamisin, gram negatif bakterilerin yol açtığı enfeksiyonların tedavisinde kullanılan aminoglikozid türevi bir antibiyotiktir. Gram negatif bakterilere karşı geniş etki spektrumu, beta-laktamlara dirençli bakterilere karşı başarılı olması ve ekonomik olması sebebiyle kliniklerde kullanımı oldukça yaygındır. Buna rağmen gentamisinin ciddi nefrotoksik yan etkilerinin olması klinik olarak kullanımını sınırlandırmaktadır. Hastalıkların tedavisi sırasında kullanılan ilaçların büyük çoğunluğunun canlıda oksidatif strese bağlı bazı komplikasyonları oluşturabildiği bilinmektedir. Gentamisin vücutta serbest radikal oluşumunu tetikleyen ilaçlardan bir tanesidir. "Therane kron" Tarantula Cubensis ekstratının alkolde çözdürülerek hazırlanmış ticari olarak piyasada kullanılan D6 formudur. Veteriner hekimlikte demarkasyon, rejenerasyon, antiflojistik ve rezorptif etkinliğinden faydalanmak amacıyla yaygın olarak kullanılan ve etkisi kanıtlanmış homeopatik bir üründür. Bu çalışmada ratlar dört gruba ayrıldı. Kontrol grubu: 0.5 ml izotonik NaCl, 8 gün, Gentamisin grubu: 100 mg/kg i.p., 0.5 ml izotonik NaCl ile 8 gün, Tharene kron grubu: 200 µl/kg/gün s.c., 14 gün, Gentamisin (100 mg/kg i.p., 0.5 ml izotonik NaCl ile 8 gün) + Tharene kron (200 µl/kg/gün s.c., 14 gün) grubu olarak belirlendi. Son enjeksiyondan 24 saat sonra kan ve böbrek doku örnekleri alındı. Serumda üre, kreatinin analizleri ile böbrek ve serum numunelerinde MDA, SOD, TAS, böbrek dokusunda immunohistokimyasal olarak Bcl-2 ve Bax analizleri ile histopatolojik değerlendirmeler yapıldı. Gentamisin uygulaması yapılan grupta kontrol grubuna göre MDA, üre ve kreatinin seviyelerinde artış, SOD ve TAS düzeylerinde ise azalma gözlenmiştir. Gentamisin+Tharene kron grubunda ise Gentamisin grubuna göre artan parametrelerde azalma, SOD ve TAS düzeylerinde ise artış gözlenmiştir. Böbrek dokusunun histopatolojik incelenmesinde Gentamisin grubundaki patolojik bozukluklar ve artan apoptozisin Tharene kron uygulamasıyla birlikte azaldığı belirlenmiştir. Sonuç olarak çalışmadaki verilerin ışığında Tharene kron (Tarantula Cubensis ekstartı)'in antioksidan, antiapoptotik, koruyucu ve iyileştirici etkisinin olabileceği ve bu bulguların daha fazla çalışma ile desteklenmesi gerektiği kanısındayız.

**Anahtar Kelimeler:** Gentamisin, Tarantula Cubensis, Nefrotoksisite, Antioksidan, Apoptosis, Rat

## **The Investigation Concerning the Protective Effect of Tarantula Cubensis Extract (Theranechron®) On Gentamicin Induced Nephrotoxicity in Rats**

### **Abstract**

Gentamicin is an aminoglycoside derivative antibiotic used in the treatment of infections caused by gram negative bacteria. It is widely used in clinics because of its broad spectrum of action against gram-negative bacteria, its success against beta-lactams resistant bacteria, and its economy. Nevertheless, the serious nephrotoxic side effects of gentamycin limits its clinical use. It is known that the vast majority of drugs used in the treatment of diseases can create some complications related to oxidative stress in living organisms. Gentamicin is one of the drugs that trigger free radical formation in the body. "Theranechron" is the commercially available D6 form of Tarantula Cubensis extract prepared by dissolving in alcohol. It is a proven homeopathic product that is widely used in veterinary medicine to benefit from demarcation, regeneration, antiphlogistic and resorptive effectiveness. In this study, rats were divided into four groups. Control group: 0.5 ml isotonic NaCl, 8 days, Gentamicin group: 100 mg / kg ip, 8 days with 0.5 ml isotonic NaCl, Theranechron group: 200 µl / kg / day sc, 14 days, Gentamicin (100 mg / kg ip, 8 days with 0.5 ml of isotonic NaCl) + Theranechron (200 µl / kg / day sc, 14 days). Blood and kidney tissue samples were taken 24 hours after the last injection. Urea, creatinine analysis in serum, MDA, SOD, TAS in kidney and serum samples, and immunohistochemically Bcl-2 and Bax analyzes, histopathological evaluations in kidney tissues were made. There was an increase in MDA, urea and creatinine levels and a decrease in SOD and TAS levels in the gentamicin group compared to the control group. In the Gentamicin + Theranechron group, there was a decrease in increasing parameters compared to the Gentamicin group, and an increase in SOD and TAS levels. In histopathological evaluation of kidney tissue, pathological disorders in the Gentamicin group and increased apoptosis, decreased with the application of Theranechron. In conclusion, we believe that Theranechron (Tarantula Cubensis extract) may have antioxidant, antiapoptotic, protective and healing effects and that these findings should be supported by more studies in the light of the data in this study.

**Keywords:** Gentamicin, Tarantula Cubensis, Nephrotoxicity, Antioxidant, Apoptosis, Rat

Sözlü Sunum

**Developing and Implementing Breaking Bad News Protocol in Cancer Patients: A Mixed Methods Study**

**Dr. Maryam Ehsani<sup>1</sup> , Parvaneh Abazri<sup>2</sup> , Fariba Taleghani<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>2</sup>Nursing and Midwifery Sciences Development Research Center, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran

<sup>3</sup>Nursing and Midwifery care Research center, Faculty of Nursing and Midwifery, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

\*Corresponding author: Maryam Ehsani

**Abstract**

The moment of becoming aware of a serious illness such as cancer is a turning point for the patient, which usually has unpleasant consequences such as psychological distress and reduced quality of life. Despite the fact that the nature of bad news is fundamentally unpleasant, expressing it in an effective way and in accordance with the values and desires of patients can greatly reduce the adverse effects of this truth-telling. In this regard, developing protocols appropriate to the culture and values of each community and training members of the health care team to perform the task of truth-telling using these guidelines can also be a valuable step in the effective implementation of this process. In this study, a sequential mixed methods approach (qualitative-quantitative) was used. In the first stage of the research, the modified Delphi technique was used using three rounds. In the first round, a descriptive qualitative study was conducted in which in-depth interviews were conducted with 35 cancer patients, their family members, physicians and nurses in a semi-structured manner and the data were analyzed by qualitative content analysis method. Then, these findings were enriched by reviewing the texts, and finally, through the development of a questionnaire, the opinions of 34 people with experience regarding the components of the truth-telling protocol were examined in the form of the second and third rounds of Delphi. In the second phase of this study, the protocol developed in the previous phase, were implemented in the form of a quasi-experimental study with two intervention and control groups and its effect on the variables of stress, anxiety, depression (using DASS-21 questionnaire) and quality Life (with EORTC QLQ-C30.V.3 questionnaire) was assessed three and eight weeks after truth-telling. From the qualitative stage of this study, six main categories were obtained, which are: Cancer, a lightning with different emergencies and reactions, Requirements before truth-telling, Adjusting the tragic dimensions of the bad news, Comprehensive patient support, The necessities of truth-telling and Barriers to truth-telling. After the Delphi rounds, a truth-telling protocol was developed, consisting of six steps: assessment, planning, preparation, disclosure of news, support and summarizing; which were performed through the inter-professional

practices of physicians, nurses, and psychologists. . Implementation of this protocol in the second phase of the study was not associated with a significant reduction in stress, anxiety, depression and quality of life in patients in the intervention group compared to the control group, three weeks after truth-telling. However, eight weeks after truth-telling, significant improvement was seen in all measured variables the intervention group compared to the control group ( $P < 0.05$ ). The findings of this study demonstrated that providing information through a local protocol, may initially lead to even more severe side effects in this group of patients due to the taboo of cancer in Iranian culture, however, over time, it will have significant positive effects on the psychological condition and quality of life of cancer patients.

**Keywords:** Cancer - Patients -



Sözlü Sunum

**Developing Medication Management in An Emergency Department: A Participatory Action Research**

**Prof.Dr. Alireza Nikbakht Nasrabadi<sup>1</sup> , Fatemeh Bakhshi<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Tehran University of Medical Sciences

\*Corresponding author: Fatemeh Bakhshi

**Abstract**

Medication management is a key approach to improve patient safety by enhancing quality of medication therapy process. Establishment of a well-organized medication management requires context-based actions with interprofessional cooperation. The purpose of this Participatory Action Research was developing medication management in the emergency department. The study setting was an emergency department in a University of medical sciences affiliated hospital. A total of 85 clinicians from nursing and medical groups with a clinical pharmacologist, an educational supervisor and a clinical supervisor participated in all stages of the study. We offered two levels of participation. Clinicians with greater degree of participation called “representatives”. All other clinician with lesser degree of involvement called “participants”. The study was accomplished in action cycles. At first stage of the first cycle, context analysis was done by gathering quantitative data and focus groups. Based on extracted results, actions were designed by a Professional Co-development Group selected from participants. Then actions were implemented and evaluated. Planning of actions for the second cycle were based on reflective stage in the previous cycle. The study ended by a final reflection and conclusion after 18 months period. There were lots of mismanaging in medication therapy. Medicinal distribution was based on ward stock and there was not an organized care delivery system. Interprofessional workshops for medication management and reporting medication errors were held. Care delivery system changed to case method, unit dose dispensing system was launched, and some policies for reacting to medication error were regulated. Most of participants acknowledged the change actions and found themselves to become more advanced on patient safety. This study shows that healthcare professionals in the Emergency Department can generate improvement in medication management, collaboratively. The process of implementing changing actions enhanced participants’ knowledge on medication safety and their ability for improving continuity of care.

**Keywords:** Medication Management, Interprofessional Collaboration, Emergency Ward

Sözlü Sunum

**Diabette A-Tokoferol'ün Kalp Dokusundaki Antioksidan Etkileri**

**Dr. Öğretim Üyesi Leyla Bahar<sup>1</sup>, Dr. Öğretim Üyesi R. Nalan Tiftik<sup>1</sup>,  
Prof.Dr. Mehmet Gül<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Mersin Üniversitesi

<sup>2</sup>İnönü Üniversitesi

\*Corresponding author: Leyla BAHAR

**Özet**

Diabetes Mellitus'un (DM) varlığı, kardiyovasküler sistem hastalarında en önemli risk faktörlerindedir. Bu çalışmada amacımız, antioksidan olarak  $\alpha$ -Tokoferol'ün ( $\alpha$ -Toc) diyabetli ratların kalp dokusuna etkilerinin araştırılmasıdır. Çalışmaya 28 adet Wistar Albino rat dahil ederek, 4 gruba bölündü: Kontrol, Kontrol+ $\alpha$ -Toc, DM, DM+ $\alpha$ -Toc. Deneysel DM modeli için, tek doz 40 mg/kg streptozotocin (STZ) uygulandı. Antioksidan olarak  $\alpha$ -Toc'u, 4 hafta süreyle günlük 40 mg/kg (i.p) verildi. Deney sonunda, kalp dokuları çıkarılarak rutin doku takip işlemleri uygulandı, Hematoxylin-Eosin (H&E) ve uranil asetat-kurşun sitrat ile kontrast boyama yapıldı. Biyokimyasal değerlendirme için kan örneklerinin serumlarını elde edildi. İstatistiksel analizlerde, Mann-Whitney U Testi uygulandı. DM grubu kesitlerin, ışık mikroskopik incelemelerinde; kardiyomiyositlerde farklı derecelerde deformite, intrasitoplazmik vakuolizasyon, disorganizasyon, nükleer pyknosis ve hyalinizasyon tespit edildi. DM grubu ile hem Kontrol hem de DM+ $\alpha$ -Toc grubu arasında; kalp dokusu hasar skoru bakımından, anlamlı fark bulundu ( $P<0,05$ ). DM grubu kesitlerinin elektron mikroskopik incelemesinde; miyofibriler düzensizlik ve dejenerasyon, mitokondriyal şişme, mitokondride kısmi ve toplam krista kaybı, intrasitoplazmik ödem ve nükleer kromatoliz belirlendi. DM+ $\alpha$ -Toc grubunda, DM grubuna göre tüm hasar parametreleri bulgularında anlamlı azalma görülmüştür. Ancak bazı bölümlerde DM+ $\alpha$ -Toc gruplarında hyalinizasyon, mitokondriyal hasar, miyofibriler düzensizlik ve dejenerasyon gözlenmiştir. MDA ve PON değerleri açısından da; DM grubu ile Kontrol ve DM ile DM+ $\alpha$ -Toc grupları arasında; anlamlı fark vardır ( $P<0,05$ ). Sonuç olarak, bu çalışmada  $\alpha$ -Toc kullanımının diyabetli ratlarda, antioksidan sistem üzerine etki ederek kalp dokusu hasarında olumlu etkiler sağlayabileceği gösterilmiştir. Bu sonucun,  $\alpha$ -Toc kullanımının farklı doz ve sürelerle değişiklik gösterebileceği sonucuna varılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Kardiyovasküler Sistem, Diyabetes Mellitus, A Tokoferol, Miyokard Hasarı

## Effects of A-Tokoferol in Diabetes On Heart Tissue

### Abstract

Diabetes Mellitus (DM) is one of the most important risk factors in patients with the cardiovascular system. Our aim is to investigate the effects of  $\alpha$ -Tocopherol ( $\alpha$ -Toc) as an antioxidant on the heart tissue of diabetic rats. The study included 28 Wistar Albino rats and divided into 4 groups: Control, Control+ $\alpha$ -Toc, DM, DM+ $\alpha$ -Toc. For the experimental DM model, a single dose of 40 mg / kg streptozotocin was administered. As an antioxidant,  $\alpha$ -Toc was given 40 mg/kg (i.p) daily for 4 weeks. At the end of the experiment, routine tissue follow-ups were performed the heart tissues. Hematoxylin–Eosin (H&E) and contrast staining was performed with uranyl acetate-lead citrate. Blood samples were obtained for biochemical evaluation. Mann-Whitney U Test was applied in statistical analysis. In light microscopic examinations of DM group sections; different degrees of deformity, intracytoplasmic vacuolization, disorganization, nuclear pyknosis and hyalinization were detected in cardiomyocytes. Between the DM group and both the Control and DM+ $\alpha$ -Toc groups; there was a significant difference in terms of heart tissue damage score ( $P < 0.05$ ). In electron microscopic examination of DM group; myofibrils irregularity and degeneration, mitochondrial swelling, partial and total crista loss in mitochondria, intracytoplasmic edema and nuclear chromatolysis were determined. In DM+ $\alpha$ -Toc group, there was a significant decrease in all damage parameters findings compared to DM group. However, in some sections, hyalinization, mitochondrial damage, myofibrillary irregularity and degeneration have been observed in DM+ $\alpha$ -Toc groups. In terms of MDA and PON values; between DM group and Control, also DM and DM + $\alpha$ -Toc groups; there is a significant difference ( $P < 0.05$ ). In conclusion, it has been shown in this study that the use of  $\alpha$ -Toc may have positive effects on heart tissue damage by affecting the antioxidant system in rats with diabetes. Finally, the use of  $\alpha$ -Toc may vary with different doses and durations

**Keywords:** Cardiovascular System, Diabetes Mellitus, A Tocopherol, Myocardial Injury.

Sözlü Sunum

**Dimetil Fumaratın Lipopolisakkarit Uygulaması İle Oluşturulan Karaciğer Hasarı, Oksidatif Stres ve İnflamasyon Üzerine Etkisinin İncelenmesi**

**Öğr.Gör. İlknur Bingül<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya AD.

\*Corresponding author: İlknur BİNGÜL

**Özet**

Çalışma Konusu: Gram negatif bakterilerin hücre dış zarının temel bileşeni olan lipopolisakkarit (LPS) prooksidan bir hepatotoksindir. Normal koşullarda LPS karaciğerde Kupffer hücreleri tarafından etkisizleştirilmektedir. Ancak, LPS'nin yüksek düzeylerinde etkisizleştirme işlemi yetersiz kalmaktadır. Bu nedenle, hepatositler LPS etkisiyle oluşan serbest radikaller, lipit peroksidleri ve sitokinler gibi çeşitli bileşiklerin zararlı etkilerine maruz kalmaktadırlar. Dimetil fumarat (DMF) antioksidan, antiinflamatuvar ve immunomodülatör etkili bir  $\alpha$ - $\beta$ -doymamış karboksilik asit esteridir. DMF'nin oksidatif stresin uyarıldığı bazı deney modellerinde karaciğer hasarına karşı koruyucu olduğu bildirilmiştir. Ancak, LPS etkisiyle oluşan karaciğer hasarı üzerine DMF'nin etkisi ve bu etkinin mekanizmaları yeterince bilinmemektedir. Amaç: Çalışmamızda DMF'nin LPS uygulamasıyla oluşturulan karaciğer hasarı, oksidatif stres ve inflamasyon üzerine etkili bir drog olup olmayacağı incelenmiştir. Yöntem: 4-6 haftalık Sprague-Dawley soyu dişi sıçanlara tek doz (8mg/kg) periton içi LPS uygulaması yapıldı. DMF (40 mg/kg), LPS injeksiyonundan 2 ve 4 saat sonra iki kez gavaj yoluyla uygulandı. Serumda karaciğer fonksiyon testleri olarak alanin aminotransferaz (ALT), aspartat aminotransferaz (AST), laktat dehidrojenaz (LDH) ve alkalin fosfataz (ALP) aktiviteleri ölçüldü. Karaciğerde prooksidan-antioksidan dengeyi belirlemek amacıyla karaciğerde reaktif oksijen türleri (ROS), lipit peroksidasyon ürünleri (TBARS), dien konjugatı (DK), ileri oksidasyon protein ürünleri (AOPP) ile glutatyon (GSH) ve antioksidan aktivite (FRAP) ölçümleri yapıldı. Ayrıca, inflamasyon göstergesi olarak karaciğerde miyeloperoksidaz (MPO) aktivitesi ve tümör nekroz faktörü- alfa (TNF- $\alpha$ ) tayin edildi. Bulgular: LPS uygulaması serumda ALT, AST ve LDH aktivitelerinde anlamlı artışlara neden oldu, ALP aktivitesi ise değişmedi. Karaciğerde ROS, TBARS, DK ve AOPP düzeylerinin arttığı, GSH ve FRAP düzeylerinin ise değişmediği bulundu. Karaciğerde MPO aktivitesinde ve TNF- $\alpha$  düzeylerinde anlamlı artışlar saptandı. DMF uygulaması LPS'ye bağlı olarak ALT, AST ve LDH aktivitelerinde saptanan artışı azalttı. Aynı şekilde, DMF uygulamasıyla ROS, TBARS, DC ve AOPP düzeyleri ile MPO ve TNF- $\alpha$  değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı azalmalar bulundu. Sonuç: DMF uygulamasının LPS'ye bağlı karaciğer hasarı ve oksidatif stresi azaltmada etkili olduğu ileri sürülebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Lipopolisakkarit, Dimetil Fumarat, Karaciğer Hasarı, Oksidatif Stres, İnflamasyon

Sözlü Sunum

**Disfajili Çocuk Olgularımızın Endoskopik Bulguları**

**Dr. Öğretim Üyesi Derya Altay<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Gastroenterolojisi BD

**Özet**

**Amaç:** Çocuklarda disfaji, beslenmeyi bozan önemli bir sağlık sorunudur. Çocuklarda yaygın disfaji nedenleri arasında doğuştan anormallikler, gastrointestinal bozukluklar, solunum ve kardiyak bozukluklar, nörolojik bozukluklar yer alır. Bu çalışmanın amacı kliniğimize yutma güçlüğü şikayeti ile başvuran çocuk hastaları değerlendirmek idi. **Materyal ve Metod:** Nisan 2018 ile Haziran 2020 arasında üst gastrointestinal endoskopi yapılan disfajili pediyatrik hastalar çalışmaya alındı. Daha önce herhangi bir sağlık sorunu olmayan hastalar çalışmaya dahil edildi. Koroziv madde alımı, doğuştan anormallik, solunum, kardiyak veya nörolojik bozukluk öyküsü olan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Hastaların histopatolojik bulguları da incelendi. **Bulgular:** Toplam 30 çocuk hasta geriye dönük olarak incelendi (16 kız; ortalama yaş 10.8 yıl). Yedi olguda (%23) üst gastrointestinal endoskopi tamamen normaldi. Bu yedi olgudan beşinde özofagus, mide ve duodenal biyopsilerin normal histopatolojisi ve ikisinde reflü özofajiti vardı. Altı olgunun (%20) endoskopisinde distal özofagusta hiperemi saptandı ve bu olguların histopatolojik incelemesi normaldi. Beş olguda (%16.6) endoskopide trakealizasyon, lineer fissür ve ödem görüldü ve bu hastalara histopatolojik olarak eozinofilik özofajit tanısı kondu. On hastada (%33.3) özofagus endoskopisi normal olmasına rağmen gastrik hiperemi vardı ve histopatolojik olarak gastrit bulguları vardı. Gastrit tanısı alan on hastanın üçünde H. pylori pozitif idi. Bir hastada (%3.3) yemek borusunun distalinde ülser vardı ve mide adenokarsinomu tanısı konuldu. **Sonuç:** Bu çalışmada, disfajili hastalara normalden mide adenokarsinomuna kadar değişen tanılar konuldu. Açıkçası, reflü özofajit ve eozinofilik özofajit beklenen tanılar arasındaydı. Bununla birlikte, vakaların çoğunda gastrit bulundu. Bir hastada mide adenokarsinomu tanısı tamamen beklenmedik idi. Bu çalışmada çocuklarda disfajinin ayrıntılı değerlendirilmesinin önemi vurgulanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Çocuk, Disfaji, Endoskopi

**Endoscopic Findings of Our Pediatric Cases With Dysphagia**

**Abstract**

**Objectives:** Dysphagia in children is an important health problem that disrupts nutrition. Common causes of dysphagia in children include congenital abnormalities, gastrointestinal disorders, respiratory and cardiac disorders, neurological disorders. The aim of this study was to evaluate the pediatric patients who presented to our clinic with dysphagia. **Methods:** Pediatric patients with dysphagia, underwent upper gastrointestinal endoscopy were recruited between April 2018 and June 2020. Patients without any previous health problems were included in the study. Patients with a history of corrosive substance ingestion, congenital abnormality, respiratory, cardiac or neurological disorder were excluded from the study. Histopathological findings of the patients were also analysed. **Results:** A total of 30 pediatric patients were retrospectively reviewed (16 female; mean age 10.8 years). Upper gastrointestinal endoscopy was completely normal in seven cases (23%). Five of these seven cases had normal histopathology of esophageal, gastric and duodenal biopsies, and two had reflux esophagitis. Distal esophageal hyperemia was detected in the endoscopy of six cases (20%) and histopathological examination of these cases was normal. Endoscopy revealed trachealisation, linear fissures, edema in five cases (16.6%) and these patients were diagnosed as eosinophilic esophagitis histopathologically. Ten patients (33.3%) had gastric hyperemia despite normal esophageal endoscopy and histopathological findings of gastritis. Three of ten patients diagnosed with gastritis were *H. pylori* positive. One patient (3.3%) had ulcer in the distal esophagus and was diagnosed as gastric adenocarcinoma. **Conclusion:** In the study, patients with dysphagia were diagnosed with a range of normal to gastric adenocarcinoma. Obviously, reflux esophagitis and eosinophilic esophagitis were among the expected diagnoses. However, gastritis was found in the majority of cases. Diagnosis of gastric adenocarcinoma in one patient was completely unexpected. The importance of detailed evaluation of dysphagia in children is emphasized in this study.

**Keywords:** Pediatric, Dysphagia, Endoscopic

Sözlü Sunum

**Doğu Anadolu Bölgesinde Üçüncü Basamak Tek Merkezde Kalıtsal Raşitizm Vakalarının Gözden Geçirilmesi**

**Uzman Eda Çelebi Bitkin<sup>1</sup> , Uzman Serap Karaman<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Van Yüzüncüyıl Üniversitesi Çocuk Endokrinoloji BD

<sup>2</sup>Van Yüzüncüyıl Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD

**Özet**

Giriş : Nutrisyonel raşitizm gelişmekte olan ülkelerde önemli bir çocuk sağlığı sorunudur. Ek olarak, iki nadir gruba ayrılabilen, raşitizmin birkaç nadir genetik nedeni de tanımlanmıştır. Birinci grup, D vitamini bağımlı raşitizm Tip 1A (VDDR1A), Tip 1B (VDDR1B), Tip 2A(VDDR2A) ve Tip 2B(VDDR2B) olup D vitamini biyosentezi ve fonksiyonunun genetik bozukluklarından oluşur. İkinci grup, FGF23 ile ilgili veya FGF23'ten bağımsız nedenlerin bir sonucu olarak böbrek tübüler fosfat geri emilimindeki bozulma nedeniyle böbrekten aşırı fosfat kaybının (Kalıtsal Hipofosfatemik Raşitizm) genetik bozukluklarını içerir. Amacımız nadir görülen kalıtsal raşitizm vakalarının tanınmasına dikkat çekmektir. Materyal Metod: Kliniğimize 2018-2019 yılları arasında başvuran, yaşları 1-18 arasında değişen ve kliniğimizde ve/veya başka merkezlerde raşitizm tanısı alan 10 hastanın retrospektif olarak tanı yaşı, cinsiyet, geliş şikayeti, aile öyküsü, fizik muayene bulguları, tanı anındaki kalsiyum, fosfor, alkalin fosfotaz, parathormon, kreatinin, 25 OH D vitamini tetkikleri ve genetik çalışmaları değerlendirmeye alındı. Bulgular: Değerlendirmeye alınan 10 hastanın, 4'ü Vitamin D bağımlı Raşitizm Tip-1, 6'sı Hipofosfotemik Raşitizm tanısı aldı. D vitamini bağımlı Raşitizm Tip 1A tanısı alan 4 hastanın tümü erkekti, hasların ikisi kardeş olup, rutin tetkiklerinde hipokalsemi saptanmıştı. Tüm hastaların ebeveynleri akraba evliliği yapmıştı. D vitamini bağımlı Raşitizm Tip 1A tanısı alan hastaların öykü, fizik muayene ve genetik sonuçları tablo 1'de özetlenmiştir. Hastalar kalsiyum (ilk tanı dönemi) ve kalsitriol tedavileri ile izlenmektedir. Hipofosfotemik Raşitizm tanısı alan 6 hastamız vardı. Hastaların 5'i kızdı. Hastaların 4'ü kardeş idi, akraba evliliği olan ve ebeveynlerde herhangi bir klinik olmayan bu ailede öncelikle otozomal resesif geçiş düşünülerek DMP1 geni çalışıldı, fakat herhangi bir değişim saptanmadı. Hastaların genetik çalışması devam etmektedir. Hipofosfotemik Raşitizmli hastaların öykü, fizik muayene ve genetik sonuçları tablo 2'de özetlemiştir. Hastalarımız fosfor ve kalsitriol tedavileri ile izlenmektedir. Tüm hastaların tanı anındaki laboratuvar bulguları tablo'3 de belirtilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Rikets, D Vitamini Yetersizliği



## **Review of the Case of Hereditary Rickets in the One Center in the East Anatolia Region**

### **Abstract**

**Introduction:** Nutritional rickets is an important child health problem in developing countries. In addition, several rare genetic causes of rickets, which can be divided into two rare groups, have been identified. Our goal is to draw attention to the recognition of rare cases of hereditary rickets. **Material Method:** Retrospectively diagnosed age, gender, arrival complaint, family history, physical examination findings, calcium at the time of diagnosis of 10 patients who applied to our clinic between 2018-2019, aged 1-18 and diagnosed with rickets in our clinic and / or other centers, phosphorus, alkaline phosphatase, parathormone, creatinine, 25 OH vitamin D tests and genetic studies were evaluated. **Results:** Of the 10 patients evaluated, 4 were diagnosed as Vitamin D-dependent Rickets Type-1 and 6 were diagnosed as Hypophosphotemic Rickets. All 4 patients diagnosed as Vitamin D-dependent Rickets Type 1A were male, two of the patients were siblings, and hypocalcaemia was detected in their routine examinations. Parents of all patients had a consanguineous marriage. The history, physical examination and genetic results of patients diagnosed with Vitamin D-dependent Rickets Type 1A are summarized in table 1. Patients are monitored with calcium (first diagnosis period) and calcitriol treatments. We had 6 patients diagnosed with hypophosphotemic rickets. Five of the patients were angry. Four of the patients were siblings, the DMP1 gene was studied in this family with consanguineous marriages and parents without any clinic, primarily considering the autosomal recessive transition, but no change was detected. The genetic studies of the patients continue. The history, physical examination and genetic results of patients with hypophosphotemic rickets are summarized in table 2. Our patients are monitored with phosphorus and calcitriol treatments. Laboratory findings at the time of diagnosis of all patients are indicated in table 3.

**Keywords:** Rickets, Vitamin D Deficiency

Sözlü Sunum

**Doğum Şeklinin Kordon Kanı Kaynaklı Cd4+ T Lenfositlerde Il 17 Reseptör Ekspresyonuna Etkisi**

**Dr. Durmuş Burgucu<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Akdeniz Üniversitesi Teknokent BabyLife Kordon Kanı Bankası ve İnsan Hücre-Doku Üretim Merkezi

**Özet**

Giriş ve amaç: İnterlökin 17 (IL-17) ailesi, mikroorganizmalara karşı konak savunmasında ve enflamatuvar hastalıkların gelişmesinde rol alan önemli bir sitokin ailesidir. IL-17 reseptör ailesi, beş üyeden oluşur (IL-17RA, RB, RC, RD ve RE), bunların tümü, ligandları gibi, dizi homolojisini paylaşır. Yeni doğanda, immün sistemin gelişimi üzerine yapılan çalışmalarda önemli bir faktör olan doğum şeklinin karşılaştırdığı çalışmalar farklı coğrafyalarda yapılmıştır. Özellikle sezaryen ile doğumun, maternal mikrobiyomun iletimini kesmesi ve bebekte intestinal mikrobiyom programlamasını tehlikeye attığı vurgulanmaktadır. Bu durumun immünolojik gelişimi olumsuz etkilediği ve alerjik hastalıkların gelişme riskini arttırdığı gösterilmiştir. Kordon kanı (KK) hematopoietik kök hücre transplantasyonu (HKHT) yapılması gereken hastalıklar için alternatif bir kök hücre kaynağı olarak yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Son yıllarda kordon kanı yenileyici ve tamir edici tıpta kullanılma potansiyeli olan mezenkimal kök hücre kaynağı olarak da tercih edilmektedir. Bunun dışında hücrel immünoterapide kullanılmak üzere kordon kanı kaynaklı lenfosit alt grupları üzerinde de çalışmalar devam etmektedir. Bu çalışmanın amacı normal doğum ve sezeryan doğum yapan bireylerden elde edilen kordon kanlarından izole edilen mononükleer hücrelerde CD4+ lenfositlerin IL 17 Reseptör ailesi üyelerinden IL17RA, IL17RB ve IL17RC protein ekspresyon düzeylerinin karşılaştırılmasıdır. Bu sayede immünolojik gelişimde rolü olduğu düşünülen doğum şeklinin IL17 reseptör ekspresyonuna etkisi değerlendirilmiştir. Materyal ve Method: Çalışmaya katılmayı kabul eden gönüllü gebelerden (n=20) alınan kordon kanlarında IL17RA, IL17RB, IL17RC ekspresyon seviyeleri flow sitometrik olarak değerlendirilmiştir. İmmünofenotipleme işlemi sonrasında FSC/SSC histogramında lenfosit kapılaması yapıldıktan sonra CD4+ hücrelerde IL17 reseptör ekspresyon düzeyi MFI olarak hesaplanmıştır. Analiz BD Accuri C6 flow Sitometri cihazında gerçekleştirilmiştir. Çalışma için Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar etik kurulundan 06.12.2017 tarih ve 712 sayılı karar no ile izin alınmıştır. Bulgular: IL17 RA ekspresyon düzeyi normal doğum grubunda sezaryan grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksek bulunurken (P<0,05) IL17RB ve IL17RC ekspresyonlarında bir fark tespit edilmemiştir. Sonuç: Normal doğum şekli ile elde edilen kordon kanı CD4+ lenfositlerdeki IL17RA ekspresyonu yüksek bulunmuştur, immün sistemin düzenlenmesindeki rolünün açıklanabilmesi için mekanizmasının ortaya konulmasını açıklamaya yönelik ileri çalışmalarla desteklenmesi gerekir. Teşekkür: Çalışmanın yapılmasından dolayı sağladığı maddi katkılar için BabyLife

Özel Sağlık Yatırımları San. Tic. A.Ş'ye, istatistiksel analizlerdeki katkısı için İstatistikçi Ezgi Afşar Gür'e teşekkür ederim.

**Anahtar Kelimeler:** Il17ra, Il17rb, Il17rc, Kordon Kanı, Cd4+ Lenfosit

## **Effect of Delivery Method On Il 17 Receptor Expression in Cord Blood-Induced Cd4 + T Lymphocytes**

### **Abstract**

**Introduction and Purpose :** The family of interleukin 17 (IL-17) is an important cytokine family that plays a role in host defense against microorganisms and the development of inflammatory diseases. The IL-17 receptor family consists of five members (IL-17RA, RB, RC, RD and RE), all of which, like their ligands, share sequence homology. Studies in the newborn, which are an important factor in the studies on the development of the immune system, were compared in different geographies. It is emphasized that especially delivery by cesarean section interrupts the delivery of the maternal microbiome and endangers the programming of the intestinal microbiome in the baby. This has been shown to negatively affect immunological development and increase the risk of developing allergic diseases. Cord blood (CB) is widely used as an alternative source of stem cells for diseases that require hematopoietic stem cell transplantation (HSCT). In recent years, cord blood has been preferred as a source of mesenchymal stem cells, which has the potential to be used in regenerative and reparative medicine. Apart from this, studies on lymphocyte subgroups originating from cord blood for use in cellular immunotherapy are also ongoing. The aim of this study is to compare IL17RA, IL17RB and IL17RC protein expression levels of CD4 + lymphocytes from members of the IL 17 Receptor family in mononuclear cells isolated from cord blood obtained from individuals giving birth and cesarean delivery. Thus, the effect of delivery type, which is thought to play a role in immunological development, on IL17 receptor expression was evaluated. **Material and Method:** IL17RA, IL17RB, IL17RC expression levels in cord blood from volunteer pregnant women (n = 20) who agreed to participate in the study were evaluated flow cytometrically. After lymphocyte gating on FSC / SSC histogram after immunophenotyping, IL17 receptor expression level was calculated as MFI in CD4 + cells. The analysis was performed on BD Accuri C6 flow Cytometry device. Permission was obtained from the ethics committee of Akdeniz University Faculty of Medicine Clinical Researches with the decision number 712 dated 06.12.2017. **Findings:** While the IL17 RA expression level was found statistically significantly higher in the normal birth group than the cesarean group (P <0.05), there was no difference in IL17RB and IL17RC expressions. **Result:** IL17RA expression in cord blood CD4 +

lymphocytes obtained by normal delivery has been found to be high, it should be supported by further studies to explain its mechanism in order to explain its role in the regulation of the immune system. Acknowledgment: I would like to thank BabyLife Özel Sağlık Yatırımları San. Tic. A.Ş. for her financial contributions due to the work being done and Statistician Ezgi Afşar Gür for her contribution in statistical analysis.

**Keywords:** Il17ra, Il17rb, Il17rc, Cord Blood, Cd4 + Lymphocyte

Sözlü Sunum

**Düşük Yoğunluklu Darbeli Ultrasesin Sisplatin İle İndüklenen Periferik Nöropatideki Sinir Disfonksiyonunu İyileştirici Etkisi**

**Araştırmacı Büşra Bilir Yıldız<sup>1</sup>, Dr. Öğretim Üyesi Özlem Bozkurt Girit<sup>1</sup>, Prof.Dr. Mehmet Dinçer Bilgin<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Aydın Adnan Menderes Üniversitesi

**Özet**

Kemoterapi ile indüklenen periferik nöropati kanser tedavisi sırasında sık görülen nörolojik bir komplikasyondur, ve bu nedenle etkili bir tedavi yöntemi geliştirilmesi önemlidir. Amacımız, sisplatin ile indüklenen periferik nöropatide düşük yoğunluklu darbeli ultrasesin (US) tedavi etkinliğinin incelenmesidir. Sıçanlar kontrol, sisplatin, melatonin, 1 MHz frekans 0.5 W/cm<sup>2</sup> ve 1.5 W/cm<sup>2</sup> US tedavi grubu olmak üzere 5 gruba ayrılmıştır. Kimyasal nöropati, haftada bir kez 3 mg/kg sisplatinin 5 hafta intraperitoneal (i.p.) enjeksiyonuyla (toplam 15 mg/kg) oluşturulmuştur. Melatonin (pozitif kontrol) tedavi grubuna 10 mg/kg melatonin 15 gün boyunca i.p. olarak enjekte edilmiştir. Ultrasesin tedavi gruplarına ise 1 MHz frekansında 0.5 W/cm<sup>2</sup> ve 1.5 W/cm<sup>2</sup> US güç yoğunluğunda US 15 gün boyunca uygulanmıştır. Deneklere sisplatin uygulaması sırasında ve takip eden tedavi süresince haftada bir kez tail flick ve hot plate testi uygulanmıştır. Deney sonunda elektrofizyolojik ölçümlerle sinir iletim hızları, distal latans, durasyon ve genlik değerleri hesaplanmıştır. Biyokimyasal yöntemlerle doku malondialdehit, süperoksit dismutaz ve interlökin 1 beta seviyeleri ölçülmüştür. Nosisseptif test sonuçlarına göre sisplatin grubunun tepki verme sürelerinin kontrol grubuna nazaran uzadığı, uygulanan tedaviler sonucunda ise tepki verme süresinin sisplatin grubuna göre daha kısa olduğu gözlemlenmiştir. 1.5 W/cm<sup>2</sup> US uygulanan grubun tepki süresinin 0.5 W/cm<sup>2</sup> US grubuna göre daha kısaldığı gözlemlenmiştir. Elektrofizyolojik ölçümler sonucunda, sisplatin grubunda azalan sinir iletim hızının uygulanan tedaviler ile arttığı gözlemlenmiştir. Siyatik sinir malondialdehit seviyesi sisplatin grubunda yüksek iken tedavi gruplarında bu seviye kontrol grubuna yakın olduğu belirlenmiştir. Süperoksit dismutaz seviyeleri sisplatin grubunda tedavi gruplarına göre oldukça düşüktür. İnterlökin 1 beta seviyesi ise US tedavi gruplarında düşük değerdedir. Çalışmanın sonucunda sisplatin ile indüklenen periferik nöropatideki sinir disfonksiyonu tedavisinde düşük yoğunluklu darbeli ultrasesin etkili olduğu görülmüştür. Araştırmanın sonuçları US'in kimyasal nöropati tanısı sonrası hastaların şikayetlerini ortadan kaldırmaya yönelik potansiyel tedavi yöntemi olabileceğini göstermiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Periferik Nöropati, Sisplatin, Düşük Yoğunluklu Darbeli Ultrasesin, Melatonin, Siyatik Sinir Fonksiyonu

## **Low Intensity Pulsed Ultrasound Ameliorates Nerve Dysfunction in Cisplatin Induced Peripheral Neuropathy**

### **Abstract**

Peripheral neuropathy induced by chemotherapy is a common neurological complication during cancer treatment, and the usage of an efficient treatment strategy is needed. This study aims to investigate the therapeutic efficacy of ultrasound (US) on cisplatin-induced peripheral neuropathy. Rats were divided into 5 groups as control, cisplatin, melatonin, 1 MHz frequency 0.5 W/cm<sup>2</sup> and 1.5 W/cm<sup>2</sup> US treatment groups. Chemical neuropathy was induced by the intraperitoneal (i.p.) injection of 3 mg/kg cisplatin once a week for 5 weeks (total 15 mg/kg). Melatonin (positive control) treatment group received 10 mg/kg melatonin (i.p.) for 15 days. Ultrasound treatment groups were treated with 0.5 W/cm<sup>2</sup> and 1.5 W/cm<sup>2</sup> US power density at 1 MHz frequency for 15 days. Tail flick and hot plate test were applied once a week during cisplatin administration and treatment periods. At the end of the experiments, nerve conduction velocities, distal latency, duration and amplitude values were calculated by electrophysiological measurements. Tissue malondialdehyde, superoxide dismutase and interleukin 1 beta levels were measured. According to the findings, cisplatin application resulted in a decrease in nociceptive pain perception, which was increased by the treatments compared to cisplatin group. Especially in the 1.5 W/cm<sup>2</sup> US group, the response time was shorter than that of 0.5W/cm<sup>2</sup> ultrasound group. In addition, the decreased nerve conduction velocities upon cisplatin administration were observed to be increased with treatments, especially in 1.5 W/cm<sup>2</sup> US group. While the sciatic malondialdehyde level was high in the cisplatin group, this level was observed to be close to the control group in the treatment groups. Superoxide dismutase levels were significantly lower in the cisplatin group and interleukin 1 beta level was lower in US treatment groups. The results indicated that low-intensity pulsed ultrasound is affective in ameliorating nerve dysfunction and may be a promising treatment alternative for cisplatin-induced peripheral neuropathy.

**Keywords:** Peripheral Neuropathy, Cisplatin, Low Intensity Pulsed Ultrasound, Melatonin, Sciatic Nerve Function

**Sözlü Sunum**

**Effect of Diabetes Mellitus On Contrast Sensitivity Measurement**

**Dr. Zeynep Eylül Ercan<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Çorum Eğitim ve Araştırma Hastanesi

\*Corresponding author: Zeynep Eylül Ercan

**Abstract**

**Introduction** Diabetes mellitus is one of the most common chronic illnesses. Diabetes affects the normal function of the retinal neurons with both vascular and metabolic factors playing a role in its pathogenesis.<sup>1</sup> It has been demonstrated that diabetic patients can exhibit evidence of abnormal central vision before the development of either overt retinopathy or a reduction in visual acuity.<sup>2</sup> Contrast sensitivity (CS), an important measure of visual function, is the ability to detect a difference between the luminance of an object and its background. It can be used as an early index of changes in retina and optic nerve damage, that are not demonstrated by measurements of visual acuity.<sup>3</sup> CS tests usually involve letters of a fixed size, which gradually become lighter through the test, until they are almost identical to background and impossible to detect. Various mobile electronic device-based CS tests have been studied and developed (PeekCS, Variable CS of King-Devic, Kybervision,) with comparable results with the gold standard Pelli-Robson test.<sup>4</sup> In a patient with diabetes, contrast sensitivity may be reduced even before the development of diabetic retinopathy and even when the visual acuity is normal. Hence measuring contrast sensitivity may be a useful tool for early detection of abnormalities in retinal functions in diabetics. The purpose of this study was to measure the contrast sensitivity in adults with Type 2 Diabetes Mellitus without retinopathy and to compare it with age matched controls. **Methods and Results** Patients from the Hitit University Ophthalmology Clinic with diagnosed DM for 1 to 10 years were asked to perform iPad -"Interactive number and letter Contrast Chart" binocularly at their best corrected visual acuity. Subjects had no ophthalmological pathologies. DM group (Group 1) had 40 patients (18 male/22 female). Control group representing the normal population (Group 2) had 40 patients (21 male/19 female). There was no statistical difference between age and gender (p=0.967 and p=0.508 respectively). With Group 1 mean Contrast sensitivity logarithmic value at  $2,002 \pm 0,156$  and control group LogCS at  $1,99 \pm 0,150$ ; no statistical difference was found between groups (p=0.896). **Conclusions** The retina has been traditionally considered the most easily accessible window to study systemic microcirculation, thus allowing direct observation in vivo microvascular damage.<sup>5</sup> Loss in contrast sensitivity can be considered as the consequence of functional disturbances at the retina or of the postretinal neuronal pathways.<sup>6</sup> Therefore, although we had not found any difference in CS values between groups, further studies with longer durations might show CS measurements are affected in patients with systemic vascular diseases.

**Keywords:** Diabetes Mellitus



Sözlü Sunum

**Ejder Meyvesi (Hylocereus Polyrhizus) Ekstresinin Sıçanlarda İndometazinle Oluşturulan Mide Ülserine Etkileri**

**Arş.Gör.Dr. Erdem Toktay<sup>1</sup> , Dr. Öğretim Üyesi Levent Şahin<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Kafkas Üniversitesi

**Özet**

**Amaç:** Çalışmamızda, sıçanlarda indometazin ile oluşturulan ülser modelinde ejder meyvesi (EM) (hylocereus polyrhizus) ekstresinin mide üzerindeki etkilerinin araştırılması amaçlandı. **Yöntem:** Toplam 36 adet erkek sıçan (Sprague Dawley) rasgele 6 gruba (n:6) ayrıldı. Gruplar: Sağlıklı, EM1000, indometazin (INDO), INDO+ Famotidin, INDO+EM500 ve INDO+EM1000. Ülser modeli için sıçanlar 1 gece aç bırakıldı ve Yalnızca su verildi. Akabinde belirlenen gruplara EM ekstresi düşük (500 mg/kg) ve yüksek doz (1000 mg/kg), oral yoldan ekstre uygulandı ve 5 dk sonra sağlıklı ve EM1000 grupları hariç tüm gruplara indometazin 25 mg/kg dozunda oral olarak gavaj ile verildi. İndometazin uygulamasından 6 saat sonra bütün sıçanlar yüksek doz anestezi ile sakrifiye edildi. Deney sonunda alınan mide dokusu fotoğraflandı ve histopatolojik olarak değerlendirildi. **Bulgular:** sağlıklı ve EM1000 gruplarında normal bir mide dokusu görünümü izlendi. INDO grubunda mukozada nekrotik odaklar izlendi. INDO+ Famotidin, INDO+EM500 ve INDO+EM1000 grubunda mukoza sağlıklı gruba benzerdi. Nekrotik odaklar görülmedi. **Sonuç:** Çalışmamızda Ejder meyvesinin deneysel mide ülser modelinde indometazinin yol açtığı hasarının oluşmasında koruyucu bir rolü olduğu gösterilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Mide, Ülser, Kırmızı Ejder Meyve, Sıçan

**The Effect of the Dragon Fruit (Hylocereus Polyrhizus) Extract in the Experimental Mesenter Arterial Ischemia-Reperfusion Damage Model in Rats**

**Abstract**

**Objective:** In our study, we aimed to investigate the effects of dragon fruit (EM) (hylocereus polyrhizus) extract on the stomach in an ulcer model induced by indomethacin in rats. **Method:** 36 male rats (Sprague Dawley) were randomly divided into 6 groups (n: 6). **Groups:** Healthy, EM1000, Indomethacin (INDO),

INDO + Famotidine, INDO + EM500 and INDO + EM1000. For the ulcer model, rats were fasted for 1 night and only given water. Subsequently, low (500 mg / kg) and high dose (1000 mg / kg) EM extract was administered to the determined groups, and after 5 minutes, indomethacin was administered orally at a dose of 25 mg / kg to all groups except the healthy and EM1000 groups. 6 hours after indomethacin administration, all rats were sacrificed with high dose anesthesia. The stomach tissue taken at the end of the experiment was photographed and evaluated histopathologic. Results: A normal stomach tissue appearance was observed in the healthy and EM1000 groups. Necrotic foci were observed in the mucosa in the INDO group. The mucosa in the INDO + Famotidine, INDO + EM500 and INDO + EM1000 groups was similar to the healthy group. Necrotic foci were not seen. Conclusion: In our study, it has been shown that dragon fruit has a protective role in the development of indomethacin-induced damage in an experimental gastric ulcer model.

**Keywords:** Stomach, Ulser, Red Dragon Fruit, Rat

**Makale id= 256**

**Sözlü Sunum**

**Elektif Sag Hemikolektomi Cerrahisi Sonrasi Kisa Donem Sonuclarinin  
Degerlendirmesi**

**Dr. Yuksel Altinel<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Bagcilar Egitim Arastirma Hastanesi  
\*Corresponding author: Yuksel ALTINEL

**Özet**

Amac Sag hemikolektomi, sag kolon kanseri icin yaygin uygulanan cerrahi tekniklerden biridir. Ozellikle son yillarda artan oranda karsilasilmasi sonucu klinigimizde ameliyat ettigimiz hastalarin verilerini kisa donem sonuclarini degerlendirmeyi amacladik. Metod Bagcilar Egitim Arastirma hastanesinde 2017-2019 yillari arasinda elektif cerrahi yapilan sag kolon kanseri vakalarindan, patolojik bulgari tam olan hastalar retrospektif olarak incelendi. Bulgular Klonoskopide sag kolonda biopsi yada polipektomi yapilan ve sonucu adenokarsinom gelen vakalar elektif operasyona alindi. Vakalarin %54(20) erkek hastaydi. Hastalarin %19(7) hipertansiyon, %24(9) diyabet izlendi. Hastalarin %24(9) laparoskopik sag hemikolektomi, %13(5) genisletilmis sag hemikolektomi, %60 (22) open sag hemikolektomi, %2(1) subtotal kolektomi yapildi. Patolojik bulgular ise T1 (3, %8), T2 (2, %6), T3 (22, %60), T4(9, %24); N1 (9, %24), N2(6, %16) olarak izlendi. Sonuc Klinik uygulamalarimizda, elektif cerrahi deneyimlerimize gore genellikle open cerrahi tercih edilmekle beraber, ilerlemis tumor boyutu (T3-T4) ve lenf nodu tutulumu (N1) ozellikli olarak tespit edilmistir.

**Anahtar Kelimeler:** Sag Hemikolektomi, Kolon Kanseri, Tumor Boyutu

Sözlü Sunum

**Ergenlerde B12 Eksikliği**

**Dr. Öğretim Üyesi Gökce Celep<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Amasya Üniversitesi, Tıp Fakültesi

\*Corresponding author: Gökce Celep

**Özet**

**ÖZ Amaç:** B12 vitamini (kobalamin) büyüme ve gelişme için gereklidir. B12 eksikliği hematolojik, mukokutanöz, gastrointestinal veya nörolojik problemlerle sonuçlanabilir. Tüm yaş gruplarında sık karşılaşılan bir sağlık sorunudur. Bu yazıda amaç bir grup ergende B12 eksikliği sıklığını saptamak ve klinik bulguları paylaşmaktır. **Yöntem:** Çalışma bir üçüncü basamak sağlık kuruluşunun pediatri polikliniklerinde yürütüldü. Yaş, cinsiyet, ikamet, B12 düzeyleri, klinik yakınma ve bulgular ile ilgili retrospektif bilgilerin veri kaynağı hastane bilgi sistemi idi. B12 düzeyleri kemiluminesan immünassay yöntemi ile çalışıldı. İstatistik değerlendirme paket program yardımıyla yapıldı. **Bulgular:** Yaşları 1-17 arasında değişen 1033 çocuğun B12 düzeyleri değerlendirildi, B12 eksikliği (B12<250 pg/ml) 262 katılımcıda bulundu. Bu çalışma grubunda en sık saptanan komplikasyon anemi idi (n=164; %63,7). **Sonuç:** B12 eksikliği ergenlerde sık görülen bir sağlık problemidir. Ergenlerde anemi saptandığında klinisyenler B12 eksikliğini de düşünmelidir. Nörolojik yakınma ve bulguların sıklığı bebeklik döneminden daha az olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** B12 Vitamini, Eksiklik, Ergenlik

**B12 Deficiency in Adolescents**

**Abstract**

**ABSTRACT Aim:** Vitamin B12 (cobalamin) is an essential vitamin for growth and development. Deficiency of B12 results in hematological, mucocutaneous, gastrointestinal or neurological problems. It has been reported to be a frequent health problem in all age groups. The aim of this study was to establish the rate of B12 deficiency in a sample of adolescents and share the clinical findings. **Methods:** The study was conducted in pediatric outpatient clinics of a tertiary health-care

center. The source of the information of retrospective data about age, gender, residence, B12, symptoms and clinical findings was the hospital information system. B12 levels were studied by chemiluminescence immunoassay method. Statistical analyses were performed by using statistical software. Results: Vitamin B12 levels of 1033 children, aged between 10-17 years old, were evaluated, B12 deficiency (vitamin B12<250 pg/ml) was detected in 262 participants; the rate of deficiency was 25.3%. Anemia was the most common complication in this study group (n=164; 63.7%). Conclusion: B12 deficiency is a common health problem in adolescents. Clinicians should consider B12 levels when anemia is detected in adolescents. Neurologic symptoms seem to be less frequent when compared to infants.

**Keywords:** Vitamin B12, Deficiency, Adolescence

Sözlü Sunum

**Fabp1 (Yağ Asidi Bağlayıcı Protein-1)'in Gen Anlatım Düzeylerinin Kolorektal Kanserli Olgularda İncelenmesi**

**Dr. Öğretim Üyesi Cem Horozoğlu<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>İstanbul Gelişim Üniversitesi Patoloji Laboratuvar Teknikleri Bölümü

\*Corresponding author: Cem Horozoğlu

**Özet**

Amaç: FABP (Yağ asidi bağlayıcı protein)'ler hücrelerde lipit metabolizmasının düzenlenmesinde ve enflamasyon süreçlerinde rol oynamaktadır. Eikazonoidler, doymuş ve doymamış uzun zincirli yağ asitleri gibi ligandlara yüksek affinite ile bağlanırlar. Böylece hücrede spesifik lipit transformasyonu trafiğini düzenlenir. FABP ailesinin üyelerinden olan FABP1 gastrointestinal sistem organlarında, böbrek ve akciğerde eksprese edilmektedir. Yapılan çalışmalarda FABP1'in sadece yağ asitlerine değil antikoagülant ve yağ türevli karsinojenik maddeleride bağlayabildiğini göstermektedir. Çalışmamızda kolorektal kanserli olgularda FABP1'in hastalık patofizyolojisi açısından rolünün değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Yöntem: Çalışmamıza AJCC/UICC'in TNM kalsifikasyonuna göre tanımlanmış 31 kolorektal kanserli vaka dahil edilmiştir. Vakalardan cerrahi rezeksiyon yoluyla tümör dokuları ve tümörsüz çevre dokuları temin edilmiştir. Elde edilen dokulardan RNA izolasyonu gerçekleştirildikten sonra c-DNA sentezi yapılmıştır. Vakaların c-DNA örneklerinden Gerçek Zamanlı PCR (qPCR) ile FABP1 için gen anlatım düzeyi tespit edilmiştir. Bulgular: Total olarak, FABP1 gen anlatım düzeyi tümörlü dokunun tümörsüz çevre dokulara göre 1.2 kat yüksek olarak gözlemlenmesine karşın istatistiksel fark saptanmamıştır (p=0.076). İleri tümör evresinde (T3+T4) erken tümör evresine göre (T1+T2) 3.76 kat yüksek FABP1 düzeyi gözlenmesine karşın fark istatistiksel açıdan anlamlı değildir (p=0.091). Lenf nodu metastazı olan hastalarında olmayan hastalara göre FABP1 düzeyi 6.43 kat yüksek olduğu saptanmıştır (p=0.043). Uzak organ metastazı olanlarda olmayanlara göre 5.05 kat yüksek olduğu gözlenmesine edilmesine karşın fark istatistiksel olarak saptanmamıştır (p=0.067). Sonuç: Çalışmamızda Lenf nodu metastazı varlığında FABP1'in yüksek ekspresyon gösterdiği tespit edilmiştir. Aynı zamanda ilerlemiş tümör evresi ve uzak organ metastazı varlığında gözlemlediğimiz artış, çok aşamalı karsinogenezin ileri evrelerinde yağ asidi metabolizmasının daha önemli olabileceğini düşündürmektedir. Daha geniş örneklemde FABP1'in etkilerinin incelenmesi ve molekülün fonksiyonel çalışmalarıyla incelenmesi ilgili mekanizmanın daha net anlaşılmasına katkı sağlayacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Fabp1, Kolorektal Kanserler, Yağ Asidi Metabolizması, Gen Ekspresyonu

## **Investigation of Fabp1 (Fatty Acid Binding Protein-1) Gene Expression Levels in Colorectal Cancer Patients**

### **Abstract**

**Purpose:** FABP (Fatty acid binding protein) plays a role in the regulation of lipid metabolism and inflammation processes in cells. They bind with high affinity to ligands such as eicozonoids, saturated and unsaturated long chain fatty acids. Thus, specific lipid transformation traffic in the cell is regulated. FABP1, a member of the FABP family, is expressed in the organs of the gastrointestinal system, kidney and lung. Studies show that FABP1 can bind not only fatty acids but also anticoagulant and fat-derived carcinogenic substances. In our study, it is aimed to evaluate the role of FABP1 in terms of disease pathophysiology in patients with colorectal cancer. **Method:** 31 colorectal cancer cases defined according to the TNM calcification of AJCC / UICC were included in our study. Tumor tissues and tumor-free surrounding tissues were obtained from cases by surgical resection. After RNA isolation from the tissues obtained, c-DNA synthesis was performed. The gene expression level for FABP1 was determined by Real Time PCR (qPCR) from the c-DNA samples of the cases. **Results:** Although the total FABP1 gene expression level was observed to be 1.2 times higher than tumor-free surrounding tissues, no statistical difference was found ( $p = 0.076$ ). Although FABP1 level was 3.76 times higher in advanced tumor stage (T3 + T4) compared to early tumor stage (T1 + T2), the difference was not statistically significant ( $p = 0.091$ ). FABP1 level was found to be 6.43 times higher in patients with lymph node metastasis compared to patients without metastasis ( $p = 0.043$ ). Although it was observed that it was 5.05 times higher in patients with distant organ metastasis than those without distant organ metastasis, the difference was not statistically determined ( $p = 0.067$ ). **Conclusion:** In our study, it was found that FABP1 shows high expression in the presence of lymph node metastasis. At the same time, the increase we have observed in the presence of advanced tumor stage and distant organ metastasis suggests that fatty acid metabolism may be more important in the advanced stages of multi-step carcinogenesis. Examining the effects of FABP1 in a larger sample and examining the molecule with functional studies will contribute to a clearer understanding of the relevant mechanism.

**Keywords:** Fabp1, Colorectal Cancers, Fatty Acid Metabolism, Gene Expression

Sözlü Sunum

**Fakoemülsifikasyon Cihazlarında Aktif Akışkan Basınç Kontrol Sistemi ve Yerçekimli Akışkan Sisteminin Karşılaştırılması**

**Dr. Meydan Turan<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Balıkesir Atatürk Şehir Hastanesi, Göz kliniği

**Özet**

Amaç: Grade III nükleer kataraktlarda farklı iki fakoemülsifikasyon cihazı ile kullanılan parametrelerin karşılaştırılması. Yöntem: Çalışmada 200 grade III nükleer katarakt hastası dahil edildi. 100 hasta yerçekimi akışkanlar konfigrasyonunu kullanan infinity vizyon sistem cihazı (Grup I) ile ameliyat edildi. 100 hasta aktif sıvı konfigrasyonunu kullanan Centurion vizyon sistem cihazı (Grup II) ile ameliyat edildi. Her iki cihaz için total aspirasyon zamanı, yaklaşık sıvı kullanımı, Kümülatif enerji tüketimi parametreleri kaydedildi. Bulgular: Çalışmaya alınan hastaların yaş ortalaması grup I'de  $65.88 \pm 8.25$  (45-82) yıl iken, Grup II'de  $65.41 \pm 8.40$  (45-84) yıl idi. İki grup arasında yaş açısından anlamlı fark yoktu ( $p= 0.96$ ). Çalışmaya katılan hastaların Grup I'de 50'si Erkek, 50'si kadın iken Grup II'de 49'u erkek, 51'i kadın hasta idi. Cinsiyet açısından istatistiksel açıdan fark görülmedi ( $p= 0.88$ ). Aspirasyon zamanı karşılaştırıldığında Grup I'de ortalama  $3.34 \pm 0.33$  saniye (s) iken, grup II'de ortalama  $2.97 \pm 0.24$  s tespit edildi ve bunun anlamlı ( $p < 0.001$ ) olduğu görüldü. Kullanılan sıvı miktarı grup I'de ortalama  $58.40 \pm 5.73$  mililitre (ml) iken, grup II'de ortalama  $52.86 \pm 5.45$  ml idi ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu ( $p < 0.001$ ) görüldü. Kümülatif enerji tüketimine bakıldığında grup I'de ortalama  $3.23 \pm 0.42$  iken grup II'de ortalama  $2.86 \pm 0.30$  değeri elde edildi ve bu sonuçlarında istatistiksel olarak anlamlı ( $p < 0.001$ ) olduğu görüldü. Sonuç: Aktif akışkan basınç kontrol sistemlerinin (Centurion) kullanılması ile nükleer katarakt ameliyatında daha az kümülatif dağılmış enerji, daha az sıvı kullanıldığı ve aspirasyon zamanının daha az olduğu tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Katarakt, Fakoemülsifikasyon, İnfiniti, Centurion, Kümülatif Enerji Tüketimi, Aspirasyon Zamanı

**Comparison of Active Fluidic Pressure Control System and Gravity Fluidic System in Facoemulsification Devices**

**Abstract**



**Objective:** Comparison of the parameters used with two different phacoemulsification devices in Grade III nuclear cataracts. **Method:** In the study, 200 grade III nuclear cataract patients were included. 100 patients were operated with the infiniti vision system device (Group I) using gravity fluids configuration. 100 patients were operated with Centurion vision system device (Group II) using active fluid configuration. Total aspiration time, approximate fluid usage, cumulative distributed energy parameters were recorded for both devices. **Results:** The mean age of the patients included in the study was  $65.88 \pm 8.25$  (45-82) years in group I, while it was  $65.41 \pm 8.40$  (45-84) years in Group II. There was no significant difference in age between the two groups ( $p = 0.96$ ). While 50 patients were male and 50 were female in Group I, 49 were male and 51 female in Group II. There was no statistically significant difference in terms of gender ( $p = 0.88$ ). When the aspiration time was compared, while the average time was  $3.34 \pm 0.33$  seconds (s) in Group I, the average was  $2.97 \pm 0.24$  s in group II and this was found to be significant ( $p < 0.001$ ). While the amount of fluid usage was  $58.40 \pm 5.73$  milliliters (ml) in group I, it was  $52.86 \pm 5.45$  ml in group II, and it was found to be statistically significant ( $p < 0.001$ ). Looking at the cumulative dissipated energy, the average was  $3.23 \pm 0.42$  in group I, while the average was  $2.86 \pm 0.30$  in group II, and it was found that these results were statistically significant ( $p < 0.001$ ). **Conclusion:** By using active fluid pressure control systems (Centurion), it was determined that less cumulative dispersed energy, less fluid usage was used and less aspiration time in nuclear cataract surgery.

**Keywords:** Cataract, Phacoemulsification, Infinity, Centurion, Cumulative Dissipated Energy, Aspiration Time

Sözlü Sunum

**Faktör V A4070g, Metilentetrahidrofolat Redüktaz A1298c ve Plazminojen Aktivatör İnhibitörü-1 4g/5g Mutasyonlarının, Sebebi Açıklanamayan Gebelik Komplikasyonlarındaki Sıklığının Saptanması ve Yorumlanması**

**Uzman Dr Rabia Deniz<sup>1</sup> , Doç.Dr. Bülent Kars<sup>2</sup> , Dr. Öğretim Üyesi Can Erzik<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji ABD, İstanbul Tıp Fakültesi İç Hastalıkları ABD

<sup>2</sup>Dragos Tıp Merkezi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, İstanbul

<sup>3</sup>Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji ABD

**Özet**

Giriş ve Amaç: Trombofili, kalıtsal ya da edinsel olarak ortaya çıkan tromboza yatkınlık durumu olup, endotel hasarı, vazokonstriksiyon, iskemi gelişimi gibi koagülopatiye zemin hazırlayabilecek bir süreç olan gebelik döneminde görülen gebelik hipertansiyonu, preeklampsi, eklampsi, intrauterin gelişme geriliği, anne veya fetus ölümü gibi komplikasyonlarda rolü gösterilmiştir. Bu çalışmada FV, MTHFR ve PAI-1 moleküllerindeki mutasyonların nedeni açıklanamayan komplikasyonlu ve sağlıklı gebeliklerdeki sıklığı incelenmiştir. Yöntem: 100 komplikasyonlu ve 100 sağlıklı gebeliği olan kadın ardışık olarak çalışmaya alınmıştır. Kronik hipertansiyon, diabetes mellitus, bağ doku hastalığı, kronik böbrek yetmezliği olan, 40 yaşın üzerinde veya çoğul gebeliği olanlar dışlanmıştır. Periferik kandan izole edilen DNA polimeraz zincir reaksiyonu (PZR) ile çoğaltılarak FV5 A4070G, MTHFR A1298C ve PAI-1 4G/5G mutasyonları taranmış, PAI-1 4G/5G allelik diskriminasyonun saptanması için ayrıca bir PZR yürütülmüş, referans olarak ER-1 IVS dizisi kullanılmış ve kantitasyon jel elektroforezde yürütme ile yapılmıştır. Karşılaştırma için, patolojik etkisi iyi bilinen FV leiden, MTHFR C677T ve Prothrombin G20210A mutasyonları da ayrıca çalışılmıştır. Bulgular: Komplike gebelerin %36'sı ağır preeklampsili olgulardır. Hasta grubunda ortalama sistolik ve diyastolik kan basıncı daha yüksek ve yenidoğan ağırlığı daha düşük (her biri için  $p < 0.001$ ), geçirilmiş gebelik ve doğum sayısı, serum homosistein düzeyi daha fazladır (sırasıyla  $p = 0.008$ ,  $0.034$  ve  $0.002$ ). Hasta grubunda sağlıklılara kıyasla; FV5 A4070G mutasyonu 2.8 kat, PAI-1 4G aleli 2.99 kat artmışken, MTHFR A1298C mutasyonu benzer sıklıkta bulunmuştur. Komplikasyon alt grupları ve mutasyonlar arasında bir ilişki saptanmamıştır. Sonuç: Çalışmamızda daha önce de çeşitli çalışmalarda tromboz ve gebelik komplikasyonlarıyla ilişkisi gösterilen FV A4070G ve PAI-1 4G polimorfizminin olumsuz etkisi doğrulanmıştır. MTHFR A1298C için anlamlı fark gösterilmese de bunun da özellikle bilinen MTHFR C677T ile beraber değerlendirilmesinin ve çalışılan mutasyonların sık kullanılan FV leiden, Protrombin G20210A ile beraber değerlendirilmesinin riskli öyküsü olan gebelerde yararlı olacağı düşünülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Trombofili, Faktör V Leiden, Mthfr, Pa1-1, Preeklampsi, Komplike Gebelik

**The Incidence and Interpretation of Factor 5 A4070g,  
Methylenetetrahydrofolate Reductase A1298c and Plasminogen Activator  
Inhibitor-1 4g/5g Mutation Rates in Complicated Pregnancies of Unknown  
Etiology**

**Abstract**

Background and aim: Thrombophilia is an inherited or acquired tendency for thrombosis and has been associated with pregnancy-related complications such as hypertension, preeclampsia, eclampsia, intrauterine growth retardation, mother or fetal death owing to the vulnerable state for coagulopathy with endothelial damage, vasoconstriction and ischemia during pregnancy. In this study, we investigated the incidence of FV, MTHFR, and PAI-1 mutations in healthy and complicated pregnancies. Method: 100 healthy and 100 complicated pregnant female were included, consecutively. History of chronic hypertension, diabetes mellitus, connective tissue disorders, chronic renal failure, being older than 40 years old and multifetal pregnancies were exclusion criteria. DNA isolated from peripheral blood was amplified with PCR and screened for FV5 A4070G, MTHFR A1298C and PAI-1 4G/5G mutations. Allelic discrimination for PAI-1 4G/5G was investigated with another PCR. Reference sequence was ER-1 IVS and gel electrophoresis was used for quantitation. FV leiden, MTHFR C677T and Prothrombin G20210A were also investigated as well-studied disease-related mutations for comparison. Results: Of complicated pregnancies 36% was severe preeclampsia. In patient groups; mean systolic and diastolic blood pressure was higher and weight of newborn was lower (for all,  $p < 0.001$ ). The number of previous pregnancy and birth and level of serum homocysteine were also higher in patient group ( $p$  0.008, 0.034, and 0.002, respectively). Incidence of FV5 A4070G mutation and PAI-1 4G frequencies were higher in patient groups compared to healthy ones 2.8 and 2.99 folds, respectively, while MTHFR A1298C frequency was similar. No relation between complication subgroup and any mutation was observed. Conclusion: This study confirmed the weak prognostic effect of FV A4070G and PAI-1 4G polymorphism for thrombosis and pregnancy-related complications. Although no difference was found for MTHFR A1298C between groups, investigation with MTHFR C677T and addition of these mutations to well known FV leiden, PT G20210A would especially be useful for evaluation of pregnant women with the history of complication.

**Keywords:** Thrombophilia, Factor V Leiden, Mthfr, Pa1-1, Preeclampsia, Complicated Pregnancy

Sözlü Sunum

**Farklı Dozlarda Ekzojen Gonadotropin Stimülasyonunun Anapc1, Aurka Genlerinin Ekspresyonu Üzerine Etkisi**

**Dr. Öğretim Üyesi İsmail Sarı<sup>1</sup> , Dr. Öğretim Üyesi Erkan Gümüş<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya AD.

<sup>2</sup>Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Histoloji ve Embriyoloji A.D

**Özet**

Aurora Kinaz A (AURKA) ve Anafaz ilerletici kompleksaltünit 1 (ANAPC1) üreme biyolojisinde önemli bir role sahiptir. Hem AURKA hem de ANAPC1 mitozda önemli bir rol oynar ve hücre döngüsü ve kontrol noktalarının düzenlenmesine katkıda bulunurlar. Bu çalışmada, farklı dozlarda gebe kısrak serum gonadotropin/insan koryonikgonadotropin(PMSG / hCG) 'nin büyüme ve embriyonik gelişimde önemli rolleri olan Anapc, Aurka genlerinin ekspresyonu üzerindeki etkisini araştırmayı amaçladık. Yöntem: Çalışma gruplarındaki farelere sırasıyla 5 (grup I), 7.5 (grup II) ve 12.5 I.U. (grup III) PMSG, ardından 48 saat sonra 5, 7.5 ve 12.5 I.U. hCG) intraperitoneal olarak enjekte edildi. Kontrollere iki kez 0.1 mL steril, izotonik serum fizyolojik solüsyonu enjekte edildi. Östrus döngüsünü saptamak için dişi farelerden günlük vajinal smear alındı. Farklı dozlardaki eksojen gonadotropin uygulamasının Anapc1 ve Aurka ekspresyonu üzerine etkisi ovaryum dokularında qPCR ile belirlendi. Bulgular: Anapc1 ve Aurka mRNA düzeyleri bakımından kontrol grubu ile grup I ve II arasında anlamlı bir farklılık olduğunu belirledik (p <0.05). 7.5 I.U. PMSG/hCG uygulaması sonrasında Anapc1 mRNA seviyesinin anlamlı olarak azaldığı tespit edilirken, 7.5 ve 12.5 I.U. PMSG/hCG uygulaması sonrası anlamlı olarak arttığı belirlendi. Sonuç: Bulgularımız, farklı dozlarda ekzojen gonadotropin uygulamasının ovaryum dokusunda Anapc1 ve Aurka gen ekspresyonu üzerinde etkili olduğuna işaret etmektedir. Ancak, eksojen gonadotropinlerle ovaryum stimülasyonunun Anapc1 ve Aurka genleri üzerindeki potansiyel etkilerini öğrenmek için yeni kapsamlı çalışmalara ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** Anapc1, Aurka, Ovaryum Stimülasyonu, Hcg, Pmsg

**Effect of Different Doses of Exogenous Gonadotropin Stimulation On the Expression of Anapc1, and Aurka Genes**

**Abstract**

**Objective:** Aurora Kinase A (AURKA) and Anaphase Promoting Complex Subunit 1 (ANAPC1) have an important role in reproductive biology. Both AURKA and ANAPC1 play an important role in mitosis and contribute to the regulation of cellcycle progression, and checkpoint. In this study, we aimed to investigate the effect of different doses of pregnant mare serum gonadotropin/ human chorionic gonadotropin (PMSG/hCG) on the expression of Anapc1, Aurka genes, which have important roles in growth and embryonic development. **Material and Methods:** The mice in the study groups were injected intraperitoneally with 5 (group I), 7.5 (group II), and 12.5 I.U. (group III) PMSG, followed 48 hours later by 5, 7.5, and 12.5 I.U. hCG, respectively. Controls were injected twice with 0.1mL sterile serum physiologic isotonic solution. Daily vaginal smears were taken from the female mice to establish the estrous cycle. The effect of different doses of exogenous gonadotropin treatment on Anapc1 and Aurka expression was determined by qPCR in the ovarian tissues. **Results:** We determined that there were a significant difference in terms of mRNA levels of Anapc1 and Aurka between the control and group I and II ( $p < 0.05$ ). It was found that the Anapc1 mRNA levels was decreased significantly after the treatment with 7.5 I.U. PMSG/hCG, whereas its expression levels was increased significantly after the treatment with 7.5 and 12.5 I.U. PMSG/hCG. **Conclusion:** Our results suggest that the administration of different doses of exogenous gonadotropin have an effect on the Anapc1 and Aurka expression in the ovarian tissue. However, new comprehensive studies are needed to learn the potential effects of ovarian stimulation with exogenous gonadotropins on the Anapc1 and Aurka genes.

**Keywords:** Anapc1, Aurka, Ovarianstimulation, Hcg, Pmsg

Sözlü Sunum

**Farklı Kolon Kanseri Hücre Hatlarında Adamts14 Gen İfadesi Profili**

**Arş.Gör.Dr. Nelin Hacıoğlu<sup>1</sup> , Prof.Dr. Feray Köçkar<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>balıkesir Üniversitesi

**Özet**

ADAMTS Trombospondin tip-1 motiflerine sahip, bir disintegrin benzeri ve metaloproteinaz, kompleks salgılanmış enzimleri, enflamasyonda doku morfogenezinde ve patofizyolojik yeniden modellemede çeşitli rollere sahip çinko metaloendopeptidazlardır. Çalışmanın konusunu oluşturan ADAMTS ailesine ait olan 19 üyenin pek çoğunun kanser ile ilişkili olduğu yapılan çok sayıda çalışma ile bildirilmiştir. Bu çalışmada hedef gen olan ADAMTS-14'ün hangi hücrelerde ifade olduğu belirtilmiş ancak kanser hücre hatlarında çok fazla çalışması bulunmamaktadır. ADAMTS-14 aminoproteolitik peptidaz aktivitesini destekler şekilde kollajen açısından zengin dokularda ekspresyon göstermiştir. Bunun yanında beyin, karaciğer ve dalak gibi daha birçok dokuda oldukça yüksek ekspresyona sahip olduğu belirlenmiştir, muhtemelen ADAMTS-14'ün kollajen olgunlaşma sürecinden farklı fonksiyonları olduğu tahmin edilmektedir. Multiple sklerozis, osteoartrit, aşil tendon rahatsızlıklarında, kondrosarkomada, yapılan çok sayıda polimorfizm çalışması ile ADAMTS-14'ün durumu incelenmiştir. ADAMTS14'ün kanser hücrelerinde rolü ile ilgili sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmada seçilen farklı kolon kanser hücre hatlarındaki ADAMTS14 gen ifadesinin mRNA seviyesinde belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla HT-29, SW480, SW620, DLD-1, HCT-116 ve CaCo kanser hücre hatlarından cDNA sentezi gerçekleştirilmiştir. cDNA'lar kalıp olarak kullanılarak qRT-PCR tekniği ile ADAMTS14 gen ifadesi mRNA seviyesinde analiz edilmiştir. Sonuçlar Livak metoduna göre değerlendirilmiştir. Elde edilen değerler insan beta mikroglobulin ile normalize edilmiştir. Buna göre ekspresyon profili sırasıyla HCT-116, HT-29, SW480, DLD-1, SW620 ve CaCo olarak belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Adamts14, Gen Ekspresyonu, Kolon Kanseri, Real-Time

**Expression Profile of Adamts14 Gene On Different Colon Cancer Cell Lines**

**Abstract**

ADAMTS (A Disintegrin and Metalloproteinase with Thrombospondin motifs) enzymes are secreted, multi-domain matrix-associated zinc metallo endopeptidases that have diverse roles in tissue morphogenesis and pathophysiological remodeling, in inflammation. Most of the 19 members of the ADAMTS family, have been reported to be related to cancer. In this study, the ADAMTS-14, which is the target gene, is determined in which cells it is expressed, but there is not much work in cancer cell lines. ADAMTS-14 expressed expression in collagen-rich tissues, supporting aminoprocollagen peptidase activity. In addition, it has been determined that it has a very high expression in many tissues such as brain, liver and spleen, and it is presumed that ADAMTS-14 has different functions than collagen maturation process. The effect of ADAMTS-14 was determined by multiple polymorphism studies in multiple sclerosis, osteoarthritis, achilles tendon disorders, chondrosarcoma. But, there are limited studies on the role of ADAMTS 14 in cancer cells. In this study, it was aimed to determine the ADAMTS14 gene expression at the mRNA level in different colon cancer cell lines. For this purpose, cDNA synthesis was performed from cancer cell lines HT-29, SW480, SW620, DLD-1, HCT-116 and CaCo. Using cDNAs as templates, ADAMTS14 gene expression was analyzed at the mRNA level by qRT-PCR technique. Each reaction was performed in triplicate. The results were normalized by using human  $\beta$  2 microglobulin as an endogenous reference. Results were evaluated according to the Livak method. Accordingly, expression was determined as HCT-116, HT-29, SW480, DLD-1, SW620 and CaCo, respectively.

**Keywords:** Adamts14, Gene Expression, Colon Cancer, Real-Time

Sözlü Sunum

**Fulminant Viral Hepatit a Nedeniyle Karaciğer Nakli Olan Çocuk Hastalarının  
Abdomen Ultrasonografi Bulgularının Prognostik Değeri**

**Uzman Güleç Mert Doğan<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>inönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi

**Özet**

**Amaç-Giriş:** Akut Hepatit A (AHA) çocukluk çağında genelde kendi kendini sınırlayan, asemptomatik seyreden bir hastalık olsa da, fulminant hepatite neden olabilir. Literatürde erişkinlerde AHA seyri sırasında Ultrasonografi (USG) bulguları, özellikle de safra kesesi değişiklikleri ile ilgili çok sayıda çalışma bulunsa da, çocukluk çağında bu konu ile ilgili çok az sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmanın amacı, fulminant Hepatit A nedeniyle karaciğer nakli uygulanan hastaların nakil öncesi USG bulguları ile laboratuvar bulgularını karşılaştırmak ve USG'nin bu hastaların takibinde önemini vurgulamaktır. **Gereç-Yöntemler:** Hastanemizde fulminant Hepatit A nedeniyle karaciğer nakli olan, < 18 yaş hastaların nakil öncesi USG bulguları ve laboratuvar verileri retrospektif olarak değerlendirildi. USG bulguları ve laboratuvar parametreleri arasındaki ilişkiler belirlendi. **Bulgular:** Çalışmamıza dahil edilen 38 pediatrik hastanın 26'sı (%68) kız, 12'si (%32) erkekti; hastalarımızın yaş ortalaması 5,6 olarak bulundu. 18 (% 47) hastada asit, 17(%45) hastada perikolesistik sıvı, 25(%66) hastada safra kesesi duvar kalınlığında artış, 18(%47) hastada splenomegali, 23(%60) hastada karaciğer ekojenitesinde artış izlendi. Serum AST ve ALT değerleri ile safra kesesi duvar kalınlık artışı varlığı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulundu ( $p<0.05$ ). **Sonuç:** USG, pediatrik hastalarda kolaylıkla uygulanabilen, radyasyon içermeyen bir radyolojik yöntem olup; AHA takibi sırasında hastalığın şiddeti ile ilgili önemli bilgiler verebilir. **Anahtar Kelimeler:** Hepatit A, ultrasonografi, karaciğer nakli

**Anahtar Kelimeler:** Hepatit A, Ultrasonografi, Karaciğer Nakli



Sözlü Sunum

**Gebelik Döneminde Maternal İlaç Maruziyetlerinin Avustralya Gebelik Kategorizasyon Sistemine Göre Değerlendirilmesi: Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Örneği**

**Dr. Öğretim Üyesi Edip Güvenç Çekiç<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı

**Özet**

Amaç: ABD Gıda ve İlaç Kurumu'nun (FDA) gebelik risk sınıflandırma sisteminde yer alan harf kodları sıklıkla kullanılmıştır ancak 2015 yılından itibaren kullanılmamaktadır. Bu nedenle çalışmamızda gebelik döneminde maruz kalınan ilaçların, Avustralya Gebelik Kategorizasyon Sistemi'nin harf kodlarına göre sınıflandırılması amaçlanmıştır. Yöntem: Bu çalışma, 2019 yılı içinde gebelik döneminde ilaç maruziyeti nedeniyle Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Bölümü'ne yönlendirilmiş hastaların dosyalarında yer alan bilgi notlarının retrospektif olarak incelenmesiyle gerçekleştirilmiştir. Bilgi notlarından hastaların başvuru anındaki yaşı, hastanın gebelik zamanı, maruz kalınan ilaç/ilaçlar kaydedilmiştir. Kaydedilen ilaçlar, Anatomik Terapötik Sınıflama (ATC) sistemi ve Avustralya Gebelik Kategorizasyon Sistemi harf kodlarına göre sınıflandırılmıştır. Avustralya Kategorizasyon Sisteminde, FDA'nin eski sisteminden farklı olarak B1, B2 ve B3 grupları eklenmiştir ve çalışmamızda bu gruplar ayrı ayrı değerlendirilmiştir. Bulgular: 2019 yılı içinde ilaç maruziyeti nedeniyle 49 hasta Tıbbi Farmakoloji Bölümüne yönlendirilmiştir. Hastaların yaş ortalaması  $31,1 \pm 5,1$  yıl ve gebelik zamanı  $7,7 \pm 3,7$  hafta olarak kaydedilmiştir. Toplamda maruz kalınan 138 ilaç tespit edilmiş ve başvuru başına ortalama  $2,8 \pm 1,9$  (ortanca 2) ilaç olduğu kaydedilmiştir. İlaçların, ATC kodlarına göre en sık M (Kas ve İskelet Sistemi, %32,2) ve N (Sinir Sistemi, %16,7) ilaç sınıflarında olduğu tespit edildi. Avustralya Gebelik Kategorizasyon Sistemi'ne göre ilaçlar karşılaştırıldığında ise en sık maruziyetin C grubunda ( $n = 34$ , %24,6) olduğu görülmüştür. Ayrıca gebelerin maruz kaldığı ancak kategorizasyon sisteminde yer verilmeyen 23 adet (%16,7) ilaç olduğu tespit edilmiştir. Maruziyete neden olan ilaçlar tekil olarak değerlendirildiğinde ise 95 farklı etken madde tespit edilmiştir. Bu etken maddelerden 17 (%17,9) tanesinin kategorizasyon sisteminde yer almadığı tespit edilmiştir. Sonuç ve Tartışma: Gebelik döneminde maruziyete neden olan ilaçların önemli bir bölümünün Avustralya Gebelik Kategorizasyon Sistemi'nde yer almadığı tespit edilmiştir. Bu nedenle FDA tarafından bildirilen yeni düzenlemeleri de içerecek Ulusal bir sınıflandırma sisteminin hazırlanmasının bu açıdan faydalı olabileceği düşünülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** İlaç, Gebelik, Avustralya Kategorizasyon Sistemi, Malformasyon Riski

## **Evaluation of Maternal Drug Exposures During Pregnancy According to Australian Pregnancy Categorization System: Muğla Sıtkı Koçman University Faculty of Medicine Department of Medical Pharmacology Example**

### **Abstract**

Objective: Letter codes in the pregnancy risk classification system of the U.S. Food and Drug Administration (FDA) have been used frequently, but not since 2015. For this reason, it was aimed to classify the drugs exposed in pregnancy according to the Australian Pregnancy Categorization System. Method: The study was carried out by retrospectively examining the information notes of the patients who were referred to Muğla Sıtkı Koçman University Faculty of Medicine Department of Medical Pharmacology due to drug exposure during pregnancy in 2019. The age and the gestation time of the patients with the drug(s) exposed were recorded. Drugs were classified according to the Anatomic Therapeutic Classification (ATC) and the Australian Pregnancy Categorization System. In the Australian Categorization System, B1, B2 and B3 groups were found differently from the old system of FDA and these groups were evaluated separately. Results: 49 patients were referred to the department. The mean age was  $31.1 \pm 5.1$  years and the gestational time was  $7.7 \pm 3.7$  weeks. A total of 138 drugs were recorded with a mean of  $2.8 \pm 1.9$  (median 2) drugs per application. According to ATC codes, it was determined that M (Muscle and Skeletal System, 32.2%) and N (Nervous System, 16.7%) drug classes were found to be the most frequent. According to the Australian Pregnancy Categorization System, the most common exposure was observed in the C group (n=34, 24.6%). In addition, 23 (16.7%) drugs were not included in the categorization system. 95 individually active substances were identified and 17 (17.9%) of them were not included in the categorization system. Conclusion: It has been determined that a significant portion of drugs are not included in the Australian Pregnancy Categorization System. For this reason preparation of a National categorization system, including the new regulations reported by the FDA may be beneficial in this respect.

**Keywords:** Drug, Pregnancy, Australian Categorization System, Malformation Risk

Sözlü Sunum

**Gebelikte Radyoaktif İyot Alımı: Vaka Raporu**

**Dr. Öğretim Üyesi Elif Onat<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji AD, Fırat Üniversitesi Hastanesi Akılcı İlaç Polikliniği  
\*Corresponding author: Elif Onat

**Özet**

**GİRİŞ-AMAÇ:** Hipertiroidizmin tedavisinde, tiroid bezini kısmen tahrip ederek aşırı hormon salgılanmasını azaltmak amacıyla radyoaktif iyot (RAI) kullanılır. Gebelikte kullanımı kontrendikedir. RAI (I-131) plesantayı geçer ve yenidoğanda ciddi ve irreversibl hipotiroidizme yol açabilir. Tedavi öncesi gebelik ekarte edilmelidir. Uygulamayı takiben en az 12 ay ve tedavi boyunca iki etkili kontrasepsiyon yöntemi kullanımı tavsiye edilmelidir; eğer ek olarak I-131 tedavisi ve radyonüklit görüntüleme önceden yapılırsa, en az 1 yıl iki etkili kontrasepsiyon yöntemi kullanımı gerekli olabilir. Bu vaka raporunun amacı, I-131 tedavisi sonrası gebe kalan hastanın gebelik sonucunu bildirmektir. **VAKA:** 24 yaşında G2P1 olan hastanın, son adet tarihi 08.05.2019 olup, Papiller Ca nedeniyle opere olan hasta daha sonrasında 22.04.2019 tarihinde oral olarak 150 mCi radyoaktif iyot tedavisi (I-131) almıştır. Bu hastanın, 12.06.2020 tarihinde Fırat Üniversitesi Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniği'ne başvurusu sonrası, gebelik öncesi RAI tedavisi alımına bağlı olarak olası majör konjenital malformasyonlar ile ilgili risk değerlendirmesi için Akılcı İlaç Polikliniği'ne yönlendirilmiştir. Yapılan ayrıntılı literatur taraması sonucunda, gebelikte I-131'e maruziyet sonucu yenidoğan bebeklerde hipotiroidizm oranının artmış olduğu bilgisine ulaşılmıştır. Hastaya Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniği'ni tarafından gebeliğini sonlandırılması önerilmiş. Ancak, hastanın bunu kabul etmemesi üzerine gebeliğe devam edilmiştir. Gebelik sırasında düzenli takipler sırasında herhangi bir probleme rastlanmamıştır. Doğum sonrası takipte anneden alınan bilgilere göre, 40 haftada C/S ile 2600g sağlıklı kız bebeğin doğduğu ve 5.ayındaki gelişiminin normal olduğu öğrenilmiştir. Yenidoğan döneminde konjenital hipotiroidi açısından yapılan tarama testi sonucunda herhangi bir probleme rastlanmamıştır. **SONUÇ:** RAI'a son adet tarihinden yaklaşık 15 gün önce maruz kalan annenin yenidoğan bebeğinde hipotiroidi bulguları görülmemiştir. Takip sonrası, bebekte herhangi bir malformasyon ya da gelişim bozukluğu gözlenmemiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Rai (I-131), Teratojenite, Vaka Raporu

## Radioactive Iodine Intake in Pregnancy: Case Report

### Abstract

**INTRODUCTION-BACKGROUND:** In the treatment of hyperthyroidism, radioactive iodine (RAI) is used to partially destroy the thyroid gland to reduce excess hormone secretion. Use in pregnancy is contraindicated. RAI (I-131) passes the placenta and can lead to severe and irreversible hypothyroidism in the newborn. Pregnancy should be ruled out before treatment.. Use of two effective methods of contraception should be recommended for at least 12 months following the application and throughout the treatment; If I-131 treatment and radionuclide imaging are performed previously, it may be necessary to use two effective methods of contraception for at least 1 year. The purpose of this case report is to report the pregnancy outcome of the patient who became pregnant after I-131 treatment. **CASE:** The 24-year-old G2P1 patient had a last menstrual date of 08.05.2019, and the patient who was operated for Papillary Ca, received 150 mCi radioactive iodine therapy orally on 22.04.2019 (I-131). After this patient's application to Firat University Hospital Obstetrics and Gynecology Clinic on 12.06.2020, she was directed to the Rational Drug Outpatient Clinic for risk assessment regarding possible major congenital malformations due to the pre-pregnancy RAI treatment. As a result of the detailed literature review, it was found that the rate of hypothyroidism in newborn babies increased as a result of exposure to I-131 during pregnancy. The patient was recommended to terminate her pregnancy by the Obstetrics and Gynecology Clinic. However, pregnancy continued even after the patient refused to accept this. No problems were encountered during regular follow-ups during pregnancy. According to the information received from the mother during the postpartum follow-up, it was learned that in the 40th week, 2600g healthy girl with C / S were born and her development at the 5th month was normal. As a result of the screening test for congenital hypothyroidism in the newborn period, no problem was encountered. **RESULT:** There were no signs of hypothyroidism in the newborn baby of the mother who was exposed to RAI approximately 15 days before the last menstrual date. No malformation or developmental disorders were observed in the baby after follow-up

**Keywords:** RAI (I-131), Teratogenicity, Case Report

Sözlü Sunum

**Gebelikte Ses Değişiklikleri:Derleme**

**Dr. Öğretim Üyesi Burak Ülkümen<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>manisa celal bayar üniversitesi

**Özet**

Gebelik dönemi kadın metabolizmasını ve anatomisini değiştiren derin fizyolojik değişikliklerle karakterizedir. Bu değişiklikler, öncelikle larinksli etkilediği bilinen seks hormonları (gonadokortikoidler) tarafından düzenlenir. İnsan plasental laktojeni, plasental büyüme hormonu, insan koryonik gonadotropini, östrojen ve progesteron gebelikte artan ana hormonlardır. Çeşitli koşullara bağlı olarak progesteron ve östrojen düzeylerindeki değişimin önemli ses değişikliklerine neden olduğu gösterilmiştir. Östrojen ve progesteronun laringeal mukoza üzerindeki etkisi de histolojik ve biyomoleküler bir perspektiften gösterilmiştir. Östrojenin vokal kord mukozasında hipertrofiye yol açtığı, progesteronun ise mukozal sekresyonlarda viskozite artışına yol açtığı gösterilmiştir. Biz de çalışmamızda, vokal kord mukozasında gebelikte ilişkili MUC5AC düzeylerinde artış olduğunu ortaya koymuştuk ki bu bulgu viskozite artışını desteklemektedir. Vokal kord mukozasında hamileliğin neden olduğu değişiklikler daha önce de gösterilmiştir. Köybaşı ve arkadaşları gebelikte vokal kord mukozasında glikozaminoglikan düzeylerinde artış ve ödem olduğunu ortaya koymuşlardır. Bizim önceki çalışmamız dikkate alındığında, vokal kord mukozasında gebelikteki MUC5AC ekspresyonu artışının, ses parametrelerini (artan amplitüd ve azalmış F0) etkileyen vokal kord toplam kütlelerinde artışa neden olabileceğini öne sürmüştük. Görünüşe göre sesteki ana değişiklik, MPT ve ses yoğunluğunda azalma olarak kendini gösteren alt solunum sistemindeki anatomik değişikliklerden kaynaklanmaktadır. Bununla birlikte, F0 ve VTI gibi bazı akustik parametrelerin bozulması, vokal kord mukozal değişikliklerinin (artan viskozite ve ses kuruluğu) da bir rol oynadığını düşündürmektedir. Bu bulgular ışığında özellikle son trimesterde hamile kadınların kötü ses alışkanlıkları ve ses hijyeni konusunda bilgilendirilmesi uygun olacaktır. Nefes egzersizlerinin de MPT'nin normalizasyonuna yardımcı olacağını düşünüyoruz.

**Anahtar Kelimeler:** Akustik Analiz; Gebelik; Ses; Gonadokortikoid; Gestasyonel

## Pregnancy Related Voice Changes: Review of Literature

### Abstract

Period of pregnancy is characterized by profound physiological changes altering the metabolism and anatomy of woman. These changes orchestrated primarily by sex hormones (gonadocorticoids) which are also known to affect human larynx. Human placental lactogen, placental growth hormone, human chorionic gonadotropin, estrogen and progesterone are the main hormones which increase during pregnancy. It has been shown that change in levels of progesterone and estrogen due to various conditions cause significant voice changes. The effect of estrogen and progesterone on the laryngeal mucosa has also been demonstrated from a histological and biomolecular perspective. It has been shown that estrogen leads hypertrophy of vocal cord mucosa while progesterone leads thickened mucosal secretions. In our previous study, we revealed pregnancy related increase of MUC5AC levels in vocal cord mucosa which is expected to affect voice. Pregnancy induced changes of vocal cord mucosa has been shown before. Köybaşı et al revealed increase in glycosaminoglycan levels and edema in the vocal cord mucosa during pregnancy. Additionally, in our previous study we revealed increased expression of MUC5AC levels. We had asserted that gestational increase of MUC5AC expression in vocal cord mucosa might cause an increase in total mass of vocal cord affecting voice parameters (increased amplitude and decreased F0). It seems that main change in voice occurs due to anatomic alterations of lower respiratory system which is manifested as decrease in MPT and vocal intensity. However, disturbance of some acoustic parameters like F0 and VTI suggest that vocal cord mucosal changes (increased viscosity and vocal dryness) also play a role. In the light of these findings, it would be appropriate to inform pregnant women about bad vocal habits and vocal hygiene especially in the last trimester. We think that breathing exercises will also help in restoring MPT.

**Keywords:** Acoustic Analyses; Pregnancy; Voice; Gonadocorticoid; Gestational

Sözlü Sunum

**Geriatrik Malleolar Kırıklar İçin Cerrahi Tedavinin Fonksiyonel Sonuçları**

**Dr. Öğretim Üyesi Tolgahan Kuru<sup>1</sup> , Dr. Onur Yılmaz<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

\*Corresponding author: Onur Yılmaz

**Özet**

**Amaç:** En yaygın ayak bileği kırık paternleri lateral malleolar, bimalleolar ve trimalleolar kırıklardır. Malleolar kırıklar açık redüksiyon ve internal fiksasyon yöntemi ile cerrahi olarak tedavi edilebilmektedir. Bu çalışmanın amacı hastanemizin ortopedi ve travmatoloji kliniğinde malleolar kırıklar nedeniyle açık redüksiyon internal fiksasyon yöntemi ile tedavi edilen geriatrik hastaları tedavi sonuçları ve komplikasyonlar açısından değerlendirmektir. **Gereç ve Yöntem:** Hastaların epikriz raporları ve X-ray görüntüleri hastane kayıtlarından sağlanmıştır. Hastaların demografik bilgileri, kırık tarafı, kırık mekanizması, toplam hastanede yatış süresi, perioperatif ve postoperatif komplikasyonları kaydedilerek analiz edilmiştir. X-ray görüntüleri retrospektif olarak incelenmiş ve kırıklar Lauge-Hansen sistemine göre sınıflandırılmıştır. **Bulgular:** Çalışmamızda 65 yaş üzeri 34 hasta dahil edilmiştir. Hastaların ortalama yaşı 71.3±7.06 yıl olarak bulunmuştur. On altı hastada supinasyon eksternal rotasyon, 9 hastada supinasyon adüksiyon, 8 hastada pronasyon eksternal rotasyon ve 1 hastada pronasyon adüksiyon saptanmıştır. Altı aylık izlemin sonunda Baird ve Jackson skorları kullanılarak yapılan değerlendirmede fonksiyonel sonuçlar 13 hastada mükemmel, 17 hastada iyi, 3 hastada orta ve 1 hastada zayıf olarak saptanmıştır. **Sonuç:** İzlem süresi sonunda değerlendirilen fonksiyonel sonuçlar tatmin edicidir. Geriatrik yaş grubunda malleolar kırıkların cerrahi tedavisi, risk ve yararları hesaba katmak şartıyla güvenli bir şekilde uygulanabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Malleolar Kırıklar, Açık Redüksiyon İnternal Fiksasyon, Geriatrik

## **Functional Outcome of Surgical Treatment for Geriatric Malleolar Fractures**

### **Abstract**

**Objective:** The most common ankle fracture patterns include lateral malleolar, bimalleolar and trimalleolar fractures. Malleolar fractures can be surgically treated with open reduction internal fixation method. The objective of this study was to evaluate geriatric patients treated with open reduction internal fixation method in the orthopedics and traumatology clinic of our hospital due to malleolar fractures in terms of treatment outcomes and complications. **Methods:** Epicrisis reports and X-ray images of geriatric patients were obtained from the hospital records. Patients' demographic data such as age and gender, fracture side, mechanism of fracture, total duration of hospitalization, perioperative complications and postoperative complications were recorded and analyzed. X-ray images were retrospectively examined and fractures classes were recorded according to the Lauge-Hansen classification system. **Results:** A total of 34 patients aged over 65 years were included in the study. The mean age of the patients was found as  $71.3 \pm 7.06$  years. Supination External Rotation (SER) was found in 16 patients, Supination Adduction (SAD) in 9 patients, Pronation External Rotation (PER) in 8 patients and Pronation Adduction (PAD) in one patient. In the evaluation made at the postoperative 6th month using Baird and Jackson scores; functional outcome was found as excellent in 13 patients, good in 17 patients, fair in 3 patients and poor in 1 patient. **Conclusion:** Functional outcomes evaluated at the end of follow-up period were satisfying. Surgical treatment of malleolar fractures in geriatric age group can be safely performed, providing taking the risks and benefits into account.

**Keywords:** Malleolar Fractures, open Reduction Internal Fixation, geriatric



Sözlü Sunum

**Gıdaların Gerilim Tipi Baş Ağrısı Klinik Karakteristikleri ile İlişkisi**

**Dr. Öğretim Üyesi Fatma Nazlı Durmaz Çelik<sup>1</sup>, Şehri Zorba<sup>2</sup>, Prof.Dr. Hüseyin Özden Şener<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı

<sup>2</sup>Ankara Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı

<sup>3</sup>Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı

**Özet**

Amaç: Gerilim tipi baş ağrıları (GTBA) tüm yaş gruplarında çok yaygındır ve yaşam kalitesini olumsuz etkiler. Ancak GTBA'yı tetikleyen IgG tipi gıda intoleransı hakkında yapılmış hiçbir çalışma yoktur. Bu çalışma, bazı gıdaların gerilim tipi baş ağrısı GTBA ataklarını tetikleyip tetiklemediğini değerlendirmeyi amaçlamıştır. Yöntem: Çift kör çapraz karşılaştırmalı olan bu çalışmaya otuz hasta (20 kadın; 8 kronik GTBA, 22 sık epizodik GTBA) dahil edildi. Çalışma, kooperasyon, provokasyon, serbest diyet ve eliminasyon olmak üzere dört aşamadan oluşmaktadır. Tüm hastalar gıdalara karşı 271 farklı antikor açısından tarandı ve her hasta için bir "şüpheli gıdalar" listesi oluşturuldu. Bu şüpheli gıdalar provokasyon dönemi diyetine eklendi. Hastalar daha sonra bu şüpheli gıdaları tüketmedikleri eliminasyon döneminde geçtiler. Hastalar baş ağrısı, sıklığı, şiddeti ve baş ağrısının süresi ile analjezik alımının yaşadığı gün sayısını kaydetti. Dönemler arasındaki farklar karşılaştırıldı. Bulgular: Eliminasyon döneminde baş ağrısı, baş ağrısı sıklığı ve süresi olan gün sayısında anlamlı bir azalma vardı. Provokasyon döneminde baş ağrısı özelliklerinde belirgin bir artış gözlemlendi. Kronik GTBA hastalarında, provokasyon döneminde sadece baş ağrısı olan gün sayısı önemli ölçüde arttı. Sonuç: Bazı gıdalara karşı IgG antikorları GTBA epizodlarını tetikleyebilir. Baş ağrısı, baş ağrısı sıklığı ve süresi olan gün sayısı, ilgili gıdaları diyetten çıkararak azaltılabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Baş Ağrısı, Gıda Allerjisi, Igg, Tetikleyici

## **The Relation of Tension-Type Headache Clinical Characteristics and Foods**

### **Abstract**

**Objective and Background:** Tension-type headaches (TTH) are very common in all age groups and affects the quality of life. However, there are no studies about IgG type food intolerance triggering TTH to the best of our knowledge. This study aimed to evaluate whether or not certain foods trigger episodes of tension-type headache (TTH). **Design and Methods:** This is a double-blind crossover trial. Thirty patients (20 female; 8 chronic TTH, 22 frequent episodic TTH) were enrolled. The study consisted of four phases including cooperation, provocation, free diet, and elimination. All patients were screened for 271 different antibodies against foods and a list of "suspected foods" was established for each patient. These suspected foods were added to the provocation phase diet. Patients then switched to "placebo foods" in the elimination period. Patients recorded the number of days they experienced headache, frequency, severity, and duration of the headache, as well as analgesic intake. The differences between periods were compared. **Results:** In the elimination period there was a significant decrease in the number of days with headache, headache frequency, and duration. A significant increase in headache features was observed in the provocation period. In chronic TTH patients, only the number of days with headaches significantly increased in the provocation period. **Conclusion:** IgG antibodies against certain foods may trigger TTH episodes. The number of days with headache, headache frequency, and duration can be decreased by eliminating related foods from the diet.

**Keywords:** Headache, Food Antibodies, Igg, Trigger

Sözlü Sunum

**Glandula Suprarenalis Hacminin Manyetik Rezonans Görüntüleme İle Değerlendirilmesi**

**Araştırmacı Dilek Nizamoğlu<sup>1</sup>, Doç.Dr. Ozan Turamanlar<sup>2</sup>, Dr. Öğretim Üyesi Çiğdem Özer Gökaslan<sup>3</sup>, Öğr.Gör. Abdülkadir Bilir<sup>2</sup>, Arş.Gör.Dr. Hilal Güzel<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Afyonkarahisar Devlet Hastanesi

<sup>2</sup>Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anatomi ABD

<sup>3</sup>Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Radyoloji ABD

**Özet**

Çalışmamızın amacı, normal populasyonda ve cinsiyete göre yapılan glandula suprarenalis hacimlerini bilmek ve bu konuda ileride yapılacak çalışmalara referans olmaktır. Çalışmamıza abdominal manyetik rezonans görüntüleme (MRG)'si çekilen ancak patolojik bulguya rastlanmayan 50 kadın ve 50 erkek birey dahil edildi. Elde edilen verilerin cinsiyet (kadın/erkek) ve bölge (sağ/sol) karşılaştırması istatistiksel olarak değerlendirildi ve parametrelerin yaşa bağlı korelasyonuna bakıldı. Çalışmamızda kadında glandula suprarenalis dexter hacmine bakıldığında ortalama  $3,81 \pm 1,04$  cm<sup>3</sup>, erkekte glandula suprarenalis dexter hacmi ortalama  $3,91 \pm 0,85$  cm<sup>3</sup>; kadında glandula suprarenalis sinister hacmi ortalama  $3,86 \pm 1,01$ , erkekte glandula suprarenalis sinister hacmi ortalama  $3,94 \pm 0,80$  cm<sup>3</sup>; tüm bireyler de ise sağ hacim ortalama  $3,86 \pm 0,92$ , sol hacim ortalama  $3,89 \pm 0,90$  cm<sup>3</sup> olarak bulundu. Bu sonuçların literatürdeki çalışmaların sonuçları ile farklılıklar olduğu dikkat çekmektedir. Bu farklılıkların nedeni çeşitli demografik faktörlerden, coğrafi farklılıklardan ve ölçüm yöntemlerinin farklı olmasından kaynaklanıyor olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Glandula Suprarenalis, Hacim, Manyetik Rezonans Görüntüleme

**Evaluation of Suprarenal Gland Volume Through Magnetic Resonance Imaging**

**Abstract**

The aim of our study is to measure the volumes of suprarenal gland in normal population and to be a reference for future studies on this subject. 50 female and 50

male individuals with abdominal Magnetic Resonance Imaging, but no pathological findings were included in our study. Gender (female / male) and region (right / left) comparison of the obtained data were evaluated statistically and age-related correlations of the parameters were examined. In our study, the average of right suprarenal gland volume in women was  $3.81 \pm 1.04$  cm<sup>3</sup> and the average of male was  $3.91 \pm 0.85$  cm<sup>3</sup>; the average of left suprarenal gland volume in women was  $3.86 \pm 1.01$ , the average of male was  $3.94 \pm 0.80$  cm<sup>3</sup>; the right volume was  $3.86 \pm 0.92$  and the left volume was  $3.89 \pm 0.90$  cm<sup>3</sup> in all individuals. It is noteworthy that these results differ from the results of the studies in the literature. The reason for these differences may be due to various demographic factors, geographical differences and different measurement methods.

**Keywords:** Suprarenal Gland, Volume, Magnetic Resonance Imaging

Sözlü Sunum

**Hemodiyaliz Hastalarında Fosfor Bilgi Düzeyi ve Fosfor Kısıtlı Diyete Uyumunun Değerlendirilmesi**

**Dr. Öğretim Üyesi Zelal Adıbelli<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Uşak Üniversitesi Tıp Fakültesi  
\*Corresponding author: Zelal Adıbelli

**Özet**

Giriş Hiperfosfatemi kronik böbrek hastalığına eşlik eden kemik ve mineral bozuklukların gelişmesinde ve kardiyovasküler mortalitenin artması üzerinde etkili bir faktördür. Hiperfosfatemi tedavisinde renal replasman tedavisi ve fosfor bağlayıcıların yanı sıra diyetle fosfor kısıtlaması da önemli rol oynamaktadır. Bu çalışmada hastaların fosfor kısıtlı diyetle uyumlarını etkileyebilecek olan fosfor bilgi düzeyi, yaş, cinsiyet ve eğitim düzeyi gibi demografik özelliklerini araştırmayı planladık. Metot Çalışmaya Samsun ilinde en az 3 ay süre ile hemodiyalize giren, 18 yaş ve üzeri 291 hasta dahil edildi. Hastaların fosfor ile ilgili bilgi düzeyleri ve fosfor kısıtlı diyetle uyumlarını anket yöntemi ile değerlendirildi. Bulgular Çalışmaya katılan hastaların %46'sında hiperfosfatemi saptandı. Hastaların fosfor bilgi düzeyleri ilgili anketten aldıkları puan ortalaması  $8,32 \pm 2,7$  idi. Hastaların %84,2'sinin diyetle hafif ile çok ciddi gibi değişen derecelerde uyumsuz olduğu saptandı. Hastaların fosfor seviyeleri, bilgi düzeyleri ve yaşları ile diyetle uyumsuzluk sıklığı arasında korelasyon saptanmadı. Hastaların fosfor bilgi düzeyleri ve yaşları ile diyetle uyumsuzluk derecesi arasında negatif korelasyon saptandı ( $p < 0.01$ ). Bilgi düzeyi yüksek olan hastaların diyetle daha uyumlu olduğu saptandı. Hastaların eğitim düzeyi ile fosfor bilgi düzeyleri karşılaştırıldığında eğitim seviyesi arttıkça hastaların fosfor ile ilgili bilgi düzeylerinin de arttığı saptandı ( $p < 0.01$ ). Çalışmada diyetle uyumsuzluk sıklığı ve derecesi ile hasta yaşı ve cinsiyeti açısından bir korelasyon bulunmadı. Hastaların eğitim durumu ve sigara içimi ile diyetle uyumsuzluk sıklığı karşılaştırıldığında, üniversite mezunlarında diyetle uyumsuzluk sıklığı anlamlı olarak düşüktü ( $p = 0.015$ ), sigara içenlerde diyetle uyumsuzluk sıklığı anlamlı olarak yüksekti ( $p = 0.032$ ). Ayrıca üniversite mezunlarında diyetle uyumsuzluk derecesi de daha düşük saptandı ( $p = 0.01$ ). Sonuç Hastaların eğitim düzeyinin artması ile fosfor ile bilgi düzeylerinin ve diyetle uyumlarının daha yüksek olduğu izlendi. Bu çalışmaya katılan hemodiyaliz hasta grubu arasında okur yazar olmayan hasta oranının yüksek olması nedeni ile bu hasta grubuna uygun işitsel ve görsel ağırlıklı eğitim yöntemleri uygulanması ile ilgili çalışmalar düzenlenmesi planlanabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Fosfor, Hemodiyaliz, Diyet Uyumu

Sözlü Sunum

**Hemodiyaliz Sırasında Sistemik Lupus Eritematozus Nefriti Nedeni İle Oluşan Spontan Renal Rüptürüne (Wunderlich Sendromu) Konservatif Yaklaşım**

**Dr. Öğretim Üyesi Aykut Başer<sup>1</sup> , Dr. Öğretim Üyesi Okan Alkış<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi  
<sup>2</sup>Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi  
\*Corresponding author: Aykut BAŞER

**Özet**

Amaç: Sistemik Lupus Eritematozus, otoimmün, multi-sistemik hastalık genellikle genç ve orta yaşlı kadınlarda görülür ve böbrek tutulumu en önemli ölüm nedeni olarak bilinir. Glomerüler tutulum ön plandadır, ancak tubulointerstisyel değişiklikler, vaskülit ve organlar arası tromboz da görülebilir. Travmatik olmayan spontan böbrek kanaması ilk olarak 1856'da Wunderlich tarafından tanımlandı ve Wunderlich sendromu olarak biliniyor. Vaka sunumları: Bu makalede Wunderlich Sendromlu iki hasta sunulmaktadır. Bu hastalara rutin hemodiyaliz sırasında yan ağrısı ve bilinç kaybı teşhisi konuldu. Her iki hasta Lupus nefriti nedeniyle hemodiyaliz alıyordu. Bu hastalar cerrahi olmayan yöntemler ile (yakın hemodinamik takip ve anjiyografik yöntemler olarak) tedavi edildiler. Sonuç: Wunderlich Sendromu değişen kan kaybı nedeniyle klinik olarak tanınması zor olabilir. Wunderlich sendromunun tedavisinde girişimsel radyolojik prosedürlerin ve hemodinamik desteğin ilk seçenek olarak düşünülmesi gerektiği söylenebilir. Bununla birlikte, malign koşulların spontan perirenal hematoma etiyolojisinde rol oynayabileceği akılda tutulmalıdır, bu nedenle hastaları konservatif veya anjiyografik yöntemlerle tedavi etmeden önce bu durumlar dışlanmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Wunderlich Sendromu, Hemodiyaliz, Konservatif Tedavi, Sistemik Lupus Eritematozus

## **Conservative Approach to Spontaneous Renal Rupture (Wunderlich Syndrome ) During Hemodialysis Due to Systemic Lupus Erythematosus Nephritis**

### **Abstract**

Background: Systemic Lupus Erythematosus, autoimmune, multi-systemic disease is often seen in young and middle-aged women and renal involvement is known as the most important cause of death. Glomerular involvement is in the forefront, though tubulointerstitial changes, vasculitis and interarterial thrombosis may be seen as well. Non traumatic spontaneous renal hemorrhage was first described by Wunderlich in 1856 and is known as Wunderlich syndrome. Case reports: This paper presents two patients with Wunderlich Syndrome. These patients was diagnosed with flank pain and loss of consciousness during routine hemodialysis. Both of patients was receiving hemodialysis because of Lupus nephritis. These patients treated non-surgical methods as close follow-up and angiographic methods. Conclusion: It can be difficult to recognize clinically because of a varying blood loss. It can be stated that interventional radiologic procedures and hemodynamic support should be considered as first choice in the management of Wunderlich syndrome. However it should be kept in mind that malignant conditions may play a role in the etiology of spontaneous perirenal hematoma, so it must be ruled out to treat patients with conservative or angiographic methods.

**Keywords:** Wunderlich Syndrome, Hemodialysis, Conservative Management, Systemic Lupus Erythematosus

Sözlü Sunum

**Henoch-Schönlein Purpuralı Hastalarda D-Vitamini Düzeyi**

**Uzman Binnaz Çelik<sup>1</sup> , Doç.Dr. Funda Baştuğ<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Kayseri Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Özet**

**Giriş:** Henoch-Schönlein purpura (HSP) çocukluk çağında en sık görülen vaskülitir. Hastalık palpe edilebilen purpura, artrit/artralji, gastrointestinal (GI) ve böbrek tutulumu ile karakterlidir. Vitamin D, yağda eriyen bir steroid hormondur. Kemik mineralizasyonu ve kalsiyum metabolizmasına etkisine ek olarak önemli bir immün modülatördür. Vitamin D'nin eksikliği proinflamatuvar sitokinlerin salınımına neden olurken düzenleyici T-hücrelerinin de üretimini inhibe eder. Bunun sonucu olarak ise otoinflamatuvar hastalıkların oluşum riski artar. D vitamini eksikliği, juvenil idiyopatik artrit, sistemik lupus eritematozus, Behçet Hastalığı, Takayasu arteriti ve tip 2 diyabet gibi birçok otoimmün hastalıkta ve kronik hastalıklarda çok yaygındır. Çalışmamızın amacı aktif HSP hastalarının D-vitamini seviyesini belirlemek ve organ tutulumu olan ve olmayan hastalarda D-vitamini düzeyini karşılaştırmaktır. **Gereç ve Yöntemler:** Ocak 2018-Aralık 2018 tarihleri arasında Kayseri Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Nefroloji departmanına başvuran aktif HSP tanılı hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. HSP tanısı Avrupa Romatizma / Pediatrik Romatoloji Avrupa Topluluğu (EULAR / PRES) tanı kriterlerine göre yapıldı. Başvuru sırasında hastalardan alınan beyaz küre sayısı, C-reaktif protein, eritrosit sedimentasyon hızı ve D-vitamini değerleri kaydedildi. Vitamin-D seviyeleri, kanda 25-hidroksi vitamin-D'nin kemiluminesens ELISA yöntemiyle ölçülmesi sonucu belirlendi. Bulgular: 30'u erkek (%55,6), 24'ü kız (%44,4) olmak üzere toplam 54 aktif HSP hastası çalışmaya dahil edildi. Erkek/kız oranı 1,25 olarak hesaplandı. Hastaların ortalama yaşı 8,09±3,45 idi. Ortalama 25-hidroksi Vitamin-D seviyesi 17.6±6,7 ng/dl bulundu. Eklem (p=0,31), GIS (p=0,65) ve böbrek (p=0,49) tutulumu olan ve olmayan hastalar arasında D-vitamini seviyesi açısından anlamlı fark bulunamadı. **Sonuçlar:** Sonuçlarımız aktif HSP hastalarında D-vitamini seviyesinin aynı yaş grubundaki sağlıklı çocuklara göre anlamlı düşük olduğunu gösterdi. Bununla birlikte, organ tutulumu olan ve olmayan hastalar arasında D-vitamini seviyesi açısından anlamlı fark bulunamadı. Bu durum hastaların ilk başvuru sırasında değerlendirilmesi nedeniyle daha sonra gelişen GI ve böbrek tutulumlarını dahil edemeyişimizden kaynaklanmış olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Henoch-Schönlein Purpura, Çocuk, D-Vitamini



Sözlü Sunum

**Hepatosteatozun Abdominal Ciltaltı Yağlı Doku Kalınlığı ile İlişkisi**

**Dr. Mehtap Ilgar<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Bölümü

\*Corresponding author: Mehtap Ilgar

**Özet**

Amaç: Hepatosteatoz gelişmiş ülkelerde en sık kronik karaciğer hastalığı nedenidir. Dünya çapında obezite ve tip 2 diyabet insidansındaki artışa paralel olarak görülme sıklığı artmaktadır. Kronik karaciğer hastalığına neden olarak karaciğer ile ilişkili mortalite ve morbiditeyi artırır. Abdominal ciltaltı yağlı doku kalınlığı artmış olan hastalarda hepatosteatoz daha sık görülebilir. Abdominal bilgisayarlı tomografi ile insidental olarak hepatosteatoz tanısı konulabilir, ciltaltı yağlı doku kalınlığı ölçülebilir. Bu çalışma ile hepatosteatozun cansiyet, yaş ve abdominal ciltaltı yağlı doku kalınlığı ile ilişkisi olup olmadığını tartışmayı amaçladık. Yöntem: Nisan-Haziran 2020 tarihlerinde hastanemiz radyoloji bölümünde kontrastsız tüm batın tomografisi çekilen 18 yaş üzeri hastalar çalışmaya dahil edildi. Tomografi görüntüleri retrospektif olarak radyoloji uzmanı tarafından değerlendirildi. Kontrastsız tomografide karaciğer dansitesi dalağinkinden en az 10 Hounsfield Birimi (HU) daha az ise ya da karaciğer dansitesi 40 Hounsfield Biriminden daha düşükse hepatosteatoz olarak kabul edildi. Abdominal ciltaltı yağlı doku kalınlığı umblikusun 5 cm sağından ve solundan ölçülüp aritmetik ortalaması alındı. İstatistiksel değerlendirmede mann whitney u ve ki-kare testi yapıldı. Bulgular: Çalışmaya 19-86 yaş arasında 128 hasta dahil edildi. Hastaların %38,3'ü kadın, %61,7'si erkek olup ortalama yaş 47,6 bulundu. 23 hastada (%18,0) hepatosteatoz mevcuttu. Kadın ve erkekler arasında hepatosteatoz görülmesi açısından anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,926). Yaşa göre hepatosteatoz görülme sıklığı açısından anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,412). Ciltaltı yağlı doku kalınlığı minimum 3 mm, maksimum 65,5 mm, ortalama 27,0 mm ölçüldü. Hepatosteatozu olan hastalarda abdominal ciltaltı yağlı doku kalınlığı ortalaması 34,10 mm, olmayanlarda 25,45 mm bulundu. Ortalamalar arasındaki farklılık anlamlı olup (p=0,001) yağlı doku kalınlığı fazla olanlarda hepatosteatoz görülme sıklığı daha yüksek bulundu. Sonuç: Bu çalışmada abdominal ciltaltı yağlı doku kalınlığı ile hepatosteatoz arasında anlamlı bir ilişki bulundu.

**Anahtar Kelimeler:** Hepatosteatoz, Abdominal Yağlı Doku

Sözlü Sunum

**Hidrosefalili Pediatrik Yaş Grubunda Ommaya Rezervuar Kullanımı: Klinik Deneyimimiz**

**Uzman Mehmet Ozan Durmaz<sup>1</sup> , Arş.Gör.Dr. Adem Doğan<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

\*Corresponding author: Adem DOĞAN

**Özet**

**Amaç:** Ommaya rezervuarı düzenli intraventriküler tedavi sağlamak veya serebrospinal sıvıyı (BOS) seri lomber ponksiyona gerek kalmadan boşaltmak ve örnekleme için geliştirilmiş bir nöroşirürji prosedürüdür. Çoğunlukla kocher noktasından uygulanmak suretiyle kateteri lateral ventriküllere, rezervuarı ise cilt altında kalacak şekilde yerleştirilmiş bir sistemdir. **Yöntem:** Kliniğimizde Ocak 2019-Mart 2020 tarihleri arasında hidrosefali nedeniyle ommaya rezervuar yerleştirilen 11 hastayı inceledik. Hastaların 5 (%45) tanesi erkek, 6 (%55) tanesi ise kadındı. Hastaların yaşı 2-180 gün aralığındaydı. Olguların 3 (%27.2) tanesine doğum sonrası baş çevresinde ciddi artış ve hidrosefali bulguları sonrası, 8 (%72.7) tanesine ise ventriküloperitoneal şant disfonksiyonu sonrası rezervuar yerleştirilmiştir. Rezervuarın en kısa kalış süresi 10 gün, en uzun kalış süresi ise 60 gün olarak değerlendirilmiştir. **Bulgular:** Tüm olgularda baş çevresinin ve fontanelerin gerginliğine bağlı olarak günlük belli miktarda rezervuardan BOS boşaltılması sağlanmıştır. Hastalarda ventriküloperitoneal şant revizyonu için optimum şartlar sağlandığında (ortalama 2000 gr ve üzeri hasta ağırlığı, enfeksiyon tablosunun olmaması) ommaya rezervuar çıkartılarak şant revizyonu yapılmıştır. Enfeksiyöz parametreler olmadığı sürece olgularımızda uzun süre profilaktik antibiyoterapi kullanılmamıştır. **Sonuçlar:** Ommaya rezervuar beyin omurilik sıvısının düzenli aralıklarla boşaltılmasını sağlayan, lateral ventriküllere yerleştirilmiş kateter sistemidir. Uzun süre antibiyotik kullanımı gerektirmeden hastaların ventriküloperitoneal şant takılması gereken süreye kadar hidrosefali tedavisinde kullanılabilir. Ancak yanlış kateter yerleşimi ve yetersiz rezervuar yerleşimi nörolojik komplikasyonlara, çalışmayan rezervuarlara ve yeniden konumlandırma için tekrar ameliyat edilmesine neden olabilir. Bu nedenle optimum şartlarda ve uygun teknikle yerleştirilmiş ommaya rezervuarlar hidrosefalili hastalarda beyin omurilik sıvısını güvenli olarak boşaltılmasını sağlamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Ommaya Rezervuar, Hidrosefali, Pediatrik

**Sözlü Sunum**

**Hirsutizm Hastalarında B12 ve Folat Seviyelerinin Değerlendirilmesi**

**Dr. Nil Atakul<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Bölümü

\*Corresponding author: Nil Atakul

**Özet**

Giriş Kükürt içeren aminoasit olan homosistein tromboembolik ve atherosklerotik olayların yanısıra,insülin direnci ile ilişkilidir.Hiperhomosistinemi, folat, B12 vitamin eksikliklerine bağlı gelişebilir.PKOS olmayan hirsutizmli hastaların metabolik parametreleri ile yapılan çalışmalar yetersizdir.Çalışmamızda hirsutizm hasta grubunda B12 ve folat seviyeleri değerlendirilerek bu hastaların metabolik sendrom riskleri ve vitamin replasman tedavisinin yararlılığı tartışılacaktır. Materyal-Metod İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları polikliniğine 01.2020-06 2020 tarihleri arasında hirsutizm şikayeti ile başvuran hastalar retrospektif değerlendirilmiştir.Hirsutizmi olan hastalara, klinik olarak belirgin hiperandrojenizm,Ferriman-Gallwey skoruyla (> 6) ile tanı konulmuştur.PKOS hastalar çalışmaya dahil edilmemiştir. Sonuç 46 hirsutizmli hasta ve 44 kontrol hastası dahil edilmiştir.Hirsutizm hastalarının ortalama B12 seviyesi 225,8 ng/L kontrol grubunun ortalama B12 seviyesi 213,5 ng/L saptanmıştır (p=0,59). Hirsutizm hastalarının ortalama folat seviyesi 9,8 pg/mL kontrol grubunun ortalama folat seviyesi 12,8 pg/mL saptanmıştır (p=0,02). Hirsutizm hastalarının BMI değeri 26,5 kg/m<sup>2</sup>, kontrol grubunun ortalama BMI değeri 24,2 kg/m<sup>2</sup> saptanmıştır (p=0,01). Tartışma Hasta grubumuzun VKİ, kontrol grubumuza göre anlamlı olarak yüksektir. Obez hastalarda folat eksikliğinin sebebi folatın endokrin fonksiyonlarındaki değişiklikler ile ilgili olabilir. Çalışmamızda B12 seviyeleri anlamlı farklılık göstermezken, folat seviyeleri hirsutizm grubunda istatistiksel anlamlı olarak düşük saptanmıştır. Hiperhomosisteineminin eşlik ettiği folat eksikliğinin, kısmen eNOS26'nın temel bir kofaktörü olan tetrahidrobiyopterin biyoyararlanımı azaltarak ilişkili endotel ve vasküler fonksiyondaki bozukluklar yaratarak hipertansiyona yol açabileceği düşünülmektedir. Hirsutizm hastalarında yapılan bir başka çalışmada kontrol grubu ile arasında insulin direnci açısından fark olmadığı fakat metabolik sendromlu kadınlarda alt grup analizi yapıldığında hirsutizm'li hastaların kardiovasküler ve diyabet için risk faktörü olan açlık glukoz değerinin kontrol grubuna göre yüksek olduğu saptanmıştır.Bazı çalışmalarda gösterildiği gibi folik asit veya 5-metiltetrahidrofolat uygulaması sadece endotel disfonksiyonunu iyileştirerek kan basıncını azaltmakla kalmaz, aynı zamanda insülin direncini de azaltır. Sonuç olarak hirsutizm hastalarında B12 ve folat seviyelerinin normal seviyelerine çıkarılması genellikle yüksek VKİ olan ve muhtemel alta yatan metabolik sendrom risk faktörü bulunan bu hastaların kardiyovasküler hastalık risklerinin azaltılmasına yardımcı olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Hirsutizm, B12, Folat

## **Evaluation of B12 and Folate Levels in Patients With Hirsutism**

### **Abstract**

**Introduction** Homocysteine, which is a sulfur-containing amino acid and associated with insulin resistance as well as thromboembolism and atherosclerosis. Hyperhomocysteinemia, could be a result of folate, B12 deficiencies. Metabolic parameter studies in non-PCOS hirsutism patients are lacking. In our study we evaluate B12 and folate levels in hirsutism patients and usefulness of vitamin replacement therapy. **Materials and Methods** Patients admitted to Istanbul Training and Research Hospital with complaints of hirsutism between 01.2020-06 2020 were evaluated retrospectively. Patients with hirsutism were diagnosed with FGS ( $> 6$ ). PCOS patients were not included. Results 46 hirsutism and 44 control patients were included. The mean B12 levels of hirsutism and control patients were 225.8 and 213.5 ng/L ( $p=0.59$ ) respectively. The mean folate levels of hirsutism and control patients were 9.8 and 12.8 pg /mL ( $p=0.02$ ) respectively. BMI value of hirsutism patients and control patients were 26.5 and 24.2 kg/m<sup>2</sup> respectively ( $p=0.01$ ). **Discussion** The BMI of hirsutism group is significantly higher than control group. The cause of folate deficiency in obese patients may be related to changes in the endocrine functions of folate. In our study, while B12 levels did not differ significantly, folate levels were found to be statistically significantly lower in the hirsutism group. It is thought that folate deficiency accompanied by hyperhomocysteinemia may lead to hypertension by creating associated endothelial and vascular dysfunction. In another study, it was found that there was no difference between the control group in terms of insulin resistance, but when subgroup analysis was performed in women with metabolic syndrome, the fasting glucose value in hirsutism was higher than the control which is a risk factor for cardiovascular disorders and diabetes. In some studies folate administration not only reduces blood pressure by improving endothelial dysfunction, but also reduces insulin resistance. In conclusion treatment can help reduce the risk of cardiovascular disease in those patients especially with high BMI with potential underlying metabolic syndrome risk.

**Keywords:** Hirsutizm, B12, Folate

Sözlü Sunum

**Hydrocortisone Hemisuccinate Sodyum'un Embriyonal Dönemdeki Cıvciv Karaciğerinin Gelişimi Üzerine Etkisinin Histolojik Olarak Değerlendirilmesi**

**Doç.Dr. Ozan Turamanlar<sup>1</sup> , Öğr.Gör. Abdülkadir Bilir<sup>1</sup> , Öğr.Gör. Esra Aslan<sup>2</sup> , Arş. Gör. Dr. Hilal Güzel<sup>3</sup> , Dr. Öğretim Üyesi Emre Atay<sup>1</sup> , Prof.Dr. Tolga Ertekin<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anatomi ABD.

<sup>2</sup>Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Embriyoloji ve Histoloji ABD

<sup>3</sup>Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anatomi

<sup>4</sup>Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anatomi ABD

**Özet**

Kortikosteroidler, glandula suprarenalis'in korteks kısmından salgılanan steroid yapılı hormonlardır. Kortikosteroidlerin bütün sistemler üzerine bilinen ve ispatlanmış birçok etkisi bulunmaktadır. Bu etkilerin en fazla görüldüğü organ ise karaciğerdir. Bu çalışmadaki amacımız, farklı dozlardaki Hidrokortizon Suksinat Sodyum'un (HC) karaciğer üzerine etkisini histolojik olarak değerlendirmek ve embriyoların karaciğerlerinde kortikosteroid kullanımına bağlı hasarların tespiti amaçlanmıştır. Çalışmamızda, 30 adet döllenmiş spesifik patojen içermeyen yumurta kullanıldı. İnkübasyonun 15. gününde, her biri 10 adet olmak üzere kontrol (%0,9 NaCl), yüksek doz (0.5 Mmol) ve alçak doz (0.25 Mmol) gruplarına ayrılarak, 0.2 ml'lik HC/NaCl çözeltiler içerisinde koryoallantoik membrana enjekte edildi. Çalışmanın 17. gününde, cıvciv embriyoların karaciğerleri disseke edildi. Histopatolojik değerlendirme için Hematoksilen-Eozin boyası yapıldı. Deney grupları incelendiğinde, kontrol grubunda normal karaciğer görünümü izlendi. Düşük doz grubunda, hepatosit morfolojisinde şişmiş karaciğer hücreleri, eozinofilik sitoplazma ve bulanık şişme yaygın olarak izlenirken, hücrelerin nukleuslarında düşük veya orta dereceli hiperkromazi, sinuzoidal genişlemeler ve vakuolizasyonlar saptandı. Yüksek doz grubunda ise, orta veya ağır derecede sinuzoidal genişlemeler, nukleuslarda hiperkromazi ve vakuolizasyonun olduğu görüldü. Çalışmamızda, HC dozuna bağlı olarak karaciğer hasarının arttığı tespit edildi. Bu sayede kortikosteroidlerin karaciğere etkilerinin histolojik olarak incelendiği yeni bir çalışma metodu oluşturuldu. Çalışmamız, ileride yapılacak olan kortikosteroid kullanımı ile birlikte tedavi ajanlarının da etkililerinin değerlendirildiği çalışmalara referans olmasını ümit ediyoruz.

**Anahtar Kelimeler:** Karaciğer, Steroid, Cıvciv Embriyo

## **Histological Evaluation of the Effect of Hydrocortisone Hemisuccinate Sodium On the Development of the Chick Liver in the Embryonic Period**

### **Abstract**

Corticosteroids are steroid hormones secreted from the cortex part of the glandula suprarenalis. Corticosteroids have many known and proven effects on all systems. The organ which these effects are most seen is the liver. Our aim in this study is to evaluate histologically the effect of different doses of Hydrocortisone Succinate Sodium (HC) on the liver and to determine the damages due to corticosteroid use in the liver of embryos. On the 17th day of incubation, the livers of chick embryos were dissected. Hematoxylin-Eosin stain was used for histopathological evaluation. In our study, 30 fertilized specific pathogen free eggs were used. On the 15th day of the incubation, they were divided into control, low dose and high dose groups, each of 10 eggs. HC/NaCL were injected into the chorioallantoic membrane in 0.2 ml solutions. When the experimental groups were examined, a normal liver appearance was observed in the control group. In the low dose group, swollen liver cells, eosinophilic cytoplasm and cloudy swelling were common in hepatocyte morphology, while low or moderate hyperchromasia, sinusoidal enlargements and vacuolizations were detected in the nuclei of the cells. In the high dose group, moderate or severe sinusoidal enlargements, hyperchromasia in the nuclei and vacuolization were observed. In our study, it was found that liver damage increased depending on the HC dose. Thus, a new study method was created in which the effects of corticosteroids on the liver were examined histologically. We hope that our study will be a reference for future studies in which the effects of corticosteroid use and therapeutic agents are evaluated.

**Keywords:** Liver, Steroid, Chick Embryo

Sözlü Sunum

**İleri Anne Yaşı Gebeliklerinde Sezaryen Doğum Sıklığı ve Nedenleri**

**Uzman Serap Fırtına Tuncer<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Özet**

Amaç Doğum esnasındaki maternal yaşın 35 ve üstü olması ileri maternal yaş olarak tanımlanmaktadır. Kadınların sosyoekonomik düzeyi, çalışma koşulları ve üremeye yardımcı tekniklerle kalınan gebeliklerden ötürü ileri maternal yaş gebeliklerinin sıklığı artmaktadır. İleri anne yaşı gebelikte diyabet ve hipertansiyon riskini arttırmaktadır. Sezaryen doğumun, postpartum kanama, pulmoner emboli maternal morbidite ve mortalite olumsuz sonuçları vajinal doğuma göre fazladır. Sezaryen ile doğan yenidoğanlarda da pulmoner komplikasyonlar vajinal yol ile doğan yenidoğanlara göre daha sıklıkla görülmektedir. Sezaryen doğumun hem maternal hem de fetal olumsuz risklerinden dolayı Dünya Sağlık Örgütü doğumların %9-16'sının sezaryen ile gerçekleştirilmesini kabul edilebilir düzey olarak belirlemiştir. Ülkemizde ise hem ileri anne yaşı hem de sezaryen sıklığı son 20 yılda giderek artmıştır. Sezaryen nedenlerinin ileri yaş gebeliklerindeki nedenlerinin sayısal dağılımının belirlenmesi sezaryen sıklığını bu yaş grubunda azaltmaya yönelik adımların atılmasını sağlayacaktır. Bu çalışmada amacımız ileri anne yaşı gebeliklerinde sezaryen sıklığı ve nedenlerini belirlemektir. Yöntem Ocak 2019-Temmuz 2020 tarihleri arasında kliniğimizde doğum yapan 35 yaş ve üstü gebeler retrospektif olarak taranmıştır. Yaş, parite, doğum methodu ve sezaryen endikasyonları çalışma dahilinde değerlendirilmiştir. Bulgular Çalışma kapsamında 528 olgu değerlendirildi. Olguların medyan yaşı 38 (25th-75th percentiles; 36-40) olarak bulundu. Olguların 61'i (%11,6) primipardı. Olguların 170'i (%32,2) vajinal doğum, 358'i (%67,8) sezaryen doğum gerçekleştirdi. Sezaryen doğum yapan olguların 201'inde (%56,1) sezaryen hikayesi, 32'sinde (%8,9) maternal anksiyete, 26'sında (%7,3) fetal distres, 20'sinde (%5,6) anormal presentasyon, 19'unda (%5,3) makrozomi, 13'ünde (%3,6) çoğul gebelik, 13'ünde (%3,6) gestasyonel hipertansiyon, 9'unda (%2,5) ilerlemeyen doğum eylemi, 9'unda (%2,5) plasenta yerleşim anomalisi, 6'sında (%1,7) sefalopelvik uyumsuzluk, 5'inde (%1,4) preterm eylem, 1 olguda maternal kalp hastalığı 1 olguda da myomektomi öyküsü saptanmıştır. Sonuç Sezaryen doğum oranı 35 yaş üstü annelerde yüksektir. Önceki sezaryen hikayesi en sık görülen sezaryen endikasyonudur. Maternal anksiyetenin de sezaryen nedenleri arasındaki yüksek oranı dikkat çekmektedir. İleri maternal yaş grubunda sezaryen sıklığının azaltılmasına yönelik çalışmalara ve uygulamalara gereksinim bulunmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** İleri Anne Yaşı, Sezaryen, Doğum, Gebelik

Sözlü Sunum

**Incidence, Risk Factors and Short Term Outcomes of Retinopathy of Prematurity in Our Neonatal Intensive Care Unit**

**Dr. Öğretim Üyesi Deniz Özarslan Özcan<sup>1</sup> , Dr. Öğretim Üyesi Sait Coşkun Özcan<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi

\*Corresponding author: Deniz Özarslan Özcan

**Özet**

**Purpose:** The aim of this study was to evaluate incidence, risk factors and short term outcomes of retinopathy of prematurity (ROP) in premature infants followed up in our neonatal intensive care unit. **Methods:** Medical records of premature infants who were hospitalized in our neonatal intensive care unit between September 2016 and August 2017 were evaluated. A total of 75 patients who have a gestational age (GA) <37 weeks were included in the study. Patients were classified according to their GA and birth weight (BW). The rate of ROP development and patients who required treatment for ROP was analyzed in these groups. Risk factors for the development of ROP was also recorded. **Results:** A total of patients 77.3% had a GA  $\leq$ 32 weeks and 73.3% had BW $\leq$ 1500 g. Any ROP was found in 20 (26.6%) patients and 5 (5.6%) patients had severe ROP. A lower GA and BW, respiratory distress syndrome, and surfactant treatment were defined as risk factors for ROP. Of all patients diagnosed with ROP, 5 (6.6%) needed treatment and 100% of the treated patients had a GA <32 weeks and a BW<1500 g. **Conclusions:** This study suggests that with the high incidence of ROP detected, a wider screening and aggressive approach is needed for the prevention and treatment of the disease. Patients who have a gestational age <32 weeks and/or birth weight <1500 g should be carefully evaluated for the development and treatment of ROP.

**Anahtar Kelimeler:** Prematurity, Retinopathy, Risk Factors, Birth Weight, Gestational Age.



## **Incidence, Risk Factors and Short Term Outcomes of Retinopathy of Prematurity in Our Neonatal Intensive Care Unit**

### **Abstract**

**Purpose:** The aim of this study was to evaluate incidence, risk factors and short term outcomes of retinopathy of prematurity (ROP) in premature infants followed up in our neonatal intensive care unit. **Methods:** Medical records of premature infants who were hospitalized in our neonatal intensive care unit between September 2016 and August 2017 were evaluated. A total of 75 patients who have a gestational age (GA) <37 weeks were included in the study. Patients were classified according to their GA and birth weight (BW). The rate of ROP development and patients who required treatment for ROP was analyzed in these groups. Risk factors for the development of ROP was also recorded. **Results:** A total of patients 77.3% had a GA  $\leq$ 32 weeks and 73.3% had BW  $\leq$ 1500 g. Any ROP was found in 20 (26.6%) patients and 5 (5.6%) patients had severe ROP. A lower GA and BW, respiratory distress syndrome, and surfactant treatment were defined as risk factors for ROP. Of all patients diagnosed with ROP, 5 (6.6%) needed treatment and 100% of the treated patients had a GA <32 weeks and a BW <1500 g. **Conclusions:** This study suggests that with the high incidence of ROP detected, a wider screening and aggressive approach is needed for the prevention and treatment of the disease. Patients who have a gestational age <32 weeks and/or birth weight <1500 g should be carefully evaluated for the development and treatment of ROP.

**Keywords:** Prematurity, Retinopathy, Risk Factors, Birth Weight, Gestational Age.

Sözlü Sunum

**International Ovarian Tumor Analysis (Iota) Adneksiyal Kitlelerin Kriterleri, Malignite Risk İndeksi, Morfolojik İndeks ve Sadece Ultrasonografide Tümör Boyutu İle Değerlendirilmesi ve Bulguların Malignite İle İlişkisinin Karşılaştırılması**

**Uzman Huri Güvey<sup>1</sup> , Prof.Dr. Melike Doğanay<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Özel klinik

<sup>2</sup>Ankara Şehir Hastanesi

**Özet**

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı adneksiyal kitlesi olan premenapozal ve postmenapozal hastalarda preoperative dönemde malignite riskini değerlendirmek ve benign ve malign adneksiyal kitle ayırımını öngörmeye tekniklerin etkilerini karşılaştırmaktır. **Gereç ve Yöntemler:** Ankara Dr Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Eğitim ve Araştırma Hastanesi Jinekoloji ve Onkoloji polikliniğine başvuran adneksiyal kitlesi olan, perimenapozal veya postmenapozal dönemde olan 160 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastalar 4 gruba ayrılarak IOTA kriterleri, malignite risk indeksi,morfolojik indeks ve ultrasonografide tümör boyutu ile değerlendirildi. Bu prospektif değerlendirmelerin sonuçları postoperatif patoloji sonuçlarıyla karşılaştırıldı. İstatistiksel analizlerde modele dahil edilme olasılığı 0,05, çıkarılma olasılığı 0,10 olarak kabul edildi. Odds oranı (OR) lojistik regresyon analizinden elde edildi ve güven aralığı %95 olarak belirlendi. Gebeliği olan ve yapılan ultrasonografi tarihinden itibaren 3 ay içinde opere olmayan hastalar çalışmaya dahil edilmedi. **Bulgular:** Preoperatif olarak malignite indekslerinden elde ettiğimiz sensitivite ve spesifite oranları sırasıyla IOTA'nın sensitivitesi %85.7, spesifitesi %80.8; malignite risk indeksin sensitivitesi %50, spesifitesi %94.1; morfolojik indeksin sensitivitesi %23.5, spesifitesi %94.1; ultrasonografide tümör boyutu değerlendirmesinin sensitivitesi %100, spesifitesi %31.3 olarak bulundu. **Sonuç:** Sonuç olarak geniş popülasyonlar üzerinde yapılan çalışmalarla tanı doğruluğu kanıtlanmış ve bizim çalışmamızda da tanı doğruluğu (%85,7) en yüksek saptanan IOTA modelleri ile hastanın preoperatif malignite riski tahmin edilebilecek ve hastanın operasyonu bu doğrultuda planlanabilecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Adneksiyal Kitle, Malig

nite, Skorlama Sistemi, Ultrason, Menapoz

## **International Ovarian Tumor Analysis (Iota) the Malignancy Risk Index, Morphologic Index, and the Ultrasonographically Determined Tumor Size in the Assessment of Adnexal Masses and the Correlation of the Relevance of the Results With Malignancy**

### **Abstract**

**Aim:** This study aims to assess the malignancy risk in the pre-operative period and compare the effectiveness of the methods used in predicting the discrimination between benign and malignant adnexal masses in perimenopausal and postmenopausal patients presenting with an adnexal mass. **Material and Methods:** Presenting to Ankara Dr. Zekai Tahir Burak Women Health Educational and Research Hospital Gynecology and Oncology Outpatient Clinics, a total of 160 patients who were either in the perimenopausal or postmenopausal period and who were diagnosed with adnexal masses were included in the study. The patients were assigned into four respective groups and to be evaluated with IOTA (International Ovarian Tumor Analysis), malignancy risk index, morphological index, and the tumor size as determined by the ultrasound. The results of these prospective assessments were then compared with the postoperative histopathological results. In the statistical analysis, the probability of being included in the model was accepted to be 0.05, while, the probability of exclusion from the model was accepted to be 0.10. The Odds Ratios (OR) were derived from the logistic regression, and the level of confidence was determined to be 95%. Patients who hadn't undergone the operation after 120 days from ultrasound and pregnant patients excluded from the study. **Results:** Preoperatively yielded sensitivity and specificity rates of malignancy indexes for predicting a malignancy were found to be 85.7% and 80.8% for IOTA; 50% and 94.1% for the malignancy risk index; 23.5% and 94% for the morphological index; and 100% and 31.3% for the tumor size as determined by the ultrasound respectively. **Conclusion:** Owing to the highest level of sensitivity of about 85.7% obtained by the IOTA models as proven also by large population-based studies, the risk of malignancy can be predicted and the surgical approaches can be planned accordingly in the pre-operative period.

**Keywords:** Adnexal Mass, Malignancy, Scoring System, Ultrasound, Menopause

Sözlü Sunum

**İntestinal İskemi / Reperfüzyon Sıçan Modelinde Astaksantin'in Etkisi: Histolojik Değerlendirme**

**Dr. Öğretim Üyesi Esra Bihter Gürler<sup>1</sup>, Dr. Öğretim Üyesi Özlem Tuğçe Çilingir Kaya<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>İstanbul Atlas Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Fizyoloji Ad.

<sup>2</sup>Marmara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Histoloji Ve Embriyoloji Ad.

\*Corresponding author: Esra Bihter GÜRLER

**Özet**

**GİRİŞ:** Önceki çalışmalar, iskemi-reperfüzyon (IR) hasarının, reaktif oksijen türlerinin (ROS) aşırı salınmasıyla inflamatuvar bir tepki başlattığını göstermiştir. Astaksantin, güçlü antioksidan ve antiaterojenik özelliklere sahip, çoğunlukla mikroalglerde bulunan yüksek değerli bir karotenoiddir. Bu çalışmada, bağırsak IR modelinde AST'nin bağırsak, dalak ve dalak dokuları üzerindeki etkisinin araştırılması hedeflenmiştir. **GEREÇ VE YÖNTEM:** Spraque Dawley sıçanlar rastgele (n = 18) 3 gruba ayrıldı: Kontrol (C); iskemi / reperfüzyon (IR) ve iskemi / reperfüzyon + astaksantin (IR + AST). Cerrahi işlemden iki saat önce IR + AST grubu sıçanlara zeytinyağında 200 mg / kg astaksantin oral gavajla verildi. Anestezi altında, üst mezenterik arter IR gruplarında 30 dakika boyunca klemplenerek iskemi hasarı oluşturuldu. Ardından, sıçanlara servikal dislokasyon ile ötenazi uygulanarak bağırsak dokuları çıkarıldı. **BULGULAR:** IR gruplarında tüm örneklerde inflamatuvar hücre infiltrasyonları, vasküler dilatasyonlar, fibrotik bölgeler ve hücre dejenerasyonları gözlemlendi. AST tedavisi bu bulguları kontrol benzeri görünüme çevirdi. Sonuçlarımız, AST'nin IR modelinde dalak, bağırsak ve karaciğer dokuları üzerinde terapötik etkileri olduğunu düşündürmektedir. **SONUÇ:** AST'nin bağırsak iskemisi / reperfüzyon modelindeki mekanizmasını ve etkisini anlamak için daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** Astaksantin, İnflamasyon, Antioksidant, İskemi

## **The Effect of Astaxanthine in a Rat Model of Intestinal Ischemia/reperfusion: A Histological Evaluation**

### **Abstract**

**INTRODUCTION:** Previous studies have shown that ischemia-reperfusion (IR) injury initiates an inflammatory response by excessive releasing of reactive oxygen species (ROS). Astaxanthine is a a high-value carotenoid mostly from microalgae with strong antioxidant and antiaterogenic properties. In present study we aim to evaluate the beneficial effect of AST on the intestine, spleen and spleen tissues in intestinal IR model. **MATERIALS AND METHODS:** Spraque Dawley rats (n=18) were randomly divided into 3 groups: Control (C); ischemia/reperfusion (IR) and ischemia/reperfusion +astaxanthin (IR+AST). Two hours before surgery, IR+AST group rats received 200 mg/kg astaxanthin in olive oil with oral gavage. Under anesthesia, the superior mesenteric artery was clamped for 30 minutes in IR groups. Rats were euthanised with cervical disclocation and intestinal tissues removed. **RESULTS:** In IR groups inflammatory cell infiltrations, vascular dilatations, fibrotic regions and cell degenerations were observed in all samples. AST treatment reversed these findings to the control-like statements. Our results suggest that the AST has a potential therapeutic effect on the spleen, intestine and liver tissues in IR model. **CONCLUSION:** Further studies are needed to understand mechanism and action of AST in intestinal ischemia/reperfusion model.

**Keywords:** Astaxanthine, Inflammation, Antioxidants, ischemia

Sözlü Sunum

**İntihar Girişimi ile Hastaneye Başvuran Kişilerde Başa Çıkma Tutumları Düzeyleri**

**Uzman Filiz Özsoy<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Tokat Devlet Hastanesi

**Özet**

**Amaç:** Bu çalışmada intihar girişimi ile hastaneye başvuran kişilerin stresle başa çıkma tutumları düzeylerini inceleme amaçlanmaktadır. **Yöntem:** Çalışmaya 80 kişi; 40 intihar girişimi olan hasta ve 40 kişi de sağlıklı kontrol grubu olarak dahil edilmiştir. Tüm katılımcılara; demografik veri formu, Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ), Başa Çıkma Tutumları Ölçeği (COPE) uygulanmıştır. **Sonuçlar:** Katılımcıların yaşları 18-60 arasında değişmekle birlikte ortalaması  $25.56 \pm 7.7$  hesaplanmıştır. Hasta grubunun yaş ortalaması  $25.18 \pm 11.16$  iken, kontrol grubunun yaş ortalaması  $24.98 \pm 7.62$  dir. Tüm katılımcıların BDÖ skorları; 0-53 arasında değişmekle birlikte ortalaması  $17.78 \pm 12.75$  dir. Beck Depresyon Ölçeği için gruplar tek tek incelendiğinde; hasta grubu  $23.12 \pm 10.18$ , kontrol grubu  $8.13 \pm 5.10$  olarak hesaplanmaktadır ( $p < 0.001$ ). COPE için ise hasta grubunun; pozitif yeniden yorumlama ve gelişme, yararlı sosyal destek kullanımı, şakaya vurma, duygusal sosyal destek kullanımı, madde kullanımı ve plan yapma alt boyutları sağlıklı kontrollerden düşüktür. COPE diğer alt boyutlar arasında ise anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Öncesinde bir intihar girişimi daha olan hastaların pozitif yeniden yorumlama ve gelişme ile yararlı sosyal destek kullanımı alt boyutlarında düzelme yaşandığı da tespit edilmiştir. **Tartışma:** İntihar girişimi olan hastaların daha fazla deprese olduğu ve stresle başa çıkma tutumlarının belli alt boyutlarda işlevsiz olduğu saptanmıştır. Gelecek intihar girişimlerinin önlenmesi için kişilerin stresle başa çıkma yöntemlerinin gözden geçirilmesi, stres yönetiminin sağlanabilmesi adına psikolojik-sosyal destek sağlanması önerilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** İntihar, Depresyon, Stres, Stresle Başa Çıkma.

Sözlü Sunum

**İskemik İnme Hastalarında Hastaneye Başvuru Anındaki Kan Basıncı Değerleri İle Bağımlılık ve Fonksiyonel İyileşme Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi**

**Uzman Nazlı Gamze Bülbül<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>sbü Sultan Abdülhamid Han Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Nöroloji Kliniği

\*Corresponding author: Nazlı Gamze BÜLBÜL

**Özet**

AMAÇ İnme, tüm dünyada kardiyovasküler hastalıklar ve kanserden sonra ölümlerin en sık ikinci nedenidir ve en sık görülen sakatlık yapıcı hastalık olarak bilinmektedir. İnme ile ilişkili risk faktörleri arttığından dolayı, inme tanılı hasta sayısı her geçen gün artmaktadır. İskemik inmede prognoz, lezyonun büyüklüğü, yaş, nörolojik muayene bulguları, inme alt tipi ve eşlik eden kardiyovasküler hastalıklar gibi faktörlere bağlıdır. Bu çalışmada, başvuru anındaki sistolik (SKB) ve diastolik kan basıncı (DKB) değerleri ile, hastanın bağımlılık düzeyi ve fonksiyonel iyileşmesi arasındaki ilişkiyi değerlendirmeyi amaçladık. YÖNTEM Ocak 2016-Temmuz 2017 tarihleri arasında Muş Devlet Hastanesinde akut iskemik inme nedeniyle Nöroloji Servisine yatırılan 91 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların yaş, cinsiyet, ek hastalık ve başvuru anındaki SKB ve DKB kaydedildi. Kan basıncı değerleri JNC-7 (Birleşik Ulusal Komite) sınıflamasına göre; normotansif, prehipertansif, evre 1 hipertansiyon, evre 2 hipertansiyon ve hipertansif kriz olmak üzere gruplara ayrıldı. Taburculuk esnasındaki sonlanım, Modifiye Rankin Skoru (MRS) ile değerlendirildi. MRS 0 ve 1 olan hastalar için sonuç ‘iyi sonlanım’ ve 2-6 için ise ‘kötü sonlanım’ olarak değerlendirildi. Kan basıncı değerleri ile MRS arasındaki ilişki istatistiksel olarak değerlendirildi. BULGULAR Başvuru anındaki sistolik tansiyonu yüksek olan hastaların sonlanımı anlamlı olarak daha kötü idi (İyi sonlanım: 145,1±25,7 mmHg, kötü sonlanım: 160±25,1 mmHg, p=0,006). Diastolik tansiyonu yüksek olanların sonlanımı daha kötü ama istatistiksel olarak anlamlı değildi. (İyi sonlanım: 86,8±10,4 mmHg, kötü sonlanım: 91,3±11,4, p=0,066). Kan basıncı değerlerine göre sınıflandırdığımız gruplarda, sonlanım açısından gruplar arasında anlamlı fark saptandı (p=0,026). Kan basıncı yükseldikçe sonlanımın daha kötü olduğu tespit edildi. SONUÇ Bazı çalışmalarda, yüksek başvuru kan basıncı değerlerinin, bazı çalışmalarda da düşük kan basıncı değerlerinin iskemik inme sonrası fonksiyonel iyileşmeyi kötüleştirdiği bildirilmektedir. Bizim çalışmamızda da, başvuru anındaki yüksek sistolik kan basıncı değerleri ile fonksiyonel iyileşme arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Kan basıncı regülasyonunun etkin şekilde sağlanması, inme sonrası sağkalımı iyileştirmede önem taşımaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** İskemik İnme; Kan Basıncı; Fonksiyonel İyileşme

## **Evaluation of the Relationship Between Addiction and Functional Recovery With Blood Pressure Values At the Time of Admission to Hospital in Ischemic Stroke Patients**

### **Abstract**

**HOSPITAL IN ISCHEMIC STROKE PATIENTS AIM** Stroke is the second most common cause of death worldwide after cardiovascular diseases and cancer, and is known as the most common disability-making disease. In this study, we aimed to evaluate the relationship between systolic (SBP) and diastolic blood pressure (DBP) values at the time of application and the patient's dependency level and functional recovery. **METHODS** Ninety-one patients who were hospitalized in the Neurology Service due to acute ischemic stroke at Muş State Hospital between January 2016 and July 2017 were included in the study. Age, gender, comorbidity and SBP and DBP at presentation were recorded. According to JNC-7 (United National Committee) classification; they were divided into groups as normotensive, prehypertensive, stage 1 hypertension, stage 2 hypertension and hypertensive crisis. Outcome at discharge was evaluated with the Modified Rankin Score (MRS). The result was evaluated as "good outcome" for patients with MRS 0 and 1, and "poor outcome" for 2-6. The relationship between blood pressure values and MRS was evaluated statistically. **RESULTS** Patients with high systolic blood pressure at admission had a significantly worse outcome ( $p = 0.006$ ). The outcome of those with high diastolic blood pressure was worse but was not statistically significant. ( $p = 0.066$ ). In the groups that we classified according to blood pressure values, there was a significant difference between the groups in terms of outcome ( $p = 0.026$ ). It was determined that the higher the blood pressure, the worse the outcome. **DISCUSSION** In some studies, high reference blood pressure values and in some studies low blood pressure values have been reported to worsen functional recovery after ischemic stroke. In our study, a significant relationship was found between high systolic blood pressure values at the time of admission and functional recovery. Effective blood pressure regulation is important in improving survival after stroke.

**Keywords:** Ischemic Stroke; Blood Pressure; Functional Outcome



Sözlü Sunum

**İskemik Serebrovasküler Olay Hastalarında Nötrofil/lenfosit ve Platelet/lenfosit Oranının Prognoz Tahminindeki Yeri**

**Uzman İrem Yıldırım<sup>1</sup> , Uzman Halit Güneş<sup>1</sup> , Uzman Kürşat Usalan<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Evliya Çelebi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

<sup>2</sup>İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi KAnuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Özet**

Kars harakani devlet hastanesinde 2014-2016 yılları arasında yatırılarak takip edilen toplam 161 iskemik serebrovasküler olay hastası tarandı. İnme semptom başlangıcından itibaren 72 saat içinde infeksiyon tablosu olan hastalar dışlanmış, ayrıca hematolojik hastalığı, kanser öyküsü olmayan, ciddi böbrek ve karaciğer yetmezlik değerleri taşımayan hastalar değerlendirmeye alınmıştır. Hastaların bu süreçte antibiyotik, immünsüpresan tedavi ve NSAID almamış olmasına özellikle dikkat edilmiştir. 3 hasta veri yetersizliği, 7 hasta da inme sürecindeki pnömoni tablosu nedeniyle değerlendirmeye alınamamıştır. Bu veriler ışığında toplam 143 hasta değerlendirmeye alınmıştır. Bütün hastaların yatışının ilk günündeki hemogram değerlerindeki sayısal nötrofil/lenfosit ve platelet lenfosit oranları hesaplandı. Hastaların ilk yatış esnasındaki NIHSS(Stroke scale) puanları hesaplandı. Böylece yatış sırasındaki prognozu açısından bilgi alınması planlandı. NIHSS göre değeri 5 ve altı olanlar hafif-orta, 6 ve üstü olanlar ciddi inme olarak tanımlandı. Nötrofil/lenfosit oranı yapılan istatistiksel analizde NIHSS değeri ciddi inme olarak tanımlanan hastalarda Platelet/Lenfosit oranına daha anlamlı bir artış göstermiş olup, ilk yatışta prognozu tahmin etmede daha güçlü olarak değerlendirilmiştir

**Anahtar Kelimeler:** Iskemik İnme, Nötrofil/lenfosit Oranı, Platelet/lenfosit Oranı, Prognoz

Sözlü Sunum

**İzmir'de Covid-19 Salgını Evde Kalma Döneminde Yaşlı Kişilerde Sosyal Destek, Sosyal ve Fiziksel Aktivite**

**Uzman Emine Sumru Savaş<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi

\*Corresponding author: Emine Sumru Savaş

**Özet**

Amaç: Pandemi sonrası dönemde yaşlılar COVID-19 salgını nedeniyle evde kalmak durumunda kaldılar ve yalnızlık, kaygı, sağlık hizmetlerine sınırlı erişim gibi sorunlarla karşılaştılar. Evde kalma döneminde sosyal destek, sosyal aktivite ve fiziksel aktivite (FA) açılarından yaşlıları araştırdık. Yöntem: 65 yaş üstü yaşlılar çalışmaya dahil edildi. Çalışmaya katılanlar (veya yaşlıların bir yakını) araştırmacılar tarafından hazırlanan anketi online olarak doldurdular. Ankete yaş, cinsiyet, eğitim, boş zaman-sosyal-fiziksel aktivite, COVID-19 ile ilgili sorular ve SARC-F dahil edilmiştir. Bulgular: Toplam 137 kişi dahil edildi. Evde kalma döneminde eşleri ile (% 57.7), yalnız (% 16.1) ve bakıcı (% 2.2) ile beraberdiler. % 47.4'ü akrabaları tarafından ziyaret edildi. Sadece% 14.6'sı ihtiyaçlarını karşılamakta zorlandı. Düzenli FA % 43.1 oranında yapıldı. Kilo değişmedi (% 48.9), arttı (% 34.3). Kas gücü açısından pandemi öncesi döneme göre daha iyi (% 3.6), aynı (% 56.9), daha zayıf (% 39.4) hissetmekteydiler. Evde kalma dönemi sona erdikten sonra, hiçbir fark hissetmeyenler (% 44.5), yorgun (% 27.7), endişeli (% 16.8) hissedener mevcuttu. % 1.5'ine Covid-19 tanısı kondu. Tüm katılımcıların SARC-F skorları  $\geq 4$  idi. Sonuç: Yaşlıların çoğu yeterli sosyal destek, dikkatli sosyal aktivite ve düzenli FA belirtmekle birlikte, hepsinde yüksek SARC-F skorları vardı.

**Anahtar Kelimeler:** Covid-19, Yaşlı, Fiziksel Aktivite, Sosyal Aktivite, Sosyal Destek

## **Social Support, Social and Physical Activity in Older Persons During Lock-Down Period of Covid-19 Pandemic in Izmir**

### **Abstract**

**Aim:** In Post- Pandemic Era older people stayed at home because of COVID-19 pandemic, and they faced problems such as loneliness, anxiety, limited access to health care. We investigated older people in terms of social support, social activity, and physical activity (PA) during the lock-down. **Methods:** Older people aged  $\geq 65$  years were enrolled. Participants completed (or a relative of the elderly) online questionnaire. The questionnaire included age, gender, education, leisure time-social-physical activity (PA), COVID-19 related questions, and SARC-F. **Results:** A total of 137 people were included. During lock-down, they were with spouse (57.7%), alone (16.1%), and with caregiver (% 2.2). 47.4% were visited by relatives. Only 14.6% had difficulty in getting their needs. Regular PA was made by 43.1%. Weight did not change (48.9%), increased (34.3%). They feel better (3.6%), the same (56.9%), weaker (39.4%) than the pre-pandemic period in terms of muscle strength. After lock-down has ended, they feel no difference (44.5%), tired (27.7%), anxious (16.8%). 1.5% were diagnosed COVID-19 positive. All of the participants had SARC-F scores  $\geq 4$ . **Conclusion:** Most of older people indicated sufficient social support, careful social activity, and regular PA, but they all had high SARC-F scores.

**Keywords:** Covid-19, Aged, Physical Activity, Social Activity, Social Support

Sözlü Sunum

**İzole Unilateral Talamik Enfarktların Fetal Posterior Kommunikan Arter Varyasyonu İle İlişkisi**

**Dr. Sebahat Nacar Dogan<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Türkiye, Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Kliniği

\*Corresponding author: Sebahat Nacar DOĞAN

**Özet**

Giriş: İzole talamik enfarktlar genellikle küçük damar hastalığı nedeniyle gelişmektedirler, fakat yeni yapılan birçok çalışmada hastaların çoğunda kardiyembolik neden bildirilmektedir. Bu nedenle, Willis poligonundaki fetal posterior serebral arter (PCA) gibi varyasyonlar talamik enfarktlarda önemli rol oynayabilir. Bu çalışmanın amacı, akut izole tek taraflı talamik enfarktlarda fetal PCA varlığını değerlendirmektir. Metod: Bu tek merkezli retrospektif çalışmada, Ocak 2015-Mart 2020 tarihleri arasında Difüzyon MR incelemesi olan 147 akut izole tek taraflı talamik enfarkt arasından, bilgisayarlı tomografi anjiyografi (BTA) incelemesi olan sıralı 86 hasta (47 kadın, 39 erkek, ortalama yaş 65.73±13.53) çalışmaya dahil edildi. Etiyoloji araştırması için BTA incelemesi olmayan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Daha sonra, final çalışma popülasyonu besleyici vasküler terituarlara göre 2 gruba ayrıldı: klasik terituar grubu (n = 64) ve varyant terituar grubu (n = 22). Etkilenen talamik vasküler terituarların fetal PCA ile ilişkisi değerlendirildi. Sonuçlar: Etkilenen klasik terituar dağılımı şöyledi: inferolateral (n=35), anterior (n=21), paramedian (n=8), posterior (n=0). Etkilenen varyant terituarların dağılımı ise şöyledi: posterolateral (n=9), santral (n=9), anteromedian (n=4). Fetal PCA ana çalışma grubunda %29.1 oranında görülmüş olup 25 hastada (klasik grup=21, varyant grup=4) tespit edildi. Fetal PCA'nın her iki ana gruptaki dağılımı benzerdi (p=0.19). Tüm vasküler terituarlar arasındaki fetal PCA dağılımı dikkate alındığında ise, klasik terituarlar arasında farklılık görülmezken, varyant grubu oluşturan anteromedian ve diğer terituarlar arasında fark vardı, (p=0.04, OR=8, 95%CI 0.69-92.7). Tartışma: Bu çalışmada, fetal PCA sıklığı izole tek taraflı talamik enfarktlarda daha yüksek oranda görüldü. Anteromedian terituar etkilenmesinde ise anlamlı olarak daha sıktı. Fetal PCA özellikle kardiyembolik hastalıklarda talamik enfarktlarda önemli bir rol oynayabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Talamik Enfarkt, Fetal Posterior Serebral Arter, Difüzyon Mr

**Correlation of Fetal Posterior Communicating Artery With Isolated Unilateral Thalamic Infarction**

## Abstract

**Introduction:** The isolated thalamic infarctions are usually caused by small vessel disease, but more recent studies have revealed an embolic cause in most patients. So, the anatomical variations in the Circle of Willis circulation such as fetal posterior cerebral artery (PCA) can play an important role in thalamic infarctions. The aim of the study is to evaluate the presence of fetal PCA in acute isolated unilateral thalamic infarctions. **Methods:** In this retrospective single-centre study, 86 consecutive patients who had DWI were included (47 female, 39 male, mean age  $65.73 \pm 13.53$ ) between January 2015-March 2020 among 147 acute isolated unilateral thalamic infarctions. Patients who had computer tomography angiography (CTA) to investigate etiology were included and patients who had no CTA were excluded from the study. The final study population was then divided into 2 groups based on relevant vascular territories: classic territory group (n = 64) and variant territory group (n = 22). Correlation of thalamic vascular territories with fetal PCA was evaluated. **Results:** Affected classic territories were inferolateral (n=35), anterior (n=21), paramedian (n=8), posterior (n=0). Affected variant territories were posterolateral (n=9), central (n=9), anteromedian (n=4). Fetal PCA was 29.1%. Fetal PCA was observed in 25 patients (classic group=21, variant group=4). Distribution of fetal PCA for both groups was similar (p=0.19). Regarding distribution of fetal PCA among each territories, although no differences observed in classic territories, it was different between anteriomedian and other variant territories, (p=0.04, OR=8, 95%CI 0.69-92.7). **Discussion:** In this study, fetal PCA was observed in higher frequency in unilateral isolated thalamic infarctions, and it was significantly different in anteromedian vascular territory. Fetal PCA may play a role in thalamic infarction especially in cardioembolic disease.

**Keywords:** Thalamic Infarction, Fetal Posterior Cerebral Artery, Diffusion-Weighted Imaging

Sözlü Sunum

**Kadavradan Böbrek Nakli Yapılmış Hastalarda Antitimosit Globulin ve Basiliksimab İndüksiyon Tedavilerinin Sonuçları: Tek Merkez Deneyimi**

**Dr. Öğretim Üyesi Özgür Merhametsiz<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Yeni Yüzyıl Üniversitesi, Gaziosmanpaşa Hastanesi

**Özet**

**Amaç:** Akut rejeksiyon ve gecikmiş greft fonksiyonundan korumak ve greft ömrünü uzatmak için böbrek naklinde indüksiyon tedavisi rutin olarak uygulanmaktadır. Pek çok kılavuzda kadavradan böbrek naklinde yüksek immünolojik riskten dolayı ATG'nin indüksiyon tedavisinde kullanımı önerilmektedir. Biz de, bu çalışmamızda kendi merkezimizde kadavradan nakil yapılan olgularda indüksiyon rejimi olarak Basiliksimab ve ATG kullanılan grupların sonuçlarını değerlendirmeyi amaçladık. **Yöntem:** 2008-2018 tarihleri arasında kadavradan nakil yapılan erişkin hastalardan indüksiyon tedavisi olarak ATG ve Basiliksimab alan hastalar çalışmaya dahil edildi. Kadavraların yaş, cinsiyet, ölüm nedeni, nakil zamanı GFR'si, ABY evresi (<1,1 – 1,1-2, >2 mg/dl), marjinal donör olup olmaması kaydedildi. Hastaların yaş, cinsiyet, primer böbrek hastalığı, RRT yöntemi, diyalizde geçen süre, soğuk iskemi zamanı, gecikmiş greft fonksiyon süreleri, HLA uyumsuzluk sayısı, ATG dozu, idame immüsupressif tedavi rejimleri, enfeksiyon nedeniyle hastaneye yatış sayıları, CMV, BKV viral enfeksiyonları, 1.,2.,3.,5.yıl GFR'leri, greft sağkalım ve hasta sağkalım süreleri kaydedildi. **Bulgular:** ATG ile Basiliksimab grupları arasında yaş, cinsiyet, diyalizde geçen süre, diyaliz modalitesi, HLA uyumsuzluk sayısı arasında fark saptanmadı. ATG grubu ile Basiliksimab grubu arasında klas I PRA pozitifliği açısından anlamlı fark saptanmazken, klas II PRA pozitifliği istatistiksel açıdan anlamlı saptandı (p<0,05). İki grup arasında biyopsi kanıtlı rejeksiyon, viral enfeksiyonlar (CMV/BKV), enfeksiyon kaynaklı hastaneye yatış sayısı, erken mortalite, malignite varlığı, 3.ay/12.ay/24.ay/36.ay ve 60.ay GFR' ler arasında fark saptanmazken greft sağkalımı (p<0,001) ve hasta sağkalımı (p<0,001) açısından Basiliksimab grubu üstün bulunmuştur. **Sonuç:** Yapılan çalışmalar neticesinde yüksek immünolojik risk grubundaki hastaların indüksiyon tedavisinde ATG kullanımı genel kabul görmüşken, düşük immünolojik risk grubunda ATG ve IL-2 reseptör antikor ajanlarının kullanımında farklı sonuçlar elde edilmiştir. Biz de çalışmamızda, düşük immünolojik risk grubundaki olgularda, Basiliksimab kullanımı sonucunda greft sağkalımı ve hasta sağkalımı açısından ATG grubuna göre üstün olduğunu elde ettik.

**Anahtar Kelimeler:** Böbrek Nakli, İndüksiyon Tedavisi, Basiliksimab, Greft Sağkalımı

## **The Outcomes of Anti-Thymocyte Globulin and Basiliximab Induction Therapies in Deceased Donor Renal Transplants: A Single Center Experience**

### **Abstract**

**Objective:** Induction therapy is routinely applied in kidney transplantation to protect from acute rejection and delayed graft function and to prolong graft life. Many guidelines recommend using ATG in induction therapy due to the high immune risk in kidney transplantation from a deceased donor. We aimed to evaluate the outcomes of the groups in which Basiliximab and ATG were used as induction regimens in cases transplanted from a deceased donor in our center. **Method:** Patients who received induction therapy among adult patients kidney transplanted from a deceased donor between 2008 and 2018 were included. Donor and recipient characteristics, AKI stage of the donors, and marginal donor status and, maintenance immunosuppressive treatment regimens, number of hospitalizations due to infection, CMV, BKV infections, GFRs, graft survival and patient survival times were recorded. **Results:** While there was no significant difference between the groups in terms of age, gender, time spent on dialysis, dialysis modality, and the number of HLA mismatches and class I PRA positivity, class II PRA positivity was statistically different ( $p < 0.05$ ). Although there was no found difference biopsy-proven rejection, viral infections (CMV / BKV), number of hospitalizations due to infectious diseases, early mortality, presence of malignancy and GFR between the two groups. Basiliximab group was found to be superior in terms of graft survival ( $p < 0.001$ ) and patient survival ( $p < 0.001$ ). **Conclusion:** As a result of the studies conducted, while the use of ATG in the induction therapy of patients in the high immunological risk group was generally accepted, different results were obtained using ATG and IL-2 receptor antibody agents in the low immune risk group. In our study, we found that patients in the low immune risk group were superior to the ATG group in terms of graft survival and patient survival due to the use of Basiliximab.

**Keywords:** Kidney Transplantation, Induction Therapy, Basiliximab, Graft Survival

Sözlü Sunum

**Kalça ve Diz Artroplastisi Cerrahisinde Venöz Tromboemboli Profilaksisinde Mekanik Önlemlerin Etkinliğinin İncelenmesi**

**Dr. Öğretim Üyesi Kerim Öner<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>yozgat bozok üniversitesi ortopedi ve travmatoloji anabilim dalı.

\*Corresponding author: Kerim Öner

**Özet**

Amaç: Ortopedik operasyonlar içerisinde özellikle diz ve kalça protezi gibi büyük cerrahi girişimler venöz tromboemboli (VTE) riskini arttırmaktadır. Düşük molekül ağırlıklı heparin kliniğimizde en yaygın kullandığımız farmakolojik profilaksi ajanıdır ve tüm artroplastisi hastalarına rutin olarak verilmektedir. Ayrıca tüm hastalarımıza mekanik önlem olarak emboli çorabı ve kas egzersizleri verilmektedir. Çalışmamızın amacı mekanik profilaksinin etkinliğini saptamaktır. Yöntem: 2015-2019 yılları arasında total diz protezi, total ve parsiyel kalça protezi yapılan hastaların medikal kayıtları retrospektif olarak tarandı. Çalışmaya 242 hasta dahil edildi ve hastaların tümüne düşük molekül ağırlıklı heparin verilmişti. Tüm hastalar ortalama 5 gün boyunca yatırıldı ve yatış süresince mekanik profilaksi uygulandı. Taburculukta hastaların tümüne ev egzersizleri ve emboli çorabı önerildi. Hastaların 141 tanesi 1. Aya kadar mekanik profilaksi uygulamıştı. 101 tanesi ise uygulamamıştı. takiplerde uyumsuzluktan dolayı emboli çorabı kullanmayan ve egzersiz programına uymayan hastalar ve egzersiz programına uyan ve emboli çorabı kullanan hastalar ile kıyaslanarak oluşan komplikasyonlar retrospektif olarak kaydedildi. Mekanik profilaksinin etkinliği test edildi. Bulgular: Hastaların ortalama yaşı 71.8 (53-81) idi. Hastaların ortalama takip süresi 14.8 (13-26) ay olarak elde edildi. Hastaların hiçbirinde semptomatik derin ven trombozu ve pulmoner emboli saptanmadı. Hastaların hiç birinde komplikasyon saptanmadı. sonuç: Artroplastisi cerrahisinde postoperatif dönemde uygulanan profilakside, farmakolojik profilaksi tek başına yeterlidir. Mekanik profilaksinin yapılmaması derin ven trombozu ve pulmoner emboli sıklığını arttırmamıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Venöz Tromboemboli, Total Kalça Protezi, total Diz Protezi, parsiyel Kalça Protezi



Makale id= 212

Sözlü Sunum

**Kalça, Diz Eklemleri ve Ayak Eklemleri Romatoid Artritle Hasar Görmüş Erişkin Yaşlı Gruplarındaki Psikosomatik Rahatsızlıkları Olan Bireylerde Kinezo-Psiko-Correction (Kpc) Tedavilerinin Etkisi**

**Kleiman N.V<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>S. Petersburg research psychoneurological Instituti

\*

**Abstract**

Annotation. Saecula, philosophi et medici periti fuerint disputandi de causis et consequatur progressum morbus – a microbe, a virus, vel an organism. Causa curae est, ut studio efficaciam kineso - psycho – correctional (CPC) progressio in curatione psychophysiological (psychosomatic) morbis rheumatoid arthritis pedes, genua et hip artus et correctione negative motus Foederatarum anxietatem et demissionem in processu de vita populi nuper in pubis. Keywords: ne, accommodatio, restitutio, correctione motus negative Foederatarum anxietatem et demissionem, psychophysiological (psychosomatic) morbo rheumatoid arthritis pedes, genua et hip artus, immobilization accentus in eventum et progressum adjuvant arthritis, Conclusiones. Analyzing opus factum ex empirica et rationibus actuariorum analysis, possumus loqui de efficaciam kinesopsychocorrection (KPC) progressio in curatione rheumatoid arthritis pedes, genua et hip artus, et, cum opus est, et seniores populi, in ordine ad rectam gradus allatis, et alio anxietas, campester of exanimationes incidamus, dapibus ligula psychosomatic morbis pedes, genua et hip artus in tali loco, de vita cotidiana ut sui cura, ambulans, sedens, stans, otium operationes, quos eius activa formae.

**Keywords:** Philosophi - Kineso-Psicho - Rheumatoid

Sözlü Sunum

**Kan Gazı Numune Ret Oranları Üzerinde Kan Alım Araçlarının Etkileri**

**Uzman Kamil Taha Uçar<sup>1</sup> , Uzman Nilhan Nurlu<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>İstanbul Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi

\*Corresponding author: Kamil Taha Uçar

**Özet**

Amaç: Laboratuvar hatalarının değerlendirilmesi toplam kalite yönetimi açısından Klinik Biyokimya laboratuvarlarının önemli ölçüm araçlarındandır. Aylık numune ret oranlarının belirlenmesi ve takibi bu değerlendirmenin önemli bir parçasıdır. Bu çalışmada laboratuvarımızın kan gazı numune ret oranlarını, ret sebeplerini ve olası çözümlerini paylaşmayı amaçlamaktayız. Yöntem: Laboratuvarımıza Ekim 2018 – Mayıs 2019 arasında duvar çeperlerine sıvı heparin püskürtülmüş standardize enjektörlerle (S-Monovette® 50 IU heparin/ml, Sarstedt, Almanya) kabul edilen numuneler 1. Grup olarak belirlendi. Kullanılan kan gazı enjektörlerinin kuru heparin içeren standardize enjektörlerle (Ayset kan gazı enjektörü 72 IU Kuru heparin/ml, Türkiye) değişmesi sebebiyle Haziran 2019 – Ocak 2020 arasında kabul edilen numuneler 2. Grup olarak belirlendi. Ret oranlarının artması sebebiyle tekrar sıvı heparin içeren standardize enjektörlerin (S-Monovette® 50 IU heparin/ml, Sarstedt, Almanya ve Ayset kan gazı enjektörü 72 IU Sıvı heparin/ml, Türkiye) kullanımına karar verildi. Bu enjektörlerin kullanıldığı Şubat 2020 – Temmuz 2020 arasında kabul edilen numuneler 3. Grup olarak belirlendi. Ret oranları ve tanımlayıcı istatistikler Microsoft Excel 2010 kullanılarak hesaplandı. Bulgular: 1.Grup, 2.Grup ve 3.Grup numune ret oranları ortalamaları sırasıyla %5.78, %9.96 ve %3.88 olarak bulundu. En sık ret sebepleri ise her üç grupta sıklığına göre sırasıyla pıhtılı numune (1.Grup: %4.21, 2.Grup: %7.95, 3.Grup: %2,60), yetersiz numune (1. Grup: %1.04, 2.Grup: %1.00, 3.Grup: %0.65) ve uygunsuz alınmış numune (1.Grup: %0.44, 2.Grup: %0.96, 3.Grup: %0.63) olarak tespit edildi. Sonuç: Numune ret oranlarının analizi yapılırken numune tiplerine ve ret sebeplerine göre değerlendirmek hata kaynağının tespitine imkân sağlayabilir. Bunun yanı sıra, örnek kalitesini doğrudan etkileyen kan alım araçlarını değerlendirmek laboratuvarlara bu amaç doğrultusunda yardımcı olabilir. Özellikle Acil Servis koşullarında kuru heparin içeren enjektörlere alınan kanların antikoagülanla yeterince karışmadığını ve in-vitro pıhtı oluşumuna sebep olduğunu düşündük. Bunun için kullandığımız kuru heparin içeren enjektörleri sıvı heparin içeren enjektörlerle değiştirdik ve sonrasında ret oranlarımızın azaldığını gözlemledik. Aylık numune ret takipleriyle bu durumu değerlendirmeye devam edeceğiz.

**Anahtar Kelimeler:** Numune Ret Oranı, Preanalitik Hatalar, Kan Alım Araçları, Kan Gazı

## Effects of Blood Collection Devices On Blood Gas Sample Rejection Rates

### Abstract

**Aim:** Evaluation of laboratory errors is one of the important tools of laboratories in terms of total quality management. Identifying and following up monthly sample rejection rates is an important part of this evaluation. In this study, we aim to share our laboratory's blood gas sample rejection rates (SRR), rejection reasons, and possible solutions. **Method:** Samples with standardized injectors containing liquid heparin (S-Monovette® 50 IU heparin/ml, Sarstedt, Germany) that were accepted between October 2018 and May 2019 were determined as Group 1. Injectors that used were replaced and samples with standardized injectors containing dry heparin (Ayset blood gas syringe 72 IU dry heparin/ml, Turkey) that were accepted between June 2019 and January 2020 were determined as Group 2. Depending on the increase in the SRR, standardized injectors containing liquid heparin (S-Monovette® 50 IU heparin/ml, Sarstedt, Germany, and Ayset blood gas syringe 72 IU liquid heparin/ml, Turkey) were decided to use in February 2020. Samples that were accepted between February 2020 and July 2020 were determined as Group 3. Rejection rates and descriptive statistics were calculated using Microsoft Excel 2010. **Results:** The average of the first, second, and third group SRR were 5.78%, 9.96%, 3.88%, respectively. The most common causes of sample rejection for groups were clotted samples (4.21%, 7.95%, 2.60%), insufficient samples (1.04%, 1.00%, 0.65%), and inappropriate samples (0.44%, 0.96%, 0.63%), respectively. **Conclusion:** While analyzing SRR, evaluating them according to sample types, and rejection reasons may allow the determination of the source of error. Besides, evaluating blood collection devices can help laboratories. We thought that the blood collected into injectors containing dry heparin could not mix with the anticoagulants and caused in-vitro clots. We replaced the injectors with those containing liquid heparin, and subsequently observed that our SRR were decreased. We will continue to evaluate the SRR with monthly follow-ups.

**Keywords:** Sample Rejection Rate, Preanalytical Errors, Blood Collection Devices, Blood Gas

Sözlü Sunum

**Kanser Hastalarında Febril Nötropenide Presepsin Duyarlılığı**

**Dr. Öğretim Üyesi Selim Yalçın<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Tıbbi Onkoloji

\*Corresponding author: Selim Yalçın

**Özet**

Giriş: Nötropeni, özellikle kanser hastalarında kemoterapi komplikasyonu olarak görülen, hastanın enfekte olması halinde hayatı tehdit eden bir durumdur. Enfeksiyonun erken dönemde tedavi edilmesi mortalite üzerinde büyük etkiye sahiptir. Bu çalışmadaki amacımız, kemoterapi sonrası nötropenik olan hastalarda, bakteriyel enfeksiyonun erken tanınması açısından presepsinin kullanılabilirliğini araştırmaktır. Materyal ve Metod: Bu çalışmada 25 nötropenik hastada presepsin, sedimentasyon, CRP ve prokalsitonin ölçülmüş, kültür pozitif olanlar ve negatif olanlar, ateşi olanlar ve olmayanlar olarak karşılaştırma yapılmıştır. Ayrıca presepsin ve CRP değerleri 22 kişi olan kontrol grubuyla da karşılaştırılmıştır. Bulgular: Presepsin, CRP, sedimentasyon ve prokalsitoninin her biri kültüründe üreme olanlarda olmayanlara göre (sırasıyla  $p<0,001$ ,  $p=0,003$ ,  $p=0,026$ ,  $p<0,01$ ), ateşi olanlarda olmayanlara göre (sırasıyla  $p<0,001$ ,  $p<0,001$ ,  $p<0,001$ ,  $p=0,019$ ) anlamlı olarak daha yüksek çıkmıştır. Sonuç: Sonuç olarak presepsinin nötropenik hastalarda bakteriyel enfeksiyonun erken değerlendirmesinde kullanılabilme potansiyeli vardır. Ancak bu konuda daha fazla çalışma yapılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Anahtar Kelimeler: Presepsin; Nötropeni; Ateş; C- Reaktif Protein; Prokalsitonin; Sedimentasyon.

**Presepsin Sensitivity in Febrile Neutropenia in Cancer Patients**

**Abstract**

Introduction: Neutropenia, especially seen after chemotherapy at cancer patients, is a situation threatens life when the patient is infected. Treating infection at early stages has great effect on mortality. Our aim in this study is to investigate the usability of presepsin for early recognition of bacterial infection at neutropenia

after chemotherapy. **Materials and Methods:** In this study, presepsin, CRP, procalcitonin and sedimentation are compared between culture positive and negative patients (respectively  $p < 0,001$ ,  $p = 0,003$ ,  $p = 0,026$ ,  $p < 0,01$ ), and between patients with fever and not with fever (respectively  $p < 0,001$ ,  $p < 0,001$ ,  $p < 0,001$ ,  $p = 0,019$ ) at 25 neutropenic patients. Presepsin and CRP are also compared with control group which contains 22 individuals. **Results:** Presepsin, CRP, procalcitonin and sedimentation are all higher at culture positive patients than negative patients, and higher at patients with fever than patients without fever. **Conclusion:** In conclusion, presepsin has a potential of usage for early diagnosis of bacterial infection at neutropenic patients. But more studies should be done about this subject.

**Keywords:** Presepsin; Neutropenia; Fever; C- Reaktive Protein; Procalcitonin; Sedimentation.

Sözlü Sunum

**Karaciğer Nakilli Hastalarımızda Yaptığımız Endoskopik Retrograd Kolanjiopankreatografi Sonuçlarımız**

**Dr. Öğretim Üyesi Atilla Bulur<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Özel Gaziosmanpaşa Hastanesi, Gastroenteroloji Bölümü

**Özet**

**Amaç:** Karaciğer nakli (KN) ileri evre karaciğer yetmezliklerinde ve uygun endikasyonlar dahilinde hepatosülluüler kanser (HCC) tedavisinde en efektif tedavi yöntemidir. KN donanımlı ve tecrübeli merkezlerde yapılabilmekte olup, nakil öncesi ve sonrası multidisipliner yakın takip gerektirir. Hastanemizde yıllardır canlıdan ve kadavradan KN yapılabilmekte olup çok sayıda nakilli hastamızı nakil öncesi ve sonrası gastroenteroloji polikliniğimizde yakın takip edilmektedir. KN sonrası greft kaybı ve mortaliteye neden olabilecek erken ve geç komplikasyonlar görülebilmektedir. Bu komplikasyonlardan safra yollarında ve/veya anastomoz yerinde darlıklar, safra yolları ve/veya anastomoz yerinde safra kaçakları, safra yollarında taş oluşumları gibi durumlarda endoskopik retrograd kolanjiopankreatografi (ERCP) tanı ve tedavi amacıyla kullanılabilir. Bu çalışmada KN sonrası ERCP yaptığımız hastaları retrospektif olarak tarayarak, etyolojik olarak ERCP endikasyonlarını ve yapılan endoskopik tedavileri değerlendirmeyi amaçladık. **Metod:** Mart 2018-Şubat 2020 tarihleri arasında İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi Tıp Fakültesi, Özel Gaziosmanpaşa Hastanesi, gastroenteroloji polikliniğinden takipli, KN yapılmış ve sonrasında çeşitli nedenlerle gastroenteroloji ekibince ERCP yapılmış 110 hastaya ait ERCP işlemleri otomasyon sistemi üzerinden retrospektif olarak tarandı. **Bulgular:** Hastaların yaş ortalaması 53,39 yıl, transplantasyon yaş ortalaması 1,23 yıl, kadın/erkek oranı: 0,34 olarak saptandı. ERCP endikasyonu olarak 91 hastada (%82,72) safra yolları ve/veya anastomoz darlıkları, 23 hastada (%20,90) safra yolları ve/veya anastomoz kaçakları, 14 hastada (%12,73) hem kaçak hem darlık, 30 hastada (%27,27) safra yollarında taş olduğu tesbit edildi. Hastaların 102 (%92,72)'sine tedavi amacıyla plastik stent veya stentler yerleştirilmişti. ERCP sırasında ve sonrasında mortalite oluşmamış, işlem sırasında veya ilk 3 gün içinde 6 hastada (%5,45) papiller kanama gelişmiş ve endoskopik skleroterapi ile kontrol altına alınmıştı. **Sonuç:** KN sonrası azımsanmayacak oranda gelişen safra yollarındaki darlık ve kaçaklar başta olmak üzere oluşan komplikasyonlar greft kaybına hatta mortaliteye neden olabilmektedir. ERCP, donanımlı ve deneyimli merkezlerde bu komplikasyonların tanı ve tedavisinde hayati öneme sahiptir.

**Anahtar Kelimeler:** Karaciğer Nakli, Endoskopik Retrograd Kolanjiopankreatografi, Darlık, Kaçak

## **Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography Results in Our Liver Transplanted Patients**

### **Abstract**

**Aims:** Liver transplantation (LT) is the most effective treatment method in end stage liver failure and in the treatment of hepatocellular cancer (HCC). LT can be performed in well-equipped and experienced centers, and requires multidisciplinary follow-up before and after transplant. Early and late complications that may cause graft loss and mortality can be seen after LT. Endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) can be used for diagnosis and treatment in these complication such as strictures at the anastomotic site in the bile ducts, bile leakage at the anastomosis site, and stone formation in the bile ducts. In this study, by retrospective scanning we aimed to evaluate the etiological indications of ERCP, endoscopic treatments in our patients who underwent ERCP after LT. **Method:** The ERCP procedures of 110 LT patients who were followed up between March 2018 and February 2020 from Istanbul Yeni Yüzyıl University Medical Faculty, Gaziosmanpaşa Hospital, gastroenterology department and after LT operation for various reasons were performed ERCP by the gastroenterology team were scanned retrospectively. **Findings:** The mean age of the patients was 53.39 years, the mean age of transplantation was 1.23 years, the female/male ratio was 0.34. As ERCP indication, biliary tract and/or biliary anastomosis strictures in 91 patients (82.72%), biliary tract and/or biliary anastomosis leaks in 23 patients (20.90%), both leak and stenosis in 14 patients (12.73%), and stones in the biliary tract in 30 patients (27.27%) was detected. Plastic stents were placed in 102 (92.72%) patients for treatment. No mortality occurred during or after ERCP. Papillary bleeding developed in 6 patients (5.45%) during the procedure or within the first 3 days and was controlled with sclerotherapy. **Result:** Complications, especially stenosis and leaks in the bile ducts that develop after LT, can cause graft loss and even mortality. ERCP is vital in the diagnosis and treatment of these complications in equipped and experienced centers.

**Keywords:** Liver Transplantation, Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography, Stenosis, Leak

Sözlü Sunum

**Karbamazepin Kullanımının Metabolik ve Lipid Profiline Etkisi: Retrospektif Çalışma**

**Dr. Öğretim Üyesi Hüseyin Büyükgöl<sup>1</sup> , Dr. Öğretim Üyesi Muzaffer Güneş<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>KTO Karatay Üniversitesi afiliye Medicana Tıp Fakültesi Hastanesi

<sup>2</sup>Aksaray Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Özet**

Giriş: Antiepileptik ilaçların metabolik değerler ve serum lipid düzeyleri üzerine olan etkisini araştıran pek çok çalışma yapılmıştır. Uzun süreli antiepileptik ilaç kullanımı çeşitli metabolik ve endokrin yan etkiler ortaya çıkarabilmektedir. Antiepileptik ilaçlar bazı vitamin ve mineral seviyeleri üzerine de etki eder. Çalışmamızda antiepileptik bir ilaç olarak karbamazepin'in metabolik, endokrin ve bazı vitamin düzeyleri üzerine etkisi retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Metod: Aksaray Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim Araştırma Hastanesi Nöroloji polikliniğinde takip edilen hastaların dosyaları retrospektif olarak incelendi. Epilepsi tanısı olan hastalar arasında karbamazepin kullanan 31 hasta çalışmaya dahil edildi. Çalışmaya alınan hastaların laboratuvar tetkiklerinde karaciğer, tiroid fonksiyon testleri, lipid profili, B12, Folik asit seviyeleri incelendi. Çalışmaya karbamazepin tedavisi başladıktan en az 3 ay sonra yapılan kontrolünde toplam kolesterol (TK), trigliserid (TG) düşük yoğunluklu lipoprotein (LDL) ve yüksek yoğunluklu lipoprotein (HDL) değerlerine ait verileri olan hastalar dahil edildi. Aynı yaş ve cinsiyet grubundaki sağlıklı gönüllülere ait kan tetkikleri ile sonuçlar kıyaslandı. Sonuçlar: Çalışmaya katılanların yaş ortalaması  $28.92 \pm 7.69$  du. GGT, Kolestrol, LDL, TSH, B12, Folik asit düzeyleri arasında anlamlı fark gözlemlendi ( $P < 0.05$ ). Diğer parametreler arasında anlamlı fark gözlenmedi ( $P > 0.05$ ). Karbamazepin kullananlarda GGT, TSH, B12 ve Folik asit düzeyleri yüksekken, kolesterol ve LDL düzeyinin düşük olduğu gözlemlendi. Yorum: Karbamazepin karaciğerde metabolize edilen bir ilaç olup çeşitli hormonal endokrinolojik ve vitamin parametrelerini etkileyebilir. Karbamazepin kullanan hastalarda belirli aralıklarla bu tetkikleri takibi önerilir.

**Anahtar Kelimeler:** Epilepsi, Karbamazepin, Lipid Profili



Sözlü Sunum

**Kardiovasküler Travmada Monitörizasyon ve Aritmiler**

**Dr. Öğretim Üyesi Ali Ahmet Arıkan<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Kocaeli Üniversitesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı

**Özet**

Giriş: Kalp ve damar yaralanmaları sonucunda lokal ve sistemik etkiler oluşmaktadır. Hipovolemik şok, tüketim koagulopatisi, iskemi reperfüzyon hasarı, sistemik inflamatuvar yanıt, multiorgan yetmezliği bu yaralanmalarda nadir değildir. Materyal ve Metod: Muş Devlet Hastanesinde Ocak 2016 – Ocak 2018 arasında tedavi edilmiş olguların kayıtları incelenerek bu hastaların demografik verileri, hastaneye başvurusundaki tetkikleri, yapılan cerrahi müdahaleler, kullanılan inotropik ilaçlar, gözlenen kardiyak ritm retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Sonuçlar: Yirmi üç olgu (17 erkek 6 kadın) çalışmaya dahil edildi, median yaş 24 (10-56) yıl olarak bulundu. Bir hastada hipertansiyon, bir hastada şizofreni teşhisi mevcuttu. 22 olgu penetran bir olguda künt yaralanma mevcuttu. Bu hastalarda üç kalp yaralanması, dört intratorasik büyük damar yaralanması, dört intraabdominal büyük damar yaralanması, yedi Alt ekstremitvasküler yaralanması, dört üst ekstremit vasküler yaralanması, iki boyun bölgesinde vasküler yaralanma görüldü, bir hastada kardiyak kontüzyon teşhisi ile takip edildi. Üç hastanın birden fazla bölgesinde kardiovasküler yaralanma mevcuttu. Resüsitatif torakotomi uygulanan beş hastadan bir hastada bradikardi, bir hastada tekrarlayan ventriküler fibrilasyon görüldü. Resüsitatif torakotomi uygulanan hastaların sadece birinde 24 saatten uzun sürvi sağlandı. Kardiyak yaralanma ve intraabdominal büyükdamar yaralanması olan birer hastada mortalite oluştu. İlk 24 saatte hastalarda hemoglobin > 10 g/dl sağlanması hedeflenmiştir. Hastaların %65inde (n=15) sinüs taşikardisi (>120/dk) görülmüştür. İlk cerrahi müdahaleden 24 saat sonrasında övolemi sağlanmasına ve normotermik olmasına rağmen taşikardik seyreden 3 hastaya diltizem, 1 hastaya metoprolol başlanmıştır. Kardiyak kontüzyonu olan hastada seyrek ventriküler ekstrasistoller için metoprolol başlanmıştır. Diltizem başlanana hastalardan tedavi ilk 1 ay içerisinde kesilmiştir. Sonuç: Kardiyak ve vasküler sistem bir bütün olarak değerlendirildiğinde kardiyak yaralanmalar kadar vasküler yaralanmaların da kardiyak monitörizasyonda anomaliler yapabileceği akılda bulundurulmalıdır. Bu durumun çoğu zaman inflamatuvar yanıt ile ilişkili ve geçici olduğu akılda bulundurulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Kalp Yaralanması, Damar Yaralanması, Kardiovasküler Travma, Aritmi

## Monitoring and Arrhythmias in Cardiovascular Trauma

### Abstract

**Introduction:** Local and systemic effects occur as a result of cardiovascular injuries. Hypovolemic shock, consumption coagulopathy, ischemia reperfusion injury, systemic inflammatory response, and multiorgan failure are not uncommon in these injuries. **Materials and Methods:** The records of the patients treated in Muş State Hospital between January 2016 and January 2018 were examined, and the demographic data of these patients, the examinations at the hospital admission, the surgical interventions used, the inotropic drugs used, and the cardiac rhythm were evaluated retrospectively. **Results:** Twenty-three cases (17 males and 6 females) were included in the study, and the median age was 24 (10-56) years. One patient was diagnosed with hypertension and one patient with schizophrenia. There were 22 blunt injuries in one penetrating case. In these patients, three cardiac injuries, four intrathoracic large vessel injuries, four intra-abdominal large vessel injuries, seven lower extremity vascular injuries, four upper extremity vascular injuries, two neck vascular injuries were seen, one patient was followed up with a diagnosis of cardiac contusion. Mortality occurred in six patients. It is aimed to provide hemoglobin > 10 g / dl in patients in the first 24 hours. Sinus tachycardia (> 120 / min) was observed in 65% (n = 15) of the patients. Although euvolemia was achieved and was normothermic, 3 patients with tachycardia were treated with diltizem and 1 patient with metoprolol. Metoprolol was started for infrequent ventricular extrasystoles in the patient with cardiac contusion. Treatment was discontinued within the first month for patients who started diltizem. **Conclusion:** When the cardiac and vascular systems are evaluated as a whole system, it should be kept in mind that vascular injuries as well as cardiac injuries can cause anomalies in cardiac monitoring. It should be kept in mind that this condition is often associated with inflammatory response and is temporary.

**Keywords:** Heart Injury, Vascular Injury, Cardiovascular Trauma, Arrhythmia

Sözlü Sunum

**Karpal Tünel Sendromu Olan Hastalara Cerrahi Yaklaşımlar: Klinik Tecrübelerimiz**

**Dr. Alparslan Kırık<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>gülhane Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

\*Corresponding author: Alparslan KIRIK

**Özet**

Amaç: Karpal tünel sendromu (KTS), el bileği seviyesinde median sinirin sıkışmasıyla seyreden bir hastalıktır. En sık karşılaşılan periferik sinir tuzak nöropatisidir. Sıklıkla kadınlarda ve 40 yaş üstünde gözlenir. Hastalar el ve el parmaklarında uyuşma ve gece uyuşma nedeniyle uyanmalarından yakınırırlar. Konservatif tedavi uygulanabileceği gibi, ilerleyen vakalarda cerrahi tedavi gerekebilir. Ameliyatlarda değişik cerrahi yaklaşımlar uygulanabilmektedir. Yöntem: Çalışmamıza 2017-2020 tarihleri arasında 2 merkezde yapılan ameliyatlardan alındı. Kliniğimizde yapılan ameliyatlardan ve kliniğimizde görevli bir doktorumuzun daha önce çalıştığı merkezde yapmış olduğu ameliyatlardan çalışmaya alındı. Klinik tanı ve elektromyografi (EMG) sonucunda KTS tanısı alan 163 hasta opere edildi. Hastalardan 145'i bayan, 18'i erkekti. EMG sonuçları orta ve ileri düzeyde karpal tünel sendromu ile uyumluydu. Hastaların 12 tanesine bilateral KTS tanısı konuldu. Yaklaşık 1 ay arayla diğer elinden de ameliyat edildi. 168 ameliyattan 44'ü avuç içi seviyesinde mini insizyon tekniğiyle, 98'i klasik avuç içi insizyonu ve 26'sı el bileği seviyesinde transvers insizyonla ameliyat edildi. Tüm ameliyatlarda median sinir dekompresyonu uygulandı. Bulgular: Tüm hastalar ameliyat sonrası şikayetlerinin geçtiğini ifade ettiler. Mini insizyon tekniği ile ameliyat edilen hastaların yara iyileşmeleri, klasik avuç içi insizyona göre daha kısa sürede oldu. Klasik yaklaşım ile ameliyat edilen hastalardan 12'sinin yara iyileşmesi gecikti ve daha uzun süre pansuman takibi yapıldı, bunlardan 3'ü yeniden suture edildi. Mini insizyon ve transvers insizyonla ameliyat edilen hastalarda yara iyileşme sorunu gözlenmedi. Klasik yaklaşımla ameliyat edilen hastaların 38'i post-op oluşan granülasyon dokusu nedeniyle avuç içlerindeki sertlik hissinden rahatsız olduklarını ifade etti. Mini insizyon tekniğiyle ameliyat olan hastalarda, granülasyon dokusunun daha az geliştiği gözlemlendi. Hastalar ellerindeki sertliğin çok belirgin olmadığını ifade ettiler. Transvers insizyonla ameliyat edilen 26 hastadan 6'sında el bölgesinde post-op dönemde ödem gelişti ve yaklaşık 15 gün içerisinde azalarak kaybolduğu gözlemlendi. Sonuç: KTS 40 yaş üzeri kadınlarda sık gözlenen, elde uyuşma ve gece uyandıran uyuşma şikayetiyle hayat kalitesini düşüren bir hastalıktır. İlerleyen vakalarda cerrahi tedavi yüz güldürücüdür. Cerrahide kısa insizyon kullanmak hastanın iyileşme sürecini kısaltır ve hayat konforunu artırır

**Anahtar Kelimeler:** Karpal Tünel Sendromu, Cerrahi, İnsizyon, Skar

Sözlü Sunum

**Kırklareli İlinde Birinci Basamak Sağlık Kurumlarına Başvuran Roman Vatandaşların ve Onlara Hizmet Sunan Personelinin Memnuniyetlerinin Değerlendirilmesi Araştırması**

**Dr. Çiğdem Cerit<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Kırklareli Sağlık Müdürlüğü  
\*Corresponding author: Çiğdem CERİT

**Özet**

Bu araştırma; Kırklareli İli'nde birinci basamak sağlık kurumlarına başvuran, Roman vatandaşların sağlık hizmetlerinden memnuniyetlerini ve ayrıca bu kişilere sağlık hizmeti sunan sağlık personelinin iş memnuniyetini değerlendirmek için planlanmıştır. Birinci basamak sağlık kurumlarına başvuran kişilerle yapılan kısmi tanımlayıcı, onlara hizmet sunan personelle yapılan kısmi ise kesitsel bir araştırmadır. Araştırmada örneklem seçilmemiştir. Birinci basamakta çalışan sağlık personelinin %89'una (n=201) gözlem altında anket uygulanmıştır. Çalışmanın yapıldığı dönemde sağlık kurumuna başvuran 250 vatandaşın %27,6'sı (n=69) Roman, %72,4'ü (n=181) Roman değildir. Vatandaşlara yüz yüze anket uygulanmıştır. Roman ve Roman olmayan vatandaşların cinsiyete göre dağılımlarına bakıldığında, Roman vatandaşların %66,7'sinin, Roman olmayan vatandaşların %56,4'ünün kadın olduğu, yaşa göre dağılımlarına bakıldığında Roman ve diğer vatandaşların 25-34 yaş diliminde olduğu anlaşılmıştır. Vatandaşların sağlık kurumu çalışanları ve hizmete dönük memnuniyetlerine bakıldığında, Roman ve diğer grubun da verilen hizmetlerden memnun olduğu görülmüştür (p>0,05). Kadınların memnuniyet durumlarına bakıldığında Roman kadınların %30,1'i (n=43) "bana verilen hizmetlerden memnunum" derken, Roman olmayan kadınların ise %69,9'u (n=100) aynı yanıtı vermiştir (p<0,05). Araştırmaya katılan Roman ve Roman olmayan vatandaşlara hizmet veren sağlık personelinin görevlerine, yaşa, cinsiyete, medeni duruma, öğrenim durumlarına, meslekteki çalışma süreleri ve kurumdaki çalışma sürelerine göre fark olmadığı görülmüştür (p>0,05). Roman ve Roman olmayan vatandaşlara hizmet vermenin işle ilgili memnuniyeti etkilemediği anlaşılmıştır (p>0,05). Sonuç olarak; Kırklareli İli'ndeki birinci basamak sağlık kuruluşlarına başvuran Roman olan ve olmayan vatandaşların, sağlık kurumlarından aldıkları hizmetlerden memnun oldukları ve memnuniyet düzeylerinde bu iki grup açısından anlamlı bir fark olmadığı anlaşılmıştır. Roman vatandaşların yaygın ve yerleşik olarak yaşadığı ve diğer mahallelerde bulunan birinci basamak sağlık kurumlarında çalışan sağlık personelinin işle ilgili memnuniyetlerinin iyi olduğu, her iki gruba hizmet veren sağlık personeli arasında memnuniyet açısından fark olmadığı görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Sağlık Personeli, Hasta Memnuniyeti, Tükenmişlik, Roman Vatandaş

Sözlü Sunum

**Kısa Boylu Çocuklarda Ailevi Boy Kısaldığı Sıklığı**

**Dr. Öğretim Üyesi Edip Unal<sup>1</sup> , Arş.Gör.Dr. Aslı Beştaş<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Dicle Üniversitesi, Tıp Fakültesi Çocuk Endokrinolojisi, Bilim Dalı

**Özet**

**Giriş:**Boy kısaldığı yaş ve cinsiyete göre çocuğun boy persantilinin 3'ün altında veya ortalama boyun iki standart sapma (2 SD) altında olması durumudur. Boy kısaldıkları ailevi boy kısaldığı, yapısal büyüme gecikmesi, kronik hastalıklar, beslenme bozuklukları, genetik hastalıklar ve endokrinolojik nedenler gibi çeşitli nedenlere bağlı olarak ortaya çıkabilmektedir. Bu çalışmadaki amacımız kısa boy yakınması ile çocuk endokrinolojisi polikliniğine başvuran hastalarda ailevi boy kısaldığı sıklığını araştırmaktır. **Materyal ve Metod:**Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Endokrinolojisi polikliniğine son bir yılda başvuran kronik sistemik hastalığı olmayan, boyu 3 persentilin altında olan 206 hastanın dosyası retrospektif olarak incelendi. Olguların antropometrik özellikleri(boy standart sapma skoru, anne ve baba boyuna göre hesaplanan genetik hedef boyu, genetik hedef boy sapması, çocuğun boyunun genetik hedefe uygunluğu, kemik yaşı) kaydedildi. Boyu -2 SDS'nin altında kemik yaşı takvim yaşına eşit, hedef boyu genetik hedef boyu uygun, uzama hızı normal sınırlarda olan olgular ailevi boy kısaldığı olarak değerlendirildi. **Bulgular:**Çalışmaya alınan 206 hastanın 101'i( %49) kız, 105'si(%51) erkek olgudan oluşmaktaydı. Toplam 206 olgunun 88'i(% 42,7) ailevi boy kısaldığı olarak değerlendirilirken, 32'si(% 15,5) düşük doğum ağırlıklı, 7'si( %3,4) hipotroidi, 2'si de(% 0,97) Çölyak hastalığı tanısı alarak takip edilmeye başlandı. Geriye kalan 77(% 37,4) olgunun takibi tarafımızca devam etmektedir. Ailesel boy kısaldığı tanısı konulan hastaların ortanca yaşı 125,5 ± 70,5 ay, ortanca boy SDS skoru -2,37 ± 0,52, ortanca hedef boy SDS skoru ise -1,97 ±0,68 idi. **Sonuç:**Boy kısaldığı çocuk endokrinoloji polikliniklerinde en sık başvuru nedenleri arasındadır. Ancak boy SDS skoru -2'nin altında olan her olgu patolojik olarak düşünülmemelidir. Özellikle boy SDS skoru -2 ile -2,5 arasında olan, fizik muayene, rutin tetkikleri ve kemik yaşı normal olan hastalarda hedef boydan sapma mevcut değilse ailesel boy kısaldığı düşünülmemelidir. Bu tür hastaların 1. veya 2. basamak sağlık kuruluşlarında büyüme hızı takibi yapılarak takip edilmesi, büyüme hızının düşük olması halinde 3. basamak sağlık kuruluşlarına yönlendirilmesinin daha doğru olduğu kanaatindeyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Boy Kısaldığı, Ailevi Boy Kısaldığı, Normal Büyüme Hızı

Sözlü Sunum

**Klinik Branş Hekimlerinin Farmakovijilans Bilgi Düzeylerinin, Farmakovijilans ile İlgili Tutum ve Davranışlarının Belirlenmesi**

**Arş.Gör.Dr. Özlem Çelik Aydın<sup>1</sup> , Prof.Dr. Hakkı Zafer Güney<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi

**Özet**

Farmakovijilans (FV), advers reaksiyonların ve ilaçla ilgili sorunların tespit edilmesi, değerlendirilmesi ve önlenmesine yönelik faaliyetlerdir. Daha önceki çalışmalar göz önüne alındığında ülke içinde uygulanacak bir anket çalışmasının hekimlerin FV farkındalığını daha iyi göstereceği düşünülmektedir. Çalışmanın amaçları, Türkiye'deki klinik branş hekimlerinin FV ve advers ilaç reaksiyonu (AİR) raporlama konusundaki bilgilerini, deneyim ve görüşlerini değerlendirmektir. Çalışma kesitsel tipte analitik bir çalışma olup, veriler hazırlanan anket aracılığıyla elde edilmiştir. Hazırlanan anket e-posta aracılığıyla online olarak uygulanmıştır. Anket 2030 hekime gönderilmiş olup, ankete katılan hekim sayısı 670'tir. Ankete katılım oranı %30,8'dir. Katılımcılardan anlamlı veri elde etmeye yetecek kadar soruyu cevaplamayan 43 kişi çalışma dışı bırakılmıştır. FV'nin en iyi tanımı katılımcıların %53,9'u tarafından doğru bilinmiştir. FV'nin en önemli amacı katılımcıların %54,9'u tarafından doğru bilinmiştir. Katılımcıların %27,3'ü TÜFAM'dan haberdardır. Dahili branş hekimleri cerrahi branş hekimlerine kıyasla daha iyi FV bilgisine sahiptir. AİR ile karşılaşan hekimlerin %80,9'u AİR bildirim formu doldurmuştur. Katılımcıların %8,8'i AİR bildirim formunu nasıl dolduracağı konusunda eğitim almıştır. Klinik branş hekimlerinin FV bilgi düzeyinin yeterli olmadığı görülmüştür. Dahili branş hekimlerinin FV bilgi düzeyin cerrahi branşlardaki hekimlerden daha yüksektir. Hekimlerin FV ile ilgili tutumları bilgi düzeyine göre daha iyidir. Hekimlerin yarısı AİR ile karşılaşmış olmasına rağmen, AİR formu görme ve AİR formunu doldurma oranları çok düşüktür. Hekimlerin az bir kısmı AİR bildirim formunu doldurma konusunda destek alabileceği bir kaynak olduğunu belirtmiştir. Hekimlerin çok az bir kısmının FV ile ilgili güncel bilgileri takip ettikleri görülmektedir. Bu çalışmanın sonuçları ulusal düzeyde, FV uygulamaları ve AİR bildirimleri hakkında, önceki çalışmalara kıyasla daha kapsamlı veriler sunmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Farmakovijilans, Hekim, Farkındalık

## **Defining the Awareness and Attitude of the Clinicians Through Pharmacovigilance**

### **Abstract**

Pharmacovigilance (PV) is activities aiming identifying, evaluating and preventing adverse reactions and drug-related problems. Considering the previous studies, it is thought that a nation-wide questionnaire will show the PV awareness of physicians better. The aim of the study is to define the awareness and experiences of the clinicians on PV and adverse drug reactions (ADR) in Turkey. The study is cross-sectional and analytical. Data was obtained through a questionnaire. The questionnaire was sent via e-mail. The survey was sent to 2030 physicians and 670 of them were participated. The most appropriate definition of PV has been correctly defined by 53.9% of the participants. The most important goal of pharmacovigilance has been correctly defined by 54.9% of the participants. 27.3% of the participants are aware of TUFAM. Internal physicians have better pharmacovigilance knowledge than surgical physicians. 80.9% of the physicians who encountered adverse drug reaction, filled the ADR notification form. 8.8% of the participants received training on how to fill the form. It was observed that the pharmacovigilance knowledge level of the clinical branch physicians was not sufficient. Pharmacovigilance knowledge level of internal physicians is higher than surgeons. Although half of the physicians encountered ADR, the rates of seeing the ADR form and filling the ADR form are very low. It is seen that very few of the physicians follow the current information about pharmacovigilance. The results of this study provide more comprehensive data on pharmacovigilance practices and ADR reporting at national level.

**Keywords:** Pharmacovigilance, Physician, Awareness

Sözlü Sunum

**Kolon Polibi Olan Hastaların Tg/hdl Oranının Değerlendirilmesi**

**Dr. Öğretim Üyesi Hafize Kızılkaya<sup>1</sup> , Uzman Murat Deveci<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Bozok Üniversitesi  
<sup>2</sup>yozgat Şehir Hastanesi

**Özet**

Giriş Lipid bozuklukları kanser, kalp ve karaciğer hastalıkları başta olmak üzere birçok hastalık için önemli bir risk faktörüdür. Plazma aterojenite indeksi (PAİ) koroner ateroskleroz/kardiyovasküler hastalık riskini değerlendiren bir parametredir. Bu retrospektif çalışma kolon polibi olan hastalarda olmayanlara göre trigliserit(TG)/ yüksek yoğunluklu lipoprotein(HDL) değerinin hesaplanması ile koroner arter hastalığı riski gösterilmiştir. Materyal Metod Olgu- kontrol tipindeki bu çalışmada 18 yaş ve üzeri 103 kolon polibi olan ve 43 polibi olmayan toplam 146 hastanın dosyaları retrospektif olarak taranarak yapıldı. Kolon polibi kolonoskopi işlemi ile saptandı. Polibi saptanan ve kontrol grubu bireylerin aterojenite indeksi SPSS 20 ile hesaplandı. Bulgular Çalışmaya alınan hastalardan kolon polibi olanların yaş ortalaması 55,62±13,27 yıl iken kontrol grubunun yaş ortalaması ise 58,13±11,95 yıl idi ( p: 0.262). Kolon polibi olan hastalarda kontrol grubuna kıyasla trigliserit değerleri (P:0.035) ve TG/HDL (p:0.022) oranları aterojenite riski açısından anlamlı oranda yüksek saptandı. Fakat yaş (p: 0.262), cinsiyet (p:0,150), boy(p:0,255) kilo(p:0,088), BMİ(p:0,487) sigara(p:0,144), alkol(p:0,623), hipertansiyon(p:0,653), KAH(koroner arter hastalığı)(p:0,259), açlık kan şekeri(p:0,340), total kolesterol(p:0,411), HDL(p:0,334), LDL(p:0,435) düzeyleri açısından gruplar arasında farklılık bulunamadı. Sonuç: Kolon polibi saptanan hastalarda trigliserit ve TG/HDL oranları ile hesaplanan aterojenite indeksi gözönünde bulundurularak koroner arter hastalıklarına yatkınlıkları saptanabilir. Böylece bu grup hastalara kardiyoloji poliklinik kontrolü önerilerek koroner arter hastalığının önlenmesi için erken tedbirler alınmış olacak veya koroner arter hastalığının erken tanısı konularak tedavisinin düzenlenmesi sağlanmış olacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Kolon Polibi, Aterojenite İndeksi, Koroner Arter Hastalığı



## Evaluation of Tg / Hdl Ratio of Patients With Colon Polyp

### Abstract

**Aim:**Lipid disorders are an important risk factor for many diseases, especially cancer, heart and liver diseases. Plasma atherogenicity index (PAI) is a parameter that evaluates the risk of coronary atherosclerosis / cardiovascular disease. In this retrospective study, the risk of coronary artery disease was demonstrated by calculating the value of triglyceride (TG) / high density lipoprotein (HDL) in patients with colon polyps. **Material Method** In this case-control type study, the files of a total of 146 patients with 103 colon polyps and 43 non-polyps aged 18 and over were scanned retrospectively. Colon polyp was detected by colonoscopy. The atherogenicity of individuals with polyposis and control group was calculated using SPSS 20. **Results:** While the mean age of the patients with colon polyps was  $55.62 \pm 13.27$  years, the mean age of the control group was  $58.13 \pm 11.95$  years (p: 0.262). In patients with colon polyps, triglyceride values (P: 0.035) and TG / HDL (p: 0.022) rates were significantly higher in terms of atherogenicity risk compared to the control group. However any difference was found between age (p: 0.262), gender (p: 0.150), height (p: 0.255) weight (p: 0.088), BMI (p: 0.487) smoking (p: 0.143), alcohol (p: 0.623), hypertension ( p: 0,653), CAD (coronary artery disease) (p: 0,259), fasting blood sugar (p: 0,340), total cholesterol (p: 0,411), HDL (p: 0,334), LDL (p: 0,435) levels. **Conclusion:** In patients with colon polyps, susceptibility to coronary artery diseases can be detected with atherogenicity index calculated by triglyceride and TG / HDL ratios. Thus, early measures will be taken for the prevention of coronary artery disease by recommending cardiology outpatient control for this group of patients, or an early diagnosis of coronary artery disease will be established and treatment will be provided.

**Keywords:** Kolon Polibi, Aterojenite İndeksi, Koroner Arter Hastalığı

Sözlü Sunum

**Kolonik Granüler Hücreli Tümör**

**Op.Dr. Tayfun Kaya<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi

**Özet**

**GİRİŞ:** Granüler hücreli tümörler sıklıkla baş boyun bölgesinde görülen ilk kez Abrikossoff tarafından tanımlanmış bir tümör tipidir. Schwann hücrelerinden kaynaklanan bu tümörler %11 oranında gastrointestinal sistemde görülebilmektedir. Gastroskopi ve kolonoskopi sırasında saptanırlar. Polipektomi ve endoskopik mukozal rezeksiyon bu tümör tipi için bir tedavi seçeneği olsa da, bizim olgumuzda olduğu gibi birden fazla alanda granüler hücreli tümör olan ve polipektomiye rağmen nüks eden olgularda cerrahi gerekebilmektedir. **OLGU:** 66 yaşında erkek hasta, halsizlik ve konstipasyon şikayetleri ile başvurdu. Hastanın yapılan tetkiklerinde anemi saptanması üzerine hastaya yapılan kolonoskopide inen kolonda sarı renkli polipoid lezyonlar gözlemlendi. Snare ile polipektomi uygulandı. Histopatolojik ve immünohistokimyasal incelemede "granüler hücreli tümör" olarak raporlandı. Cerrahi sınırlar sağlam olarak bildirildi. Hastanın altıncı ay kolonoskopisinde inen kolon dışında farklı segmentlerde yeni saptanan polipoid lezyonlar görüldü. Alınan biyopsiler granüler hücreli tümör olarak raporlandı. Multidisipliner cerrahi-onkoloji konseyinde görüşülen hastaya operasyon kararı alındı. Hastaya subtotal kolektomi ve ileorektal anastomoz uygulandı. Histopatolojik incelemede farklı segmentlerde 5 adet granüler hücreli tümöral lezyon izlendi. Lenf nodlarında metastaz bulgusu saptanmadı. Lezyonların immünohistokimyasal incelemesinde; CD68 (+), sinaptofizin (+), inhibin (fokal +), SOX10 (nükleer +), S100 (+), TFE3 (fokal soluk nükleer +), kalretinin (+) saptandı. Hastanın postoperatif takipleri sorunsuz seyretti. **TARTIŞMA ve SONUÇ:** Granüler hücreli tümör nadir görülen, klinik seyri belirsizliğini koruyan, sıklıkla benign karakterde olan bir tümördür. En sık görülme yeri özofagus olup; bunu sırasıyla kolorektal bölge ve mide takip eder. Gastrointestinal sistemdeki granüler hücrelerin yaklaşık %20'si kolorektal bölgededir. Kolorektal sistemde en sık çıkan kolon ve çekumda görülür. Granüler hücreli tümörlü hastalar genellikle asemptomatiktirler. Endoskopik olarak <2cm, soliter submukozal tümöral lezyonlar olarak görünürler. Bu hastalar sıklıkla tesadüfen kolonoskopi, kolonoskopik biyopsi ve EUS ile teşhis edilirler. Granüler hücreli tümörlerin nasıl tedavi edileceği konusunda bir fikir birliği olmayıp, literatürde cerrahi ve konservatif yaklaşımlar tanımlanmıştır. Uygun hastalarda endoskopik mukozal rezeksiyon uygulanabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Granüler Hücreli Tümör, Kolon Polipi, Polipektomi, Endoskopik Mukozal Rezeksiyon

Sözlü Sunum

**Kolonik Submukozal Dev Lipoma Bağlı Intussepsiyon**

**Uzman Eyüp Kebapçı<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi

\*Corresponding author: Eyup KEBABÇI

**Özet**

Gastrointestinal trakt boyunca görülebilmesine rağmen, en sık kolonda görülen submukozal lipomlar; benign, non epitelyal adipöz tümörlerdir. Sıklıkla klinik bulgu göstermeyen bu lezyonlar; farklı sebeplerle yapılan endoskopik işlemler, abdominal cerrahi operasyonlar veya otopsiler sırasında insidental fark edilirler. Nadiren; mevcut submukozal lezyonlardan oluşan akut kanama, intussepsiyon veya obstuksiyon bulguları ile de karşımıza akut batın tablosu ile çıkabilmektedir. 49 yaşında bilinen hipertansiyon dışında kronik bir hastalık öyküsü olmayana erkek, yaklaşık dört aydır devam eden ara ara artan kolik vasıflı karın ağrısı, halsizlik, bulantı ve son birkaç gündür ortaya çıkan kötü kokulu (fekaloid) kusma şikayetleri ile başvurdu. Yapılan laboratuvar tetkiklerinde anemi ve lökositoz dışında patolojik özellik saptanmadı. Hastaya intravenöz kontrastlı abdomen bilgisayarlı tomografi çekildi. Bununla birlikte rektosigmoidoskopi ve üst gis endoskopi yapılması planlandı. Yapılan RSS'de sigmoid kolonun ortasına kadar ilerlenebildi ve burada lümeni tama yakın tıkayan bir kitle saptandı. . BT'de sağ böbrekte 8 cm çapında kortikal kist ve sigmoid kolon içinde yağ dansitesinde yaklaşık 7 cm kitle saptandı. Hastanın fizik muayenesinde batında yaygın tüm kadranlarda hassasiyet ve distansiyon olduğu görüldü. Kontrol alınan laboratuvar tetkiklerinde lökositozunun progrese olduğu bununla birlikte ateş ve taşikardisi olduğu görülmesi üzerine akut batın ön tanısı ile acil operasyona alındı. Eksplorasyonda kolon anslarının yaygın dilate ve bununla birlikte sigmoid kolon ortasına kadar ilerlemiş kolokolik intussepsiyon olduğu görüldü. Subtotal kolektomi ile birlikte ileorektal anastomoz yapıldı. Postoperatif takipleri stabil seyreden hastanın postoperatif sekizinci gün sorunsuz bir şekilde taburcu edildi. Rezeksiyon materyalinin histopatolojik incelemesinde inen kolon ortasından kaynaklanan 6x2 cm çapında sapı olan ve 11x6x6 cm boyutlarında lümeni tam tıkayan ve ülserasyona bağlı kolonda perforasyona yol açan submukozal lipom ile uyumlu kitle saptandı. Kolonik submukozal lezyonlarda geniş bir spektruma sahip tedavi çeşitliliği, nadir görülmesine bağlıdır. İnsidental saptanan kolonik submukozal lipomların tedavisinde ortak bir fikir birliği bulunmamaktadır. Sıklıkla insidental teşhis edilen asemptomatik submukozal kolonik lipomların akut batın sebebi olarak da karşımıza çıkabileceği akılda tutulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Kolonik Submukozal Lipom, Submukozal Lipom, Kolon, İntussepsiyon

Sözlü Sunum

**Kondromalazi Patella ve Meniskopati İlişkisi**

**Dr. Mehmet Akçiçek<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
\*Corresponding author: Mehmet Akçiçek

**Özet**

Bu çalışmada kondromalazi patella ile meniskopati görülme sıklığını ve ilişkisini araştırmayı amaçladık. Hastanemizde Kasım ve Aralık 2019 tarihlerinde 18-40 yaş arasındaki diz MR çekimi gerçekleştirilen hastalar tarandı. MR görüntüleri artefaktlı olan hastalar ve travma hastaları çalışmaya dahil edilmedi. Diz eklemi değerlendirilirken patellar tilt/şift/translasyon varlığı gibi durumlar yapılan ölçümlerle tespit edilmiş olup değerleri normal sınırlarda olmayan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Uygun kriterleri taşıyan, sadece kondromalazisi ve/veya meniskopatisi olan toplam 204 hasta değerlendirmeye alındı. İstatistiksel değerlendirmede ki-kare testi yapıldı.  $p < 0.05$  anlamlı kabul edildi. 202 hastada (%99.0) medial menisküs dejenerasyonu ya da yırtık; 109 hastada (%53,4) lateral menisküs dejenerasyonu ya da yırtık tespit edildi. MRG'de öncelikle kondromalazi derecelendirilerek (grade 0-I-II-III-IV) değerlendirilen hastalarda grade II-III-IV kondromalazi sayısı oldukça az olduğu için kondromalazi var ya da yok şeklinde gruplandırıldı. 137 hastada kondromalazi (%67.2) saptandı. Medial/lateral menisküs dejenerasyonu veya medial menisküs yırtığı olanlarla olmayanlar arasında kondromalazi görülme sıklığı açısından anlamlı bir fark bulunmadı. Lateral menisküs yırtığı olanlarla olmayanlar arasında kondromalazi görülme sıklığı açısından farklılık olup olmadığını değerlendirmek için Fisher's exact test yapıldı ve anlamlı bir fark bulundu ( $p=0.04$ ). Anterior diz ağrısı adolesan ve genç erişkinlerde oldukça yaygın olup kondromalazi majör nedenlerinden biridir. Çalışmamızda lateral menisküs yırtığı olan hastalarda kondromalazi görülme sıklığı olmayanlara göre daha yüksektir. Lateral menisküs yırtığı saptanan hastalarda kondromalazi patella birlikteliği ya da ileriye dönük gelişebilme ihtimalini akılda bulundurmak faydalı olacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Diz, Kondromalazi Patella, Lateral Menisküs, Menisküs, Mrg

## Relationship Between Chondromalacia Patellae and Meniscopathy

### Abstract

The purpose of this study was to investigate the frequency and relationship of chondromalacia patella with meniscopathy. Patients who had undergone knee MRI between the ages of 18-40 between November and December 2019 were scanned. Patients with MRI artifacts and trauma patients were excluded from the study. While evaluating the knee joint, conditions such as the presence of patellar tilt / shift / translation were determined by the measurements. Patients whose values were not within the normal range were excluded from the study. A total of 204 patients with appropriate criteria, with chondromalacia and / or meniscopathy were included in the evaluation. Statistical analysis was done by chi-squared test.  $p < 0.05$  was considered significant. Medial meniscus degeneration or tear was detected in 202 patients (99.0%) whereas lateral meniscus degeneration or tear was detected in 109 patients (53.4%). In MRI evaluation, first chondromalacia was staged as grade 0-I-II-III-IV. Since the number of grade II-III-IV chondromalacia is quite low, chondromalacia was grouped as either present or absent. Chondromalacia (67.2%) was detected in 137 patients. There was no significant difference in terms of frequency of chondromalacia between those with or without medial / lateral meniscal degeneration or medial meniscus rupture. Fisher's exact test was performed to evaluate whether there was a difference in frequency of chondromalacia between those with and without lateral meniscus rupture and a significant difference was found ( $p=0.04$ ). Anterior knee pain is very common in adolescents and young adults and chondromalacia is one of the major causes. In our study, the frequency of chondromalacia was found to be higher in patients with lateral meniscal tear compared to those without. In patients with lateral meniscus tear, it will be useful to keep in mind the possibility of chondromalacia patella association or development.

**Keywords:** Chondromalacia Patellae, Knee, Lateral Menisci, Meniscus, MRI

Sözlü Sunum

**Koroner Arter Hastalığı Olan Hastalarda Epikardiyal Yağ Dokusu Kalınlığı ve Plazma Aterojenik İndeksi Arasındaki İlişki**

**Dr. Öğretim Üyesi Ercan Akşit<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Ana Bilim Dalı  
\*Corresponding author: Ercan Akşit

**Özet**

Amaç: Koroner arter hastalığı (KAH) tüm dünyada mortalite ve morbiditenin en önde gelen nedenidir. Hem plazma aterojenik indeksin (PAİ) hem de epikardiyal yağ doku (EYD) kalınlığının KAH ile yakın ilişkili olduğu gösterilmiştir. KAH olan hastalarda EYD kalınlığı ile PAİ arasında nasıl bir ilişki olduğuna dair bilgiye literatürde bildiğimiz kadarı ile rastlanmadı. Bu çalışmanın amacı KAH olan hastalarda EYD kalınlığı ve PAİ arasındaki ilişkiyi araştırmaktır. Yöntemler: Bu çalışmaya 44 KAH olan hasta ile aynı sosyodemografik özelliklere sahip fakat KAH olmayan 30 hasta dahil edildi (kontrol grubu). EYD kalınlığı ekokardiyografide parasternal uzun eksen görüntülemeye sağ ventrikül komşuluğunda ölçüldü. PAİ, serum plazma trigliserit seviyesinin yüksek yoğunluklu lipoprotein seviyesine oranının logaritması alınarak hesaplandı [ $\log(\text{TG}/\text{YYL})$ ]. Bulgular: İki grup arasında yaş, cinsiyet, hipertansiyon, diyabet, hemogram, üre, kreatinin, sol ventrikül ejeksiyon fraksiyonu açısından anlamlı fark saptanmadı. KAH grubunun yaş ortalaması  $59,1 \pm 8,5$  iken kontrol grubunun  $62,7 \pm 10,1$  idi ( $p=0,11$ ). KAH grubunda EYD kalınlığı ve PAİ değeri kontrol grubuna göre anlamlı olarak daha yüksekti ( $5,5 \pm 1,7$  ve  $4,1 \pm 1,9$   $p=0,02$ ;  $0,49 \pm 0,3$  ve  $0,28 \pm 0,2$   $p=0,03$ ; sırasıyla). EYD kalınlığı ile PAİ değeri arasında pozitif korelasyon saptandı ( $r=0,622$ ;  $p<0,01$ ). Sonuç: Bu çalışmada KAH olan hastalarda EYD kalınlığı ile PAİ değeri arasında pozitif korelasyon saptanmıştır. Basit biyokimyasal tetkik ile ölçülebilen, yüksek PAİ değeri EYD kalınlığının normalin üstünde olduğunu öngördürebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Epikardiyal Yağ Dokusu, Koroner Arter Hastalığı, Plazma Aterojenik İndeksi

## **The Relationship Between Epicardial Fat Tissue Thickness and Plasma Atherogenic Index in Patients With Coronary Artery Disease**

### **Abstract**

**Objective:** Coronary artery disease (CAD) is the leading cause of mortality and morbidity worldwide. Both plasma atherogenic index (PAI) and epicardial fat tissue (EFT) thickness have been shown to be closely related to CAD. To the best of our knowledge, information about the relationship between EFT thickness and PAI in patients with CAD was not found in the literature. The aim of this study is to investigate the relationship between EFT thickness and PAI in patients with CAD. **Methods:** This study included 44 patients with CAD, and 30 patients with the same sociodemographic characteristics but without CAD (control group). EFT thickness was measured adjacent to the right ventricle on parasternal long axis imaging on echocardiography. PAI was calculated by taking the logarithm of the ratio of the serum plasma triglyceride level to the high density lipoprotein level [ $\log(\text{TG}/\text{HDL})$ ]. **Results:** There was no significant difference between the two groups in terms of age, gender, hypertension, diabetes, hemogram, urea, creatinine, left ventricular ejection fraction. The mean age of the CAD group was  $59.1 \pm 8.5$ , while the control group was  $62.7 \pm 10.1$  ( $p=0.11$ ). EFT thickness and PAI value were significantly higher in CAD group compared to the control group ( $5.5 \pm 1.7$  vs  $4.1 \pm 1.9$ ,  $p=0.02$ ;  $0.49 \pm 0.3$  vs  $0.28 \pm 0.2$ ,  $p=0.03$ ; respectively). A positive correlation was found between EFT thickness and PAI value ( $r=0.622$ ,  $p<0.01$ ). **Conclusion:** In this study, a positive correlation was determined between EFT thickness and PAI value in CAD patients. High PAI value, which can be measured by simple biochemical analysis, may predict that EFT thickness is above normal.

**Keywords:** Epicardial Fat Tissue, Coronary Artery Disease, Plasma Atherogenic Index

Sözlü Sunum

**Koroner Arter Hastalığında Diabetes Mellitusun Tiyol Düzeyleri Üzerine Etkisi**

**Dr. Yücel Yılmaz<sup>1</sup> , Dr. Şaban Keleşoğlu<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>SBÜ Kayseri Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kardiyoloji Kliniği  
<sup>2</sup>Erciyes Üniversitesi Kardiyoloji ABD

**Özet**

Amaç; Tanı ve tedavideki tüm gelişmelere rağmen, aterosklerotik kalp hastalıkları hala dünyadaki toplam ölümlerin 1/3'ünden fazlasını oluşturmaktadır. Diyabet varlığında ateroskleroz, erken gelişmekte, yaygın olmakta ve hızla ilerlemektedir. Tip II diyabetin makrovasküler komplikasyonları ateroskleroz ile bağlantılı olup koroner kalp hastalığı (KKH), bunlardan biridir. Tiyol grupları, reaktif oksijen türlerinin ortadan kaldırılmasında önemli rol oynayan bir antioksidan kaskaddır. Homeostazı sağlayan bu antioksidanların bileşenleri toplam tiyol, doğal tiyol, disülfürdür. Koroner arter hastalığı varlığında antioksidan kapasitenin azaldığı çalışmalarda gösterilmiştir. Bu çalışmada, stabil koroner arter hastalarında serum tiyol düzeylerinde azalmanın diyabet ile arasındaki ilişkiyi araştırmayı amaçladık. Yöntem; Çalışmaya stabil anjina pectoris (SAP) tanısı ile takip edilen 235 hasta dahil edildi. Bu hastaların 92' inde (%39) Tip 2 diyabetes mellitus bulunmaktaydı. Plazma total tiyol, nativ tiyol ve disülfid seviyeleri ölçüldü. Bulgular; Gruplar arasında bazal demografik özellikler ve kan parametreleri açısından farklılık tespit edilmedi. Plazma nativ tiyol diyabetik hasta grubunda  $344.49 \pm 64.69 \mu\text{mol} / \text{L}$ , diyabet olmayan grupta  $423.79 \pm 58.61 \mu\text{mol} / \text{L}$  tespit edildi ( $p < 0.01$ ). Plazma total tiyol seviyesi diyabetik grupta  $377.65 \pm 84.18 \mu\text{mol} / \text{L}$ , diyabet olmayan grupta  $473.19 \pm 68.88 \mu\text{mol} / \text{L}$  tespit edildi ( $p < 0.01$ ) ve disülfid diyabetik hasta grubunda  $14.76 \pm 9.49$ , diyabetik olmayan grupta ise  $26.94 \pm 10.74$  olarak bulundu ( $p < 0.01$ ). Dolayısıyla antioksidan sistem bileşen düzeyleri diyabet bulunan hastalarda kontrol grubuna göre daha düşük tespit edildi. (Şekil) Sonuç; Diyabetik SAP hastalarında antioksidan düzeyleri, diyabetik olmayan hastalara göre anlamlı olarak daha düşük tespit edilmiştir. Sonuçlarımız diyabetin koroner arter hastalarında antioksidan sistem dengesinde bozulmayı daha da arttırdığını ve diyabetik koroner arter hastalarında daha yüksek mortalite ve morbiditenin bir sebebi de antioksidan kapasitesindeki düşme olabileceğini düşündürmektedir. Şekil; Diabetes Mellitus Hastalığı Olan ve Olmayan Koroner Arter Hastalarında Nativ Tiyol, Total Tiyol ve Disülfid Düzeylerinin Karşılaştırılması

**Anahtar Kelimeler:** Koroner Arter Hastalığı, Diabetes Mellitus, Tiyol



Sözlü Sunum

**Kronik Venöz Yetmezlikte Reflü Değerlendirmesi Nasıl Yapılmalı'**

**Dr. Nuri Havan<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Özet**

**GİRİŞ-AMAÇ:** Kronik venöz yetersizlik, periferik venöz sistemdeki kapakçıkların yetersizliği sonucu oluşan reflünün neden olduğu klinik duruma verilen addır. Bu reflü değerlendirilmesi ise doppler Ultrason (USG) ile ayakta ve yatarak, augmentasyon ve kompresyon yaparak, valsalva ya da karın şişirilerek karın içi basıncın arttırılması gibi uygulamalar yaparak yapılır. Çalışmada amacımız hangi düzeyde ve hangi yöntem ile en sık yetmezlik bulgusu elde ediliri aramaktır. **MATERYAL VE METOD:** Hastanemize Eylül 2019-Ocak 2020 tarihleri arasında varis görünümü, bacakta ağrı, şişme ve kaşıntı gibi şikâyetleri ile başvuran 344 hastanın 487 alt ekstremitte venöz doppler tetkiki hem ayakta, hem yatarak ayrı ayrı incelendi. İncelemede karın içi basıncın arttırılması, hem valsalva yaptırılarak, hem de karının şişirilmesi yolu ile yapıldı. Augmentasyon ise incelenen düzeyin 10 cm distaline el ile çevresel kompresyon uygulanarak yapıldı. Ayrıca incelenen düzeyde kompresyon yapılarak reflü değerlendirilmesi yapıldı. İnceleme venöz yapı boylu boyunca segmenter tarzda yapıldı. Reflü süresi yüzeysel venlerde 0,5 saniye ve üstü, derin venöz sistemde ise 1 saniye ve üstü patolojik olarak kabul edildi. Reflü derecelendirmesi grade 1-4 arasında yapıldı. Reflü akımı izlenmeyen, manevralara uyum sağlayamayan, operasyon öyküsü, DVT-tromboflebit bulgusu ya da öyküsü olan hastalar ile anatomik varyasyonu bulunan hastalar çalışmaya alınmadı. **BULGULAR:** En sık 370 ekstremitde bacak düzeyinde VSM'de, ayakta augmentasyon yapılarak yetmezlik izlendi. Sırası ile en sık diğer bulgular 355 ekstremitde uyluk düzeyinde VSM'de ayakta augmentasyon yapılarak, 332 ekstremitde bacak düzeyinde VSM'de ayakta valsalva yapılarak, 320 ekstremitde diz düzeyinde VSM'de ayakta valsalva yaparak, 318 ekstremitde uyluk düzeyinde ayakta valsalva yaparak, 310 ekstremitde bacak düzeyinde VSM'de yatar pozisyonda valsalva yaparak izlendi. **SONUÇ:** Yapılan incelemede en etkin yolun ayakta ve augmentasyon yapılarak yapılan değerlendirmeler olduğu izlendiği. Ancak bazı durumlarda bundan bağımsız reflü akımın saptandığı gözlemlendi. Bu neden ile bütün düzeylerin segmenter olarak detaylı bir şekilde incelenmesi ve değerlendirme yapılır iken hem ayakta hem de yatarak bütün manevralar yapılarak değerlendirme yapılması esastır.

**Anahtar Kelimeler:** Venöz Yetmezlik, Reflü, Varis, Kvy

## How to Evaluate Reflux in Chronic Venous Insufficiency'

### Abstract

**INTRODUCTION-BACKGROUND:** Chronic venous insufficiency is the name given to the clinical condition caused by reflux caused by the insufficiency of the valves in the peripheral venous system. This reflux evaluation is performed by using Doppler Ultrasound (USG), Our aim in this study is to search for the most frequent failure findings, at what level and by which method.**MATERIAL AND METHODS:** Between September 2019 and January 2020, 344 and 487 lower extremity venous Doppler examinations, who were admitted to our hospital with complaints such as varicose appearance, leg pain, swelling and itching, were examined separately, both standing and inpatient. Increasing the intra-abdominal word in the examination was done both by having Valsalva done and by inflating the abdomen. Magnification was performed by applying manual circumferential compression 10 cm distal to the level examined. In addition, reflux and compression at the level examined were evaluated. The examination was performed segmentally throughout the venous structure. Reflux time was 0.5 seconds or more in the superficial veins and 1 second or more in the deep venous system as pathological. Reflux grade was between 1-4 degrees. Patients who did not have reflux flow, who could not adapt to maneuvers, who did not have a history of surgery, DVT-thrombophlebitis, and patients with anatomical variation were excluded from the study.**RESULTS:** Failure was observed most frequently in 370 extremities by performing augmentation in the VSM at the leg level.**CONCLUSION:** In the examination, it was observed that the most effective way was the evaluations made by standing and augmentation. However, in some cases, it was observed that reflux flow was detected independent of this. For this reason, it is essential to make a detailed examination of all levels in a segmented manner and to evaluate by performing all maneuvers both standing and lying down while making an evaluation.

**Keywords:** Venous Insufficiency, Reflux, Varicose Veins, Cv1

Sözlü Sunum

**Küçük Bir İilde Kızamıkçık Aşılması Sonrası Kızamıkçık Prevalansı**

**Dr. Öğretim Üyesi Gökce Celep<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Amasya Üniversitesi, Tıp Fakültesi

\*Corresponding author: Gökce Celep

**Özet**

**ÖZ Amaç:** Kızamıkçık çocukluk çağının hafif seyirli bir enfeksiyonudur; ancak hassas gebelerin bebeklerinde “doğumsal kızamıkçık sendromu (DKS)”na neden olabilir. Bu yazının amacı kızamıkçık aşısıyla bağışıklanmış çocuklarda kızamıkçık bağışıklığını ortaya koymaktır. **Yöntem:** Çalışma bir üçüncü basamak sağlık kuruluşun pediatri kliniklerinde 1 Haziran 2012-31 Mayıs 2020 tarihleri arasında yürütüldü. Yaşları 1-17 arasında değişen çocukların Anti-Rubella IgG düzeyleri kemiluminesan mikropartikül analiz yöntemiyle değerlendirildi. Yaş, cinsiyet, ikamet, tıbbi özgeçmiş ve aşılanma durumu hastane kayıt sisteminden geriye dönük olarak elde edildi. Veriler istatistik programıyla analiz edilip tanımlayıcı istatistiklerle sunuldu. **Bulgular:** Araştırmaya 480 çocuk alındı. Katılımcıların 233’ü ( %48,5) kızdı, %35,2’i (n=169) kırsal alanda ikamet ediyordu. Yaş, ikamet ve aşılanma sayısı göz ardı edildiğinde tüm gruptaki kızamıkçık bağışıklığı oranı %90,6 (n=435) idi. **Sonuç:** Bu çalışma kızamıkçık aşılmasının ilimizde yüksek bağışıklık hızı sağladığını ortaya koydu. Bu, doğumsal anomalilerin önlenabilir nedenlerinden olan DKS’dan korunmada en önemli adımdır.

**Anahtar Kelimeler:** Kızamıkçık, Seroprevalans, Doğumsal Kızamıkçık Sendromu (Dks)

**Rubella Seroprevalance in a Small City After the Rubella Vaccination in Childhood**

**Abstract**

**ABSTRACT Aim:** Rubella is a benign infection of childhood, but it can be the reason of “congenital rubella syndrome (CRS)” in the babies of the susceptible pregnant women. The aim of this report is to establish the rate of rubella immunity in children who have been vaccinated by rubella vaccine. **Methods:** This study was

conducted in the pediatric clinics of a tertiary health-care center between June 1, 2012 and May 31, 2020. The Anti-Rubella IgG status of children, aged 1-17 years old, was determined by chemiluminescent microparticle immunoassay. Age, gender, residence, medical history, vaccination status were noted from the hospital record system, retrospectively. The data were analyzed by statics program by descriptive statistics. Results: Overall 480 children enrolled to the study. A total of 233 (48.5%) of the participants were females. 35.2% (n=169) of the participants were from rural areas. The rate of anti-Rubella IgG seropositivity in whole group was 90.6% (n=435) ignoring age, residence and vaccination dose. Conclusion: This study established that rubella vaccination achieved the goal of high immunization rate in this province. This is the most important step for the eradication of CRS, one of the preventable reasons of congenital abnormalities.

**Keywords:** Rubella, Seroprevalance, Congenital Rubella Syndrome (Crs)

Sözlü Sunum

**Küçük Hücreli Dışı Akciğer Kanseri Nedeniyle Opere Edilen Hastalarda  
Pnömonektominin Prognostik Önemi.**

**Dr. Öğretim Üyesi Muhammet Sayan<sup>1</sup> , Prof.Dr. Abdullah İrfan Taştepe<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Gazi Üniversitesi

**Özet**

**GİRİŞ VE AMAÇ:**Akciğer kanseri dünya genelinde kanser ilişkili ölümlerin başında gelmektedir. Akciğer kanserinde ameliyat kararı ameliyat sürecine kadar yapılan noninvaziv ve invaziv tanısal yöntemlerin bir bütünü olan klinik evrelemeye göre verilmektedir. Literatürde akciğer kanserinde pnömonektominin kendisinin bir hastalık olduğu bildirilmiş ve çalışmalarda mortaliteyi artıran bir durum olduğu belirtilmiştir. Çalışmamızda küçük hücreli dışı akciğer kanseri tanısıyla akciğer rezeksiyonu ve mediastinal lenf nodu diseksiyonu uygulanan olgularda pnömonektominin prognostik etkisi araştırıldı. **YÖNTEM:**Ocak-2009/ Aralık 2019 tarihleri arasında kliniğimizde Küçük hücreli dışı akciğer kanseri (KHDAK) tanısıyla opere edilen hastaların verileri geriye dönük olarak incelendi. Takip kayıtlarına ulaşamayanlar, evresine göre gerektiği halde adjuvan tedavi almayanlar, lenf nodu diseksiyonu uygulanmamış olan olgular çalışmaya alınmadı. Hastalar yaş, cinsiyet, operasyon tipi, tümör evresi ve histopatolojik tipe göre analiz edildi. **BULGULAR:**Çalışmaya kriterleri karşılayan 613 hasta dahil edildi. 503 erkek (%82.1), 110 (%17.9) kadın mevcuttu. Median yaş 63 (35-85)ti. En sık görülen histopatolojiler 300 hastada (%48.9) adenokarsinom, 257 hastada (%41.9) skuamoz hücreli karsinomdu. Çalışmamızda 112 hastaya (%18.3) pnömonektomi uygulanmıştı. Ortalama tümör çapı 3,6 cm (SD:2,4 dağılım: 0.2-17) idi. Çalışmamızda median sağkalım 66.2 ay (62-70,4 ay), 5 yıllık sağkalım %48.1 di. Hastalar patolojik tümör evrelerine göre gruplanınca pnömonektominin her evrede bağımsız bir negatif prediktif faktör olduğu görüldü (p<0.001, HR:1.7, %95 CI). **TARTIŞMA VE SONUÇ:**Literatürle uyumlu olarak çalışmamızda pnömonektomi yapılan hastalarda evreden bağımsız olarak sağkalımın istatistiksel olarak anlamlı şekilde kötü olduğu sonucuna varılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Akciğer Kanseri, Pnömonektomi, Sağkalım

## **Prognostic Significance of Pneumonectomy in Patients With Non-Small Cell Lung Cancer Surgically Treated.**

### **Abstract**

**Introduction:** Lung cancer is leading cause of cancer related death in worldwide. The decision of surgery for lung cancer is made according to the clinical staging, which is a whole of non-invasive and invasive diagnostic methods made until the operation period. In the literature, it has been stated that pneumonectomy performed for lung cancer itself is a disease and a it is condition that increases mortality. In our study, the prognostic effect of pneumonectomy was investigated in patients underwent lung resection and mediastinal lymph node dissection for non-small cell lung cancer. **Methods:** The data of patients who were operated with the diagnosis of non-small cell lung cancer between January-2009 / December 2019 were analyzed retrospectively. Patients whose follow-up records could not be obtained, those who did not receive adjuvant therapy depending on the stage, and those without appropriate lymph node dissection were not included in the study. The patients were analyzed according to age, gender, operation type, tumor stage and histopathological type. **Results:** A total of 613 patients who met the criteria were included in the study. There were 503 men (82.1%) and 110 (17.9%) women. Median age was 63 (35-85). The most common histopathologies were adenocarcinoma in 300 patients (48.9%) and squamous cell carcinoma in 257 patients (41.9%). In our study, pneumonectomy was performed in 112 patients (18.3%). The mean tumor diameter was 3.6 cm (SD: 2.4 distribution: 0.2-17). In our study, median survival was 66.2 months (62-70.4 months), and 5-year survival was 48.1%. When patients were grouped according to pathological tumor stages, pneumonectomy was found to be an independent negative prognostic factor at each stage ( $p < 0.001$ , HR: 1.7, 95% CI). **Conclusion:** In our study, it was concluded that survival was statistically significantly poor in patients who underwent pneumonectomy, regardless of stage.

**Keywords:** Lung Cancer, Pneumonectomy, Survival

Sözlü Sunum

**Laparoskopik Sleeve Gastrektomi Sırasında Gastrik Aksesuar Dalak Kanaması**

**Arş.Gör.Dr. Mehmet Gençtürk<sup>1</sup>, Doç.Dr. Hasan Erdem<sup>1</sup>, Doç.Dr. Selim Sözen<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>İstanbul Obezite Cerrahisi(İOC) Kliniği, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup>Sözen Surgery Clinic, İstanbul, Türkiye

**Özet**

**GİRİŞ:** Laparoskopik sleeve gastrektomi günümüzde en sık uygulanan bariatrik cerrahi tekniktir. Rutin bariatrik cerrahi sırasında rastlantısal bulgular yaygın bir durumdur ve bu nedenle hızlı ve etkili intraoperatif yönetim hastanın prognozu için anahtardır. **OLGU SUNUMU:** Bu makalede, Laparoskopik sleeve gastrektomi esnasında mide fundus posterior komşuluğunda intraoperatif kanama sonrası tesadüfen bulunan bir aksesuar dalak vakası sunulmaktadır. **SONUÇ:** Aksesuar dalaklar asemptomatik olma eğilimindedir. Bununla birlikte, teşhis edilmezse, tehlikeli sonuçlara yol açabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Aksesuar Dalak, Sleeve Gastrektomi, Kanama

**Gastric Accessory Spleen's Bleeding During Laparoscopic Sleeve Gastrectomy**

**Abstract**

**INTRODUCTION:** Laparoscopic sleeve gastrectomy is the most commonly applied bariatric surgical technique today. Incidental findings during routine bariatric surgery are a common occurrence, and therefore prompt and effective intraoperative management is key to the prognosis of the patient. **CASE PRESENTATION:** In this article, a case of accessory spleen that is found incidentally after intraoperative bleeding in the gastric fundus posterior neighbor during laparoscopic sleeve gastrectomy is presented. **CONCLUSION:** Accessory spleens tend to be asymptomatic. However, if undiagnosed, can lead to dangerous consequences.

**Keywords:** Accessory Spleen, Sleeve Gastrectomy, Bleeding

Sözlü Sunum

**Laparoskopik Kolesistektomi Operasyonları Sırasında Peep Uygulanmasının Hemodinami, Etco2 ve Dakika Ventilasyon Gereksinimi Üzerine Etkileri.**

**Doç.Dr. Tülin Akarsu Ayazoğlu<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>SB.MÜ.Göztepe Eğitim Araştırma Hastanesi

\*Corresponding author: Tülin Akarsu Ayazoğlu

**Özet**

Laparoskopik Kolesistektomi Operasyonları Sırasında PEEP Uygulanmasının Hemodinami, ve Dakika Ventilasyon Gereksinimi Üzerine Etkileri Giriş: Laparoskopik kolesistektomi sırasında genel anestezi, mekanik ventilasyon ve uygulanan pnömoperitoneum, normal gaz değişimini bozarak intraoperatif atelettaziye neden olabilir. Bu çalışma, volum kontrollü ventilasyon (VC) modunda, 5 cmH<sub>2</sub>O pozitif ekspirasyon sonu basıncının (PEEP) uygulamasının pnömoperitoneum sırasında hemodinami, ventilasyon ve oksijenasyon parametrelerini iyileştirip iyileştiremeyeceğini araştırdı. Yöntemler: E.Ü.T.F etik kurul onayı alındıktan sonra laparoskopik kolesistektomi uygulanan 18-65 yaş arası ASA I -ASAIII grubu 34 hasta rastgele PEEP<sub>0</sub> (PEEP = 0 cmH<sub>2</sub>O) veya PEEP (PEEP = 5 cmH<sub>2</sub>O) olarak iki gruba ayrıldı.Standart uygulanan Anestezi indüksiyonu sonrası VC modunda ventilasyon başlatıldı. PEEP seviyesinin dışında, diğer tüm ventilatör ayarları her iki grup için aynı idi. Her iki grupta da inspiryum/expiryum oranı 1:2, solunum sayısı 14/dk, tidal volüm 8 ml / kg, indüksiyon sonrası ayarlandı . Hemodinamik, ventilatör ve oksijenasyon parametreleri anestezi indüksiyonundan önce (T1), insüflasyon sonrası 5.dk (T2) ve pnömoperitoneumdan 30 dakika sonra (T3) eksüflasyon öncesi (T4) ve extübasyon sonrası 30.dk (T5) olmak üzere 5 kere ölçüldü. Verilerin İstatistiksel Analizinde Mann-Whitney –U Ve Friedman Testi Kullanıldı.(P<0.05) İstatistiksel Olarak Anlamli Değerlendirildi. Bulgular: Preoperatif verilere göre gruplarda PaCO<sub>2</sub>'de artış pH değerlerinde azalma tespit edildi. Oksijenasyon indeksi (PaO<sub>2</sub> / FiO<sub>2</sub>), PEEP grubunda T2 (P = 0.025,) T3 (P = 0.027,) ve T4(P=0030) ölçümlerde PEEP<sub>0</sub> grubuna göre anlamlı olarak daha yüksekti. PEEP<sub>0</sub> Grubunda EtCO<sub>2</sub> normal sınırlarda tutabilmek için ,dakika ventilasyon T1'e göre T3'de %24 (P<0.05) , T4'de %30 (P<0.05) , ve T5'de %26 (P<0.05) olmak üzere anlamlı artma tespit edilmiştir. Çalışma süresi boyunca iki grup arasında hemodinamik açısından önemli bir fark yoktu. Sonuç: Pnömoperitonun neden olduğu intraoperatif atelettaziyi azaltmak için laparoskopik ameliyatlarda, gaz değişimini ve oksijenlenmeyi iyileştirmek için 5 cmH<sub>2</sub>O PEEP uygulaması düşünölmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Peep, Laparoskopik Kolesistektomi, Hemodinami ,dakika Ventilasyonu



Sözlü Sunum

**Laparoskopik Sleeve Gastrektomi Sonrasında Helicobacter Pylori Prevalansı: Tek Merkez Deneyimi**

**Dr. Sinan Ömeroğlu<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>SBÜ Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas E.A.H. Gastroenteroloji Cerrahi Kliniği  
\*Corresponding author: Sinan Ömeroğlu

**Özet**

Giriş: Laparoskopik sleeve gastrektomi (LSG), morbid obez hastaların cerrahi tedavisinde sık uygulanan yöntem haline gelmiştir. Helicobacter pylori (HP), insanlardaki en yaygın bakteriyel patojenlerdendir ve popülasyonun yarısından fazlasında kolonize olur ancak enfekte bireylerin az bir kısmında kolonizasyonun klinik semptomları gelişir. Obezite ile HP arasındaki ilişki tartışmalı olmaya devam edmektedir. LSG mide piyeslerinin histopatolojik incelenmesi ile HP prevalansını ve yaş, cinsiyet, beden kitle indeksinin (BMI) etkisini araştırmayı amaçladık. Materyal ve Metod: SBÜ Şişli Hamidiye Etfal EAH, Genel Cerrahi Kliniği'nde Ocak 2013-Aralık 2016 tarihleri arasında obezite nedeniyle LSG uygulanan, 18-65 yaş arasında , önceden HP eradikasyon tedavisi almamış , BMI > 40 kg/m<sup>2</sup> 128 hasta retrospektif olarak incelendi. Hastaların yaş, cinsiyet, BMI ve histopatolojik incelemede HP durumu kayıt edildi. İstatistiksel Analiz: İstatistiksel analizler için IBM SPSS 22 kullanılmıştır. Veri dağılımının normalliği Kolmogorov-Smirnov testi ile incelendi. Kalitatif veriler frekans ve yüzde olarak belirtildi. Kantitatif veriler normal dağılmışsa ortalama ± sd , normal dağılmamışsa medyan (Interquartile Range-IQR) olarak verildi. HP pozitifliğinin cinsiyetle olan ilişkisi Ki-kare testi, yaş ile olan bağıntısı Student t testi ve BMI ile olan ilişkisi Mann-Whitney U testi ile analiz edildi. P değerinin 0.05'ten düşük olması istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi. Bulgular: Toplam 128 hastanın 65'inde (%50.8) HP negatif iken 63 hastada (%49.2) pozitif idi. Her iki grup arasında yaş dağılımı açısından anlamlı fark izlenmedi (p=0.363). Cinsiyet analizinde HP negatif ve pozitif grupta kadın hastaların erkeklere oranı yaklaşık 3 kat fazlaydı ancak bu durum istatistiksel olarak anlamlı değildi (p=0.915). Her iki gruptaki tüm hastalar morbid obez sınıfında olmakla birlikte , HP negatif olanların medyan BMI değeri 45.2 (43.0-49.8) iken pozitif olanların 46.7 (43.3-49.5) idi (p=0.652). Sonuç: Helicobacter pylori cinsiyet, yaş, BMI ile ilişkisi olmadan morbid obez hastaların yaklaşık %50 sinde görülmektedir. Dispeptik şikayetlerin ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası yönetiminde dikkate alınmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Laparoskopik Sleeve Gastrektomi, Helicobacter Pylori

Sözlü Sunum

**Laparoskopik Sleeve Gastrektominin Tiroit Fonksiyonları ve Tiroit Hormon Replasman Tedavisi Üzerine Etkisi**

**Uzman Emre Bozkurt<sup>1</sup> , Prof.Dr. Mehmet Mihmanlı<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi

\*Corresponding author: emre bozkurt

**Özet**

Giriş: Hipotiroidinin kilo alımına sebep olduğu bilinmektedir ancak kilo kaybı ile birlikte TSH düzeylerinin normal populasyon seviyesine düştüğünü bildiren çalışmalar mevcuttur. Bu durum hipotiroidinin kilo alımının sebebi olmaktan çok, kilo alımının TSH üzerinde etkili olduğunun düşünülmesine sebep olmaktadır. Obezite nedeni ile laparoskopik sleeve gastrektomi yaptığımız hipotiroidi nedeni ile hormon replasman tedavisi alan hastalarımızın, ameliyat sonrası kilo verme oranları ve ilaç dozlarındaki değişim ve tiroid fonksiyonlarındaki düzelmeyi incelemeyi amaçladık. Materyal-Metod: Merkezimizde 2013-2016 yılları arasında Laparoskopik Sleeve Gastrektomi uyguladığımız 400 hastadan tiroit hormon replasman tedavisi alan 30 hastanın demografik verileri, preop BKİ, TSH, fT3, fT4 düzeyleri, ilaç dozları ve postop 3., 6.,12. ay BKİ, EWL %, TSH, T3, T4 düzeyleri ve ilaç dozları kayıt edildi. Bulgular:Çalışmaya katılan 30 hastanın kadın/erkek oranı 19/11, yaş ortalaması 39±4.6 yıl ve preop beden kitle endeksi 45±3.2 kg/m<sup>2</sup> olarak saptandı. Hipotiroidye ek olarak 3 hastada OSAS, 5 hastada NIDDM dışında ek hastalık yoktu. Preoperatif TSH, fT3 ve fT4 seviyeleri sırası ile 5.01mU/L, 3.14pg/ml ve 1.19 ng/dl olarak saptandı. EWL% oranları 3., 6. ve 12. ay da sırası ile 42.4±5.1, 64.2±3.3, 84.2±4.5 olarak saptandı.1 yılın sonunda TSH, fT3 and fT4 değerleri sırası ile 2,22 mU/L, 2,73 pg/ml and 1,17 ng/dl olarak saptandı. 1.yılın sonunda16 hasta tiroid hormon replasman tedavisine ihtiyaç duymazken iken, 12 hasta daha düşük doz ilaç kullanımına ihtiyaç duydu. Sonuç:Laparoskopik sleeve gastrektomi sonrasında kilo verme tiroid fonksiyonlarında iyileşme sağlamaktadır ve tiroid hormon tedavisi ihtiyacını azaltmaktadır. Daha geniş serilerde daha uzun takip süreli çalışmalara ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** Obezite, Laparoskopik Sleeve Gastrektomi, Tiroid Fonksiyonları

## **The Effects of Laparoscopic Sleeve Gastrectomy On Thyroid Function and Thyroid Hormone Replacement Therapy**

### **Abstract**

**Introduction:** Obesity has several effects on thyroid functions. Hypothyroidism is quite common in morbidly obese individuals and there are studies that report normalization of TSH after bariatric surgery. Several studies reported that there is a positive correlation between TSH level and obesity. We aimed to investigate the change in drug doses after laparoscopic sleeve gastrectomy in obese individuals receiving hormone replacement therapy for hypothyroidism. **Material and Methods:** Of the 400 patients who underwent laparoscopic sleeve gastrectomy between 2013 and 2016, 30 patients with hypothyroidism prior to laparoscopic sleeve gastrectomy were included in the study. Demographic data, preoperative BMI, TSH, fT3, fT4 levels, drug doses and postoperative 3., 6., 12. BMI, EWL%, TSH, T3, T4 levels and drug doses were recorded. Changes in TSH level and cessation of hormone replacement therapy or changes in drug doses after laparoscopic sleeve gastrectomy were evaluated. **Results:** The study compromised 30 patients with a female/male ratio of 19/11. The mean patient age was  $39\pm 4.6$  years and the mean preoperative BMI was  $45\pm 3.2$  kg/m<sup>2</sup>. In addition to hypothyroidism, there were no additional diseases except obstructive sleep apnea in 3 patients and diabetes mellitus in 5 patients. Preoperative mean TSH, fT3 and fT4 levels were 5,01 mU/L, 3,14 pg/ml and 1,19 ng/dl, respectively. At 1 year of follow up, EWL% was  $84,2\pm 4,5\%$  and TSH, fT3 and fT4 were 2,22 mU/L, 2,73 pg/ml and 1,17 ng/dl, respectively. Positive correlation was detected between excess weight loss and TSH level. While 16 patients ceased hormone replacement therapy completely while 12 of the remaining patients required lower doses of drug therapy. **Conclusion:** Laparoscopic sleeve gastrectomy improves thyroid function and reduces the need for thyroid hormone replacement therapy. Prospectively designed, larger multicenter studies will be required to confirm our findings.

**Keywords:** Obesity, Sleeve Gastrectomy, Thyroid Function

Sözlü Sunum

**Laparoskopik Total Gastrektomide Özefagojejunostomi Anastomozunun İntrakorporeal Elle ve Staplerle Yapılmasının Sonuçlarının Karşılaştırılması**

**Dr. Akile Zengin<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>İnönü Üniversitesi, Genel Cerrahi AD, Gastroenteroloji Cerrahisi Bilim Dalı

**Özet**

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı adenokarsinom patolojik tanısı ile laparoskopik total gastrektomi yapılan hastalarda özefagojejunostomi anastomozunun intrakorporeal elle ve staplerle yapılmasının postoperatif sonuçlarını kıyaslamaktır. **Bulgular:** Çalışmamızda 43 hastaya laparoskopik total gastrektomi yapılmıştır. Özefagojejunostomi anastomozu 25 hastada intrakorporeal, 18 hastada sirküler veya lineer stapler ile yapılmıştır. Öncesinde batin cerrahisi geçirmiş olan hastalarda staplerle anastomoz tercihinin anlamlı derecede fazla olduğu görüldü. Bu durumu mevcut adhezyonlara bağlı ekspozur güçlüğü ve teknik zorlukları en aza indirmek için staplerle anastomozun tercih edilmesi ile açıklamaktayız. Erken dönem cerrahi sonuçlar incelendiğinde operasyon zamanı, kanama miktarı, oral alıma başlama zamanı, hastanede kalış süresi, postoperatif komplikasyon oranı, 30 günlük mortalite sayısı, kemoterapiye başlama zamanı açısından istatistiksel olarak fark saptanmadı. **Sonuç:** Laparoskopik total gastrektomi tecrübeli ellerde rahat ve güvenli bir şekilde yapılan bir cerrahidir. Çalışmamızda özefagojejunostomi anastomozunun intrakorporeal ya da staplerle yapılmasında anlamlı bir fark olmamakla birlikte bu sonuçlar prospektif çalışmalarla teyit edilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Laparoskopik, Gastrektomi, Özefagojejunostomi, İntrakorporeal, Stapler

Sözlü Sunum

**Laproskopik Sleeve Gastrektomi Spesmenlerinde Histopatolojik Bulgular**

**Dr. Öğretim Üyesi Seda Gün<sup>1</sup> , Prof.Dr. Filiz Karagöz<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi

<sup>2</sup>Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fskültesi

**Özet**

Morbid obezitenin cerrahi tedavisi için laparoskopik sleeve gastrektomi(LSG) son yıllarda sık uygulanan bir yöntemdir. LSG materyallerin histopatolojik incelemesinde tespit edilen bulguların kliniğine katkısı bilinmemektedir. Çalışmamızda LSG ameliyatı yapılan hastaların histopatolojik sonuçlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Ocak 2012 –Aralık 2019 tarihleri arasında LSG ameliyatı yapılmış 567 hastanın demografik ve tıbbi verileri retrospektif olarak incelendi. Rezeke edilen materyalin histopatolojik incelemesinde bulgular Sydney sınıflamasına göre değerlendirildi; yaş, cinsiyet ve vücut kitle indeksi(VKİ) ile ilişkisi araştırıldı. Ölçümsel veriler ortalama± standart sapma ile frekans verileri sayı ve yüzde(%) ile ifade edildi. İstatistiksel analizlerde yaş ve VKİ değişkenleri normal dağılıma uymadıkları için ikili grup karşılaştırmasında Mann Whitney U testi kullanıldı. Frekans verilerinin karşılaştırmasında Ki Kare Testi kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi tüm testler için  $p<0,05$  olarak kabul edildi. Hastaların yaş ortalaması  $37,1 \pm 10,8$  yıldır ve %26,6'sı orta erişkin (45-65 yaş) grubundaydı. Ortalama VKİ  $44,7 \pm 6,7$  kg/m<sup>2</sup> idi. Hastaların %72,1'i kadındı. VKİ değerleri açısından cinsiyetler arasında fark yoktu( $p:0,56$ ). Histopatolojik incelemede %33,6'sında minimal, %30,3'ünde lenfoid agregat ve %3,7'sinde lenfoid follikülün izlendiği kronik inflamasyon vardı. Hastaların %15,3'ünde nötrofil aktivitesi, %45,6'sında glandüler atrofi izlendi. %6,0 vakada Helicobakter pylori(HP)'nin, %4,1'inde intestinal metaplazi(İM) varlığı tespit edildi. Hastaların %30,9'unda kronik gastrit varken, %15,3'ünde kronik aktif gastrit olduğu belirlendi. Histopatolojik parametreler ile yaş, cinsiyet ve morbid obezite arasında istatistiksel anlamlı fark saptanmadı. Bir vakada(%0.2) gastrointestinal tümör, bir vakada da(%0.2) leiomyom tespit edildi. Bariyatrik cerrahi sonrası gastrit bulguları ve özellikle HP enfeksiyonu açısından rezeksiyon materyallerinin değerlendirilmesi ameliyat sonrası ülser gelişimi açısından önemlidir. Yanısıra görülebilecek intestinal metaplazi gibi malignite öncülü olabilecek lezyonlar ve neoplaziler açısından sağlıklı hasta yönetimine sağlayacağı katkılardan dolayı LSG örneklerinin rutin olarak histopatolojik incelemesinin yapılması gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Histopatoloji, Sleeve Gastrektomi, Helicobakter Pylori

## Histopathological Findings in Laparoscopic Sleeve Gastrectomy Specimen

### Abstract

The contribution of the findings detected in the histopathological examination of laparoscopic sleeve gastrectomy LSG materials to the clinic is unknown. In our study, we aimed to evaluate the histopathological results of patients who underwent LSG surgery. The demographic and medical data of 567 patients who underwent LSG surgery between January 2012 and December 2019 were retrospectively analyzed. Measuring data were expressed as mean  $\pm$  standard deviation and frequency data as number and percentage (%). Mann Whitney U test Chi-Square Test was used for comparison of data. Statistical significance level was accepted as  $p < 0.05$  for all tests. The mean age of the patients was  $37.1 \pm 10.8$  years. The mean BMI was  $44.7 \pm 6.7$  kg / m<sup>2</sup>. 72.1% of the patients were women. There was no difference between genders in terms of BMI values ( $p: 0.56$ ). In histopathological examination, there was chronic inflammation characterized by minimal 33.6%, lymphoid aggregate in 30.3% and lymphoid follicle in 3.7%. Neutrophil activity was observed in 15.3% of the patients, and glandular atrophy was observed in 45.6% of the patients. Helicobacter pylori(HP) was detected in 6.0% of the cases, and intestinal metaplasia was detected in 4.1%. While 30.9% of the patients had chronic gastritis, it was determined that 15.3% had chronic active gastritis. There was no statistically significant difference between histopathological parameters and age, gender and morbid obesity. Gastrointestinal tumor was detected in one case (0.2%), and leiomyoma in one case (0.2%). Evaluation of resection materials in terms of gastritis findings and especially HP infection after bariatric surgery is important for postoperative ulcer development. In addition, histopathological examination of LSG samples should be done routinely because of its contribution to healthy patient management in terms of lesions and neoplasms that may be precursors of malignancy such as intestinal metaplasia.

**Keywords:** Histopathology, Sleeve Gastrectomy, Helicobacter Pylori

Sözlü Sunum

**Letal Fetal Akinezi Deformasyon Sekansı : Bir Olgu Sunumu**

**Dr. Canan Soyer Çalışkan<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>SBÜ Samsun Eğitim Araştırma hastanesi  
\*Corresponding author: Canan Soyer caliskan

**Özet**

SBÜ Samsun Eğitim Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Bölümü AMAÇ Fetusun intrauterine normal gelişimi için fetal hareketler çok önemlidir. Fetal Akinezi Deformasyon Sekansı (FADS) geniş fetal malformasyonları içeren fenotipik bir durumdur. FADS ekstremitelerde kontraktür, dismorfik yüz, intrauterine gelişme geriliği, hidramniyoz, pulmoner hipoplazi ile karakterizedir. Sendromik tip FADS 10.000 canlı doğumda 1 görülmektedir(1). Bu hastaların embriyonik hayatın erken dönemlerinde eklem gelişimleri normal olmakla beraber ilerleyen dönemlerde nörolojik nedenler, bağ doku problemleri ve fetal hareketsizliğe bağlı olarak tutulan kasların yerini yağ ve dokusu almakta ve eklem sertlikleri, pulmoner hipoplazi, mikroginati, okuler hipertelorizm gibi dismorfik görünüm gelişmektedir(2). Terme erişen ve doğan bebeklerde pulmoner hipoplazi sonucunda solunum sıkıntısı en çok ölüm nedenidir(3). Fenotip gibi genetik geçiş de çok çeşitlidir. Kısıtlı eklemlerde ve primer sinir ve bağ dokusu tutulumu olamayan tiplerinin çoğunun sporadik gelişmesine karşın, multiple tutulumlu olanların otozomal dominant, otozomal resesif ve X'e bağlı ya da nadiren de mitokondiyel geçiş gösterebildiği ifade edilmektedir(4,5). Genellikle erken ikinci trimester ultrasonografik taramalarda tanı konmaktadır(6). Bu olguyu paylaşmamızın nedeni nadir görülen bir sendrom olması ve sadece bebek hareketlerinin kısıtlılığı ve yokluğu ile bile tanı konulabilecek bir durum iken acil doğumda karşılaşıldığında görülebilecek zorlukları hatırlatmaktır. OLGU 21 yaşında G1P0Y0A0 olan 37 hafta 4 günlük gebe ilçe hastanemiz acil servisine su gelişi şikayeti le başvurdu. Hastanın sözel ifadesinde özgeçmiş ve soygeçmişte özelliği mevcut değildi. Hastada akrabalık bulunmuyordu, ancak aynı köyden evliydi, sigara içmiyordu, Hasta takiplerini düzenli yaptırmamıştı. Yapılan muayenede; anne vital bulguları stabil olarak; makat prezentasyonda aktif su gelişi izlendi. Yapılan NST reaktif olarak değerlendirildi. Hasta aktif eylemde saf makat prezentasyon nedeniyle sezaryene alındı. Canlı 6 apgar, 3300 gram, 50 santimetre boyunda, baş çevresi 35 santimetre olan multiple eklem ve yüz anomalileri bulunan bebek doğurtuldu Ancak operasyon esnasında kalça eklemine hiper fleksiyonda ve sert, diz eklemlerinin de aşırı ekstansiyonda ve sert olduğu fark edildi. Kalça eklemi ve omuz eklemi sublukse görünümdeydi. Yenidoğanın yüzü ödemli, mikroginatisi, düşük kulakları, ense kalınlığı mevcuttu ( Resim 1). Fetal kalp atımları 175/dakikaydı, sonrasında spontal solunumu devam etmediği için entübe edildi. Oksijen saturasyonu 92, pH7.40, pCO2 39 sendromik bebek olarak ileri tetkik ve tedavi amacıyla üniversite hastanesine sevk edildi. Üniversite hastanesinde yenidoğan yoğun

bakım ünitesinde 12 gün yaşadı ve pulmoner yetmezlik nedeniyle ex oldu. Resim 1. SONUÇ Fetal Akinezi Deformasyon Sekansı (FADS) geniş fetal malformasyonları içeren fenotipik bir durumdur. Daha önceleri letal olmayan formu Escobar, letal formu da Pena-Shokeir Sendromu olarak adlandırılmıştır. Çoğunlukla ikinci trimester ultrasonografik taramalarında tanı konulmaktadır. Ancak düzenli takiplere gelmeyen hastalarda dahi fetal hareket azlığı önemli bir ipucu olabilmektedir. KAYNAKLAR 1. Wilters I, Moeman P, Fryns JP. Fetal akinesia deformation sequence: a study of 30 consecutive in utero diagnoses. Am J Med Genet. 2002; 113:23-28. 2. Hall JG. Analysis of Pena Shokeir phenotype. Am J Med Genet . 1986;25:99-117. 3. Ho NC. Monozygotic twins with fetal akinesia: the importance of clinicopathological work-up in predicting risks of recurrence. Neuropediatrics.2000;31:252-256. 4. Tachdjian MO. Pediatric Orthopedies 2008;2:31-35. 5. Shenker L, Reed K, Anderson C, Hauck L, Spark R. Syndrome of camptodactyly, ankyloses, facial anomalies, and pulmonary hypoplasia (Pena-Shokeir syndrome): obstetric and ultrasound aspects. Am J Obstet Gynecol 1985;152:303-7. 6. Parlakgümüş AH, Tarım E, Küçüköz Ü. Fetal Akinezi/Hipokinezi Deformasyon sekansı (FADS) iki ve üç boyutlu ultrason bulguları. Türkiye Klinikleri J Gynecol Obst.2008;18;5:336-339.

**Anahtar Kelimeler:** Pena-Shokeir Sendromu, Fetal Akinezi, Letal Deformiteler, Fetal Hareket



Sözlü Sunum

**Lomber ve Lumbosakral Spinal Füzyon Operasyonlarından Sonra Gelişen Sakroileitin Sakroiliak Eklem Yüzeyi ve Tipi İle İlişkisi**

**Dr. Öğretim Üyesi Birol Özkal<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Alaaddin Keykubat üniversitesi Tıp Fakültesi Beyin ve Sinir Cerrahisi A.D.

\*Corresponding author: Birol ÖZKAL

**Özet**

Amaç: Lomber bölgede yapılan füzyon operasyonlarında özellikle sakrumunda stabilizasyona dahil edildiği durumlarda distalde yer alan komşu sakroiliak eklemden kaynaklanan ağrı başarısız bel cerrahisi nedenlerinden biridir. Bu çalışmada amacımız lomber ve lumbosakral bölgeye stabilizasyon uygulanan hastalarımızda sakroilik eklem ağrısı ile sakroilik eklem yüzey alanı ve şeklinin sakroiliak eklem ağrısında etkisini değerlendirmektir. Yöntem: ALKÜ Eğitim Araştırma Hastanesinde 2015-2018 yılları arasında lomber ve lumbosakral füzyon operasyonu yapılan 177 hasta arasından çalışmaya katılmayı kabul eden 72 hasta dahil ettik. Murakami tanı kriterlerine göre hastalara sakroiliak eklem ağrısı tanısı konuldu. Sakroiliak eklem yüzey alanını ve şeklini belirlemek için hastalara 3D BT çekildi. Sakroiliak eklem yüzey alanları ve cinsleri sakroiliak eklem morfolojik kalsifikasyonuna göre sınıflandırıldı. Bulgular: Lomber ve Lumbosakral stabilizasyon operasyonu uygulanmış olan 72 hasta değerlendirmeye alındı. Lomber bölgeye stabilizasyon uygulanan 41 hastanın 4 tanesinde sakroiliak bölgede ağrı tesbit edildi. Hastaların 3 tanesinde sağ 1 tanesi sol sakroiliak eklemde ağrı yakınması vardı. Sakrumunda füzyona katıldığı 21 hastanın 7 sağ 5 sol sakroiliak eklem olmak üzere 12 tanesinde ağrı yakınması mevcuttu. Sakroilak eklem stabilizasyona katıldığı 10 hastamızda sakroilak eklem patolojisi saptanmadı. Hastaların sakroiliak ağrısının, sakrumun stabilizasyona katılıp katılmaması ile ilişkili olduğu ( $< 0,05$ ) bulundu. Sakrum yüzey alanı ile sakroiliak eklem ağrısı arasında ilişki ( $< 0,05$ ) bulundu. Sakroiliak eklem tip 3 olan grupla sakroiliak eklem ağrısı arasında ilişki ( $< 0,05$ ) bulundu. Sonuç: Hastaların sakroiliak eklem tipi, sakroilak eklem yüzey alanı, BMI'nin operasyon öncesi belirlenmesi sakroiliak eklem ağrısından kaçınmak için ve operasyon planlanması açısından önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Sakroiliak Eklem, Yüzey Alanı, Eklem Tipi, Sakroileit, Lumbosakral Füzyon

## **The Importance of Sacroiliac Joint Type and Surface Area in Development of Sacroiliitis After Lumbar and Lumbosacral Spinal Fusion Operations**

### **Abstract**

Pain caused by the adjacent sacroiliac joint located in the distal part, in fusion operations in the lumbar region, especially when involved in the stabilization in the sacrum, is one of the reasons for failed back surgery. In this study, our aim is to determine the frequency of sacroiliac joint pain in our patients undergoing lumbar and lumbosacral stabilization and to evaluate the effect of sacroiliac joint pain the surface area and shape of the sacroiliac joint on sacroiliac joint pain. We included 72 patients with a complaint who were accepted to study of 177 patients who underwent lumbar and lumbosacral stabilization operation at ALKÜ Training Research Hospital between 2015-2018. Patients were diagnosed with sacroiliac joint pain according to Murakami diagnostic criteria. 3D-CT was taken in patients to determine the surface area and shape of the sacroiliac joint. 72 patients who underwent lumbar and lumbosacral stabilization were evaluated. Pain was detected in the sacroiliac region in 4 of the 41 patients who underwent lumbar stabilization. Patients of 21 with fusion in the sacrum, 12 had a complaint of pain, of whom 7 had in the right sacroiliac joint and 5 had in the left sacroiliac joints. In 10 patients, in which the sacroiliac joint participated in stabilization, no sacroiliac joint pathology was detected. It was determined that sacroiliac pain of the patients was associated with whether the sacrum was involved in stabilization ( $<0.05$ ). The relationship was detected between surface area of the sacrum and sacroiliac joint pain ( $<0.05$ ). The relationship was determined between the group with type 3 of the sacroiliac joint and sacroiliac joint pain ( $< 0,05$ ). The type of the sacroiliac joint, the surface area of the sacroiliac joint, pre-operative determination is important for avoiding sacroiliac joint pain and for planning the operation.

**Keywords:** Sacroiliac Joint, Surface Area, Joint Type, Sacroiliitis, Lumbosacral Fusion

Sözlü Sunum

**Manisa Yöresinde Beta-Talasemi Mutasyon Dağılımı**

**Dr. Öğretim Üyesi Şebnem Kader<sup>1</sup>, Prof.Dr. Hüseyin Gülen<sup>2</sup>, Prof.Dr. Fatma Taneli<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Karadeniz Teknik Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Neonatoloji Bilim Dalı

<sup>2</sup>Celal Bayar Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Pediatrik Hematoloji Bilim Dalı

<sup>3</sup>Celal Bayar Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Biokimya Anabilim Dalı  
\*Corresponding author: Şebnem kader

**Özet**

Beta ( $\beta$ )-talasemi, 11. kromozomun kısa kolunda lokalize olan  $\beta$ -globin geninde genellikle nokta mutasyonların neden olduğu ve otozomal resesif geçen, Türkiye'deki en yaygın genetik bozukluklardan biridir. Bu çalışmanın amacı, Manisa ili ve çevresindeki  $\beta$ -talasemi mutasyonlarının tipini ve dağılımını tespit etmek, Manisa'nın Türkiye  $\beta$ -talasemi mutasyon haritasındaki yerini belirlemektir. Bu çalışma; Etik Kurul onayı alındıktan sonra Celal Bayar Üniversitesi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Hematoloji Bilim Dalı'nda prospektif olarak gerçekleştirildi. Çalışmaya,  $\beta$ -talasemi major ve  $\beta$ -talasemi taşıyıcılığı tanısıyla takip edilen 85 hasta alındı.  $\beta$ -talasemi taşıyıcılarında çalışmaya dahil edilme kriteri olarak HbA2 düzeyinin % 3.5'in üzerinde olması dikkate alındı. Beta Globin Strip Assay yöntemi ile beta globin geninde sıklıkla görülen ve Akdeniz ülkelerine özgü 22 mutasyon tarandı. Çalışmaya dahil edilen 85 hastanın 15'inde, taranan 22 mutasyondan hiç birinde pozitiflik saptanmadı. Kalan 70 hastanın 2 tanesinin birleşik heterozigot formunda (%2.8), 1 hastanın homozigot formunda (1.4), 67 hastanın da heterozigot formunda (%95.8) mutant allel taşıdığı tespit edildi. En yaygın görülen  $\beta$ -talasemi mutasyonu, Türkiye genelinde olduğu gibi IVS1-110 (% 35.3) olarak bulundu. Bunu sırasıyla IVS2-1 (%14.1), codon 39 (%8.2), IVS2-745 (%7.1), IVS1-6 (%5.9), IVS1-1 (%3.5), codon 5 (%2.4), codon 8 (%3.5), codon 44 (%2.4), -87 (%1.2), codon 36/37 (%1.2) mutasyonları takip etti. -30, HbC, HbS, codon 6, codon 8/9, codon 22, codon 30, IVS1-2, IVS1-5, IVS1-116, IVS1-25, codon 44 mutasyonları hiçbir hastada tespit edilmedi. Çalışmamızda beta globin strip assay testinin sensitivitesi % 82.3 oranında bulundu. Beta-Talasemi mutasyonları açısından Türkiye'deki genel ortalamanın Manisa'da da değişmediği, IVS1-10 mutasyon tipinin Manisa'da da en sık mutasyon olduğu bulundu. Manisa ilinde talasemi taşıyıcılığının % 4.5 gibi yüksek bir oranda bulunmasının yanı sıra en çok göç alan iller arasında yer alan ilimizde akraba evliliğinin fazla görülmesinden dolayı prenatal tanı merkezlerinin artırılması ve bir halk sağlığı sorunu olan bu konu üzerinde aktif olarak çalışılması gerektiğini düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Beta-Talasemi Mutasyon, Manisa

Sözlü Sunum

**Marjinal Donör ve Gecikmiş Greft Fonksiyonunun Böbrek Nakli Sonrası Greft ve Hasta Sonuçlarına Etkisinin Değerlendirilmesi**

**Dr. Öğretim Üyesi Mehmet Emin Demir<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Yeni Yüzyıl Üniversitesi, Gaziosmanpaşa Hastanesi

**Özet**

**Amaç:** DGF kadavradan böbrek nakli sonrası sonuçları olumsuz etkileyen önemli faktörlerden birisidir. ECD sahip donörleri alan böbrek alıcılar da daha fazla DGF geliştiği bilinmektedir. DGF sonrası erken dönem artmış akut rejeksiyon atakları, azalmış böbrek fonksiyonu ve erken dönemde greft kaybı ile ilişkisi bir çok çalışmada gösterilmiştir. Ancak uzun dönem sonuçları halen çelişkilidir. Böbrek nakli sonrası kısa dönem ve uzun dönem sonuçlarında ECD ve DGF nin etkilerini ortaya koymayı amaçladık. **Yöntem:** 2008-2020 yılları arasında merkezimizde kadavradan böbrek nakli yapılmış 18 yaş üzeri hastaları aldık. Hastalar ECD ve DGF varlığına göre; Grup 1(ECD-DGF-), Grup 2 (ECD+DGF-), Grup 3 (ECD-DGF+), Grup 4 (ECD+DGF+) dört gruba ayrıldı. Gruplar donör özellikleri, böbrek alıcı özellikleri, CIT, erken dönem ve uzun dönem sonuçları açısından karşılaştırıldı. **Bulgular:** Böbrek nakli sonrası erken dönem sonuçlarından nakil sonrası hastanede yatış süresi, BPAR (ilk 3 ay) ve en iyi böbrek fonksiyonlarına erişim süresi açısından gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptandı (sırasıyla p=0.000, p=0.000, p=0.000). Böbrek nakli sonrası 1.yılda GFR ve greft kaybı açısından gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptandı (sırasıyla p=0.000, p=0.036). Böbrek nakli sonrası 1.yılda hasta kaybı açısından gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmadı (p=0.523). Uzun dönem greft sağkalımı açısından gruplar karşılaştırıldığında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptandı (log rank p=0.006), ancak hasta sağkalımı açısından gruplar arasında fark saptanmadı (log rank p=0.315). **Sonuç:** Böbrek naklini takiben 1. yıl sonunda, ECD+DGF+ grubunun böbrek fonksiyonları ve greft kaybı açısından en kötü sonuçlara sahip grup olduğu saptandı. Bu iki sonuç açısından grupların iyiden kötüye sıralaması şu şekildeydi: ECD-DGF- > ECD-DGF+ > ECD+DGF- > ECD+DGF+. 1. yıl sonunda hasta sağ kalımına bakıldığında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmasa da en yüksek oran ECD+DGF+ grubundaydı. Uzun dönemde yine greft kaybı açısından en kötü sonuçlara sahip grup olarak ECD+DGF+ grubu saptadık.

**Anahtar Kelimeler:** Gecikmiş Greft Fonksiyonu, Böbrek Nakli, Greft Sağkalımı, Hasta Sağkalımı

## Evaluation of the Effect of Expanded Criteria Donor and Delayed Graft Function On Graft Outcomes and Kidney Recipient Outcomes

### Abstract

**Objective:** DGF is one of the crucial factors that negatively affect the results after kidney transplantation. It is known that kidney recipients who received a kidney from donors with ECD also develop more DGF. We aimed to demonstrate the effects of ECD and DGF on short-term and long-term outcomes after kidney transplantation. **Method:** Between 2008-2020, we recruited patients over 18 years of age who received a kidney from a deceased donor. According to the presence of ECD and DGF, Group 1 (ECD-DGF-), Group 2 (ECD+DGF-), Group 3 (ECD-DGF+), Group 4 (ECD+ DGF+) were divided into four groups. Groups were compared in terms of donor characteristics, kidney recipient characteristics, CIT, early and long-term outcomes. **Results:** There was a statistically significant difference between the groups in terms of the early period outcomes after kidney transplantation, prolonged hospitalization, BPAR (within the first 3 months), and the duration of getting to the best renal functions ( $p=0.000$ ,  $p=0.000$ ,  $p=0.000$ , respectively). There was a statistically significant difference between the groups in terms of GFR and graft loss in the 1st year after kidney transplantation ( $p=0.000$ ,  $p=0.036$ , respectively). There was no statistically significant difference between the groups in terms of patient loss in the 1st year after kidney transplantation ( $p=0.523$ ). When the groups were compared in terms of long-term graft survival, a statistically significant difference was found (log-rank  $p=0.006$ ), but there was no difference between the groups in terms of patient survival (log-rank  $p=0.315$ ). **Conclusion:**The ECD+DGF+ group was found to have the worst results regarding kidney functions and graft loss. According to these two early outcomes, the ranking of the groups were ECD-DGF- > ECD-DGF+ > ECD+DGF- > ECD+DGF+. When the patient survival at the end of the first year was evaluated, although there was no statistically significant difference, the ECD+DGF+ group had the highest death rate.

**Keywords:** Delayed Graft Function, Expanded Donor Criteria, Kidney Transplantation, Graft Survival

Sözlü Sunum

**Mecburi Hizmet Yükümlülüğü Döneminde Kliniğimizde Gerçekleştirdiğimiz  
Laparoskopik Parsiyel Nefrektomi Deneyimimiz**

**Dr. İrfan Şafak Barlas<sup>1</sup> , Dr. Ender Cem Bulut<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>S.B.Ü. Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi

\*Corresponding author: İrfan şafak

**Özet**

**GİRİŞ:** Son yıllarda görüntüleme teknikleri teknolojisinde ve kullanımındaki artışla birlikte Renal Hücreli Karsinom(RHK) tanısı konulan olgular arasında düşük evreli, küçük boyutlu ve rastlantısal tümörlerin oranları artmıştır. Cerrahi tedavi RHK tedavisinde en önemli tedavi modalitesidir. Radikal nefrektomi(RN) uzun yıllar standart küratif girişim olarak uygulanmış olup; özellikle 4 cm'den küçük tümörlerde(T1a) ve 4-7cm tümörü olan(T1b) uygun hastalarda nefron koruyucu cerrahi tekniği olan parsiyel nefrektomi(PN) uygulamalarının uzun dönem onkolojik sonuçlarının radikal nefrektomiye eşdeğer ve morbiditesinin radikal nefrektomiden daha düşük olduğu gösterilmiştir. Minimal invaziv cerrahi teknik gelişmelerdeki hızlanmayla birlikte laparoskopik parsiyel nefrektomi(LPN) uygulamaları da yaygınlık kazanmıştır. Deneyimli merkezlerde LPN; açık PN'ye benzer başarı ve komplikasyon oranlarıyla gerçekleştirilebilmektedir. **GEREÇ ve YÖNTEM:** Kliniğimizde Aralık 2017-Haziran 2020 tarihleri arasında 7 cm'den küçük(T1) böbrek tümörü olması nedeniyle LPN yapılan 20 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Tüm hastaların operasyonlarında sıcak iskemi uygulandı. Hastaların preoperatif yaşları ve cinsiyetleri kayıt edildi. Tümör görüntülemesinde, tümör yerleşimi ve boyutlarının ölçümü amacıyla kontrastlı üst batın bilgisayarlı tomografi(BT) kullanıldı. Tümör boyutlarına göre evrelendirilirken EAU TNM evrelendirmesine göre evrelendirildi. Perioperatif olarak operasyon süresi, iskemi süresi kayıt altına alındı. Postoperatif kan transfüzyonu ihtiyacı olan hastalar kaydedildi. Patoloji sonucunda hastaların cerrahi sınırları incelendi. **BULGULAR:** Yaş ortalamaları 61.35(dağılım 36-75) olan 13 erkek, 7 kadın toplam 20 hastaya transperitoneal LPN uygulandı. Ortalama tümör çapı 38.75mm(21-62 mm) olarak hesaplandı. Hastaların 12'sinin(%60) sol böbreğinde ve 8'inin(%40) sağ böbreğinde tümör tespit edildi. Tümörlerin 5'i(%25) üst polde, 7'si(%35) orta zonda ve 8'i(%40) alt polde yerleşimliydi. TNM sınıflamasına göre; hastaların 13'ü(%65) T1a, 7'si(%35) T1b klinik evrede tespit edildi. Bütün hastalara operasyonda sıcak iskemi uygulandı. Sıcak iskemi süresi ortalama 16.35dakida(13-25dakika) olarak bulundu. Operasyon sonrası 6 hastada(%30) transfüzyon ihtiyacı gelişti. Hiçbir hastanın patoloji sonucunda cerrahi sınırdaki tümör devamlılığına rastlanmadı. **SONUÇ:** PN'de laparoskopik cerrahi tecrübesinin artmasıyla, tümör boyutu ve lokalizasyonu da dikkate alınarak laparoskopik teknik tercih edilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Laparoskopik Parsiyel Nefrektomi

Sözlü Sunum

**Medüller Tiroid Karsinomunda Pd-L1 Ekspresyonu ve Klinikopatolojik Bulgularla İlişkisi**

**Doç.Dr. Yasemin Kemal<sup>1</sup>, Dr. Öğretim Üyesi Seda Gün<sup>2</sup>, Dr. Öğretim Üyesi Sultan Çalışkan<sup>2</sup>, Prof.Dr. Mehmet Kefeli<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Samsun Medical Park Hastanesi, Tıbbi Onkoloji

<sup>2</sup>Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Patoloji

**Özet**

Giriş: Medüller tiroid karsinomu (MTK), parafoliküler C hücrelerinden köken alan nadir bir tiroid tümörüdür. Diferansiye tiroid karsinomundan daha agresif biyolojik davranışa sahiptir ve radyoaktif iyot ile adjuvan tedaviye duyarsızdır. Bu nedenle, yeni etkili sistemik adjuvan terapötikler, hastaların klinik yönetimi için çok önemli olabilir. Bu çalışmamızda, MTK serimizde, klinik ve patolojik özelliklerin bir ilişkisi olup olmadığını belirlemek için yeni bir immünoterapi hedefi olan PD-L1 ekspresyonunu değerlendirmeyi amaçladık. Gereç ve yöntemler: Çalışmamız retrospektif olup, 41 MTK vakasını içermekte idi. Medyan takip süresi 54 aydı. PD-L1 monoklonal antikoru (SP263 klonu) immünohistokimyasal olarak araştırıldı. Tümör hücrelerinin % 1'inden fazlasında tam ve / veya kısmi membranöz boyanma pozitif kabul edildi. PD-L1 ekspresyonunun klinikopatolojik ve prognostik özellikler ile korelasyonları analiz edildi. Sonuç: 41 tümörün 5'inde (% 12,2) tümör hücrelerinde PD-L1 pozitifliği tespit edildi. Tüm tümörlerde düşük PD-L1 boyanması mevcuttu (<%5). MTK serimizde PD-L1 ekspresyonu ile ilgili klinikopatolojik ve prognostik bir ilişki yoktu. Sonuç: PD-L1 ekspresyonu, çeşitli kanserlerin rekürrensini ve prognozunu tahmin etmek için potansiyel bir biyobelirteç olabilse de, serimizde PD-L1 ekspresyonu ile klinikopatolojik özellikler arasında anlamlı bir ilişki bulamadık. Daha kapsamlı bir analiz yapmak için daha büyük hasta sayılarına sahip çalışmalara hala ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** Medüller Tiroid Karsinomu, Pd-L1, Biyobelirteç, İmmünoterapi

## **Pd-L1 Expression in Medullary Thyroid Carcinoma and Its Relevance With Clinicopathological Findings**

### **Abstract**

**Introduction:** Medullary thyroid carcinoma (MTC) is a rare thyroid tumor originating from parafollicular C cells. It has more aggressive biologic behavior than differentiated thyroid carcinoma and is also insensitive to adjuvant treatment with radioactive iodine. Therefore, novel effective systemic adjuvant therapeutics could be crucial to the clinical management of patients. We aimed in this study to evaluate PD-L1 expression, which is a novel immunotherapy target, in our MTC cohort to determine whether there is an association of clinical and pathological features.

**Materials and methods:** This retrospective study involved 41 cases of MTC with a median follow-up of 54 months. PD-L1 monoclonal antibody (SP263 clone) was investigated by immunohistochemistry. Complete and/or partial membranous staining pattern in more than 1% of tumor cells was considered positive. The correlations of PD-L1 expression with clinicopathologic and prognostic features were analyzed.

**Result:** PD-L1 positivity of tumor cells was detected in 5 (12.2%) of 41 tumors. The extent of the PD-L1 staining was low (<5%) for all tumors. There was no clinicopathologic and prognostic relevance regarding PD-L1 expression in our MTC cohort.

**Conclusion:** Although PD-L1 expression could be a potential biomarker to predict the recurrence and prognosis of various cancers, we did not find any significant correlation between PD-L1 expression and clinicopathologic features in our cohort. Studies with larger patient numbers are still required to perform a more comprehensive analysis.

**Keywords:** Medullary Thyroid Carcinoma, Pd-L1, Biomarker, Immunotherapy





Sözlü Sunum

**Mesanenin Nöroendokrin Karsinomlarının Klinikopatolojik Özellikleri ve Prognostik Analizi**

**Dr. Öğretim Üyesi Büşra Yaprak Bayrak<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı

\*Corresponding author: Büşra Yaprak Bayrak

**Özet**

Mesanenin nöroendokrin neoplazmaları, mesane neoplazileri arasında küçük bir yüzdeyi oluşturur ve nadir bir tümör türüdür. Bu tümörler, iyi farklılaşmış nöroendokrin neoplazmlardan (karsinoid tümörler), küçük hücreli karsinom gibi daha agresif alt tiplere kadar çeşitlilik gösterir. Bu retrospektif çalışmada, mesane nöroendokrin tümörü tanısı alan hastaların klinikopatolojik özelliklerini, immünohistokimyasal ekspresyonlarını, patolojik tanı kriterlerini ve prognostik faktörlerini değerlendirmeyi amaçladık. Bu amaçla 2015-2019 arası mesane nöroendokrin tümörü tanısı alan hastalar, arşivimizden retrospektif olarak tarandı. Transüretal rezeksiyon yapılan tüm olgulara, immünohistokimyasal olarak sinaptofizin, kromogranin, CD56, pansitokeratin, sitokeratin 7 ve 20 uygulandı. Primer/sekonder tümör ayrımı için TTF1, PSA ve PSAP çalışıldı. Toplam beş olgumuz vardı. Bunlardan 3'ü erkek 2'si kadındı. 1'i paraganglioma, 4'ü nöroendokrin karsinom tanısı aldı. Nöroendokrin karsinomlulardan üçü küçük hücreli iken; biri büyük hücreli nöroendokrin karsinomdu. Karsinoid tümör tanılı olgumuz yoktu. Küçük hücreli karsinomlu hastalardan biri metastatik olup tümörün primer yerleşim yeri prostattı. Karsinomlu olgulardan biri tanı aldıktan sonra 10 ay içinde kaybedildi. Diğer ikisinde ise iki sene içinde kemoterapiye rağmen 2 kez nüks ve prostata invazyon izlendi. Nöroendokrin mesane tümörleri, 2016 Dünya Sağlık Örgütü'nün Üriner Sistem Tümörleri Sınıflandırması ve Erkek Genital Organ sınıflandırma sistemine dayanan, küçük hücreli veya büyük hücreli nöroendokrin karsinom, iyi diferansiye nöroendokrin tümörler ve paraganglioma çeşitleri olan nadir neoplazilerdir. Bu sınıflandırma, mesanenin nöroendokrin tümörlerinin etiyolojisi, patogenezi, klinik ve patolojik özelliklerinin anlaşılup uygun tedavi yönetiminin sağlanması için yararlı bir sınıflamadır. Nöroendokrin karsinomların genel prognozları, sık görülen ürotelyal karsinoma göre daha kötüdür. Transüretal rezeksiyonla gönderilen dokularda, histopatolojik olarak diğer mesane tümörleriyle ayırıcı tanıya alınıp altın standart ve kesin tanı yöntemi olan immünohistokimyasal inceleme kullanılır. Günümüzde nöroendokrin neoplazilerle ilgili altta yatan genomik, moleküler ve hücresel değişiklikler hakkında önemli araştırmalar yapılmaktadır. Böylece bu neoplazilerin klinik yönlerinin anlaşılması, prognozu ve tedavisinde çeşitli ilerlemeler kaydedilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Mesane, Küçük Hücreli Karsinom, Büyük Hücreli Karsinom, Karsinoid Tümör, Paraganglioma, İmmunohistokimya

## **Clinicopathological Features and Prognostic Analysis of Neuroendocrine Carcinomas of the Bladder**

### **Abstract**

Neuroendocrine neoplasms of the bladder are a small percentage of bladder neoplasms. It is a rare type of tumor. These tumors range from well-differentiated neuroendocrine neoplasms (carcinoid tumors) to more aggressive subtypes such as small cell carcinoma. In this retrospective study, we aimed to evaluate the clinicopathological features, immunohistochemical expressions, pathological diagnostic criteria and prognostic factors of patients diagnosed with bladder neuroendocrine tumors. For this purpose, patients diagnosed with bladder neuroendocrine tumors between 2015-2019 were retrospectively reviewed from our archive. Immunohistochemically, synaptophysin, chromogranin, CD56, pancytokeratin, cytokeratin 7 and 20 were stained to all patients who underwent transurethral resection. TTF1, PSA and PSAP were studied for the differentiation of primary / secondary tumors. We had five cases with neuroendocrine tumor diagnosis. 3 of them were men and 2 were women. One was diagnosed as paraganglioma and 4 were diagnosed as neuroendocrine carcinoma. While three of the neuroendocrine carcinomas are small cell; one was large cell neuroendocrine carcinoma. We did not have a case diagnosed with carcinoid tumor. One of the patients with small cell carcinoma was metastatic and the primary site of the tumor was the prostate. One of the carcinoma cases died within 10 months after diagnosis. In the other two, recurrence and invasion to the prostate were observed twice in two years despite chemotherapy. Neuroendocrine bladder tumors are rare neoplasms based on the 2016 World Health Organization's Urinary System Tumors Classification and Male Genital Organ classification system. There are small cell or large cell neuroendocrine carcinoma, well-differentiated neuroendocrine tumors and paraganglioma types. This classification is useful for understanding the etiology, pathogenesis, clinical and pathological features of neuroendocrine tumors of the bladder and providing appropriate treatment management. The general prognosis of neuroendocrine carcinomas is worse than the common urothelial carcinoma. Tissues sent by transurethral resection are histopathologically differentiated from other bladder tumors. Immunohistochemical examination, which is the gold standard and definitive diagnostic method, is used. Nowadays, important researches are carried out on underlying genomic, molecular and cellular changes related to neuroendocrine neoplasms. Thus, various advances are made in understanding the clinical aspects, prognosis and treatment of these neoplasms.

**Keywords:** Bladder, Small Cell Carcinoma, Large Cell Carcinoma, Carcinoid Tumor, Paraganglioma, Immunohistochemistry

Sözlü Sunum

**Mhr ((Monosit / Hdl (Yüksek Yoğunluklu Lipoprotein) Oranı) Eretil Disfonksiyonlu Hastalarda Enflamatuar Aktiviteyi Gösterebilir Mi'**

**Uzman Selamettin Demir<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>S.B.Ü Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi

\*Corresponding author: Selamettin DEMİR

**Özet**

Giriş: Kronik enflamasyon, insülin direnci, endotel disfonksiyonu ve kardiyovasküler hastalığın gelişmesinde önemli bir rol oynar. Eretil disfonksiyonun (ED) en önemli nedeni, genellikle aterosklerozun neden olduğu endotel disfonksiyonuna bağlı organik hastalıktır. Çalışmalar, aterosklerozun lipid birikiminin neden olduğu pasif vasküler hasardan ziyade aktif bir enflamatuar süreç olarak ortaya çıkabileceğini ve enflamasyonun tüm aterosklerotik süreçte merkezi bir role sahip olduğunu göstermiştir. MHR (Monosit / HDL (yüksek yoğunluklu lipoprotein) oranı) enflamasyon ile yakından ilişkilidir ve aterosklerotik gelişimin bir göstergesi olduğu düşünülmektedir. Literatürde, MHR ile ED arasındaki olası ilişkiyi değerlendirmek için hiçbir girişimde bulunulmamıştır. MHR'nin ED'yi (eretil disfonksiyon) predikte edip etmediğini araştırmayı amaçladık. Gereç ve Yöntemler: Mart 2019- Haziran 2020 tarihleri arasında polikliniğimizi ziyaret eden ED'li 209 hastanın MHR değeri prospektif olarak değerlendirildi. Çalışmaya ayrıca sistemik veya bulaşıcı hastalıkları olmayan 132 sağlıklı kontrol deneği dahil edildi. Beyaz kan hücresi (WBC), hemoglobin, hematokrit, nötrofil, lenfosit, monosit, trombosit, nötrofil/lenfosit oranı (NLR), trombosit/lenfosit oranı (PLR), toplam kolesterol, LDL kolesterol, trigliserit, HDL kolesterol, kreatinin, FBG (açlık kan şekeri), prolaktin, TSH (tiroid uyarıcı hormon), TPSA (total prostata spesifik antijen), total testosteron, MHR ve demografik özellikler değerlendirildi. Bulgular: ED grubunda kilo, BMI (Vücut kitle indeksi), FBG, WBC, nötrofil ve NLR değerleri, ED olmayan gruba göre anlamlı olarak yüksekti (p <0.05). Yaş, boy, toplam kolesterol, LDL kolesterol, trigliserid, HDL kolesterol, lenfosit, monosit, trombosit, hemoglobin, kreatinin, hematokrit, prolaktin, TSH, total testosteron, PLR ve MHR açısından farklılık bulunmadı (p > 0.05) . Sonuç: Çalışma, kontrol grubuna kıyasla ED'de MHR seviyelerinin anlamlı derecede yüksek olmadığını buldu. MHR seviyeleri ile ED arasındaki ilişkiyi netleştirmek için daha büyük bir örneklem büyüklüğüne sahip gelecekteki çalışmalara ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** Eretil Disfonksiyon; Monosit/yüksek Yoğunluklu Lipoprotein Oranı; Enflamasyon

## **Can Mhr ((Monocyte/hdl (High Density Lipoprotein) Ratio) Show Inflammatory Activity in Patients With Erectile Dysfunction'**

### **Abstract**

**Introduction:** Chronic inflammation plays an important role in the development of insulin resistance, endothelial dysfunction, and cardiovascular disease. The most important cause of erectile dysfunction (ED) is organic disease due to endothelial dysfunction, often caused by atherosclerosis. Studies have shown that atherosclerosis can manifest as an active inflammatory process rather than passive vascular damage caused by lipid accumulation, and that inflammation has a central role in the entire atherosclerotic process. MHR (Monocyte/HDL (high density lipoprotein) ratio) is closely related to inflammation and is thought to be an indicator of atherosclerotic development. In the literature, there have been no attempts to assess the possible relationship between the MHR and ED. We aimed to investigate whether it predicts ED (erectile dysfunction). **Material and Methods:** The MHR value of 209 patients with ED who visited our outpatient clinic during March 2019– June 2020, were prospectively evaluated. The study also included 132 healthy control subjects without systemic or infectious diseases. White blood cell (WBC), hemoglobin, hematocrit, neutrophil, lymphocyte, monocyte, platelet, neutrophil lymphocyte ratio (NLR), platelet lymphocyte ratio (PLR), total cholesterol, LDL cholesterol, triglyceride, HDL cholesterol, creatinin, FBG (fasting blood glucose), prolactin, TSH (thyroid stimulating hormone), TPSA (total prostate-specific antigen), total testosterone, MHR, and demographic characteristics were evaluated. **Results:** Weight, BMI (Body mass index), FBG, WBC, neutrophil, and NLR values were significantly higher in the ED group compared to the non-ED group ( $p < 0.05$ ). No differences were found in relation to age, height, total cholesterol, LDL cholesterol, triglyceride, HDL cholesterol, lymphocyte, monocyte, platelet, hemoglobin, creatinin, hematocrit, prolactin, TSH, total testosterone, PLR, and MHR ( $p > 0.05$ ). **Conclusion:** The study found that the MHR levels were not significantly higher in ED compared to control group. Future studies with a larger sample size are needed to clarify the relationship between the MHR levels and ED.

**Keywords:** Erectile Dysfunction; Monocyte/high Density Lipoprotein Ratio; Inflammation

Sözlü Sunum

**Mide Kanserli Hastalarda Neoadjuvan Tedavide Flot ve Folfox Rejimlerinin Karşılaştırılması: Tek Merkez Deneyimi**

**Dr. Erkan Erdur<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>S.B.Ü Diyarbakır Gazi Yaşargil E.A.H Tıbbi Onkoloji Bölümü

\*Corresponding author: Erkan

**Özet**

Giriş : Günümüzde T2 – T4 ve / veya nod pozitif mide kanserine sahip hastalar için neoadjuvan tedavi sonrası cerrahi rezeksiyon standart tedavi olarak önerilmektedir. Bizde bu çalışmamızda S.B.Ü Diyarbakır Gazi Yaşargil E.A.H Tıbbi Onkoloji Bölümü tarafından takip ve tedavisi yapılan , neoadjuvan tedavi olarak FLOT ve FOLFOX kemoterapisi alan 26 mide kanserli hastanın klinik, demografik ve patolojik özelliklerini paylaşmayı amaçladık. Bulgular: Tüm hastalar dahil edildiğinde median yaş 56.3 idi (aralık 42-68 yaş). Hastaların 18(%69.2)'i erkek 8(%30.8) 'i kadındı. Hastaların tümü adenokarsinom patolojisine sahipti. Tanı sırasında çekilen PET –BT incelemesinde hastaların 22(%84.6)' sinde peri gastrik lenf nodu metastazı mevcut idi. 14(%53.8) hastaya neoadjuvan FLOTkemoterapisi uygulanırken 12(%46.2) hastaya FOLFOX kemoterapisi uygulandı. Operasyon patolojileri değerlendirildiğinde FLOT tedavisi alan hastaların 2(%14.2)'sinde PCR (patolojik komplet remisyon) görülürken FOLFOX tedavisi alan hiçbir hastada PCR görülmedi. FLOT tedavisi alan hastaların 3(%21.3) ünde NCR (neredeyse komplet remisyon) görülürken FOLFOX tedavisi alan 2(%16.6) hastada NCR görüldü Patolojik olarak FLOT rejimi alan hastaların 10(%71.4) unda en az parsiyel yanıt elde edilirken bu oran FOLFOX alan grupta 6(%49.8) idi (p:0.01) Sonuç FLOT rejimi neoadjuvan tedavi olarak kullanılan mide kanserli hastalarda yönetilebilir yan etki profili ile FOLFOX rejimine patolojik yanıt açısından üstündür. Özellikle daha genç, komorbiditesi olmayan ve performans skoru yeterli olan hastalarda patolojik yanıt üstünlüğü nedeniyle FLOT tedavisi seçilmesi daha uygun bir yaklaşımdır.

**Anahtar Kelimeler:** Folfox, Flot ,patolojik Komplet Remisyon

## **Mide Kanseri Hastalarında Neoadjuvan Tedavide Flot ve Folfox Rejimlerinin Karşılaştırılması: Tek Merkez Deneyimi**

### **Abstract**

Introduction Today, surgical resection is recommended as the standard treatment after neoadjuvant therapy for patients with T2 - T4 and / or node-positive gastric cancer. In this study, we aimed to share the clinical, demographic and pathological characteristics of 26 gastric cancer patients who received FLOT and FOLFOX chemotherapy as neoadjuvant therapy who were followed and treated by the Department of Medical Oncology of the S.B.Ü Diyarbakır Gazi Yaşargil Training and Research Hospital Result : When all patients were included, the median age was 56.3 years (range 42-68 years). Eighteen (%69.2) of the patients were male and 8 (%30.8) were female. All patients had adenocarcinoma pathology. In the PET-CT examination taken during the diagnosis, 22 (84.6%) of the patients had peri gastric lymph nodes metastasis. Neoadjuvant FLOT chemotherapy was applied to 14 (53.8%) patients, while FOLFOX chemotherapy was applied to 12 (46.2%) patients. When the operative pathologies were evaluated, 2 (%14.2) of the patients who received FLOT treatment had PCR (pathological complete remission), while no PCR was observed in any patient who received FOLFOX treatment. NCR (near complete remission) was observed in 3 (%21.3) patients who received FLOT treatment, while NCR was observed in 2 (%16.6) patients who received FOLFOX treatment. Pathologically, 10 (%71.4) of the patients who received the FLOT regimen had at least a partial response, while this rate was 6 (%49.8) in the FOLFOX group (p: 0.01). Conclusion The FLOT regimen is superior in pathological response to the FOLFOX regimen with its manageable side-effect profile in gastric cancer patients used as neoadjuvant therapy. Choosing FLOT therapy is a more appropriate approach, especially in younger patients with no comorbidity and with sufficient performance score because of its superior pathological response.

**Keywords:** Folfox,flot, Pathological Complete Remission



Sözlü Sunum

**Mide Kanserinde Laparoskopik Cerrahi Deneyimimiz**

**Dr. Öğretim Üyesi Sabri Özdaş<sup>1</sup> , Dr. Hilmi Bozkurt<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Adıyaman Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği

<sup>2</sup>SBÜ. Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği

**Özet**

Giriş ve Amaç Mide kanseri dünyada en sık görülen kanserler arasında beşinci ve kansere bağlı ölüm nedenleri arasında üçüncü sırada yer almaktadır. Tedavinin en önemli basamağı cerrahidir ve rezektabl kanserlerde midenin total ve subtotal olarak çıkarılması ve lenfadenektomi şeklinde uygulanmaktadır. Daha önce açık teknikle yapılan bu ameliyat son yıllarda laparoskopik olarak uygulanabilmektedir. Laparoskopik mide kanseri cerrahisi yüksek volümlü, deneyimli merkezlerde daha sıklıkla uygulanmaktadır. Bu amaçla daha önceden laparoskopik obezite cerrahisinin sık yapıldığı kliniğimizde mide kanseri için yapılan laparoskopik cerrahi deneyimizi paylaşmayı amaçladık Yöntem Kliniğimizde nisan 2019- ağustos 2020 tarihleri arasında mide kanseri nedeni ile ameliyat edilen hastalar retrospektif olarak incelendi. Bulgular Adıyaman üniversitesi eğitim araştırma hastanesinde nisan 2019- ağustos 2020 tarihleri arasında toplam 11 hastaya mide ca nedeniyle laparoskopik cerrahi yapıldı. Hastaların altısı kadın beşi erkekti. Yaş ortalaması 63 (33-90) idi. Toplam 7 hastaya adenokarsinom nedeniyle küratif cerrahi rezeksiyon ve D2 lenf nodu diseksiyonu yapıldı. Bir hastaya gastrointestinal stromal tümör nedeniyle parsiyel mide rezeksiyonu yapıldı. 90 yaşında bir hastaya mide çıkış obstrüksiyonu nedeniyle palyatif rezeksiyon yapıldı. İki hastada aort ve pankreas invazyonu nedeniyle ameliyat sonlandırılarak neoadjuvan tedaviye yönlendirildi. Küratif cerrahi yapılan hastaların üçüne subtotal dördüne total gastrektomi yapıldı. Tamamına Roux-en- y tekniği uygulandı ve anastomozlar lineer staplerle yapılarak açıklıklar 3/0 prolen sutur ile çift kat kapatıldı. Ameliyat süresi ortalama 241±40 dakika, intraoperatif kanama miktarı median değeri 50 cc (30-250) idi. İntraoperatif bir hastada splenik arter yaralanması oldu. Yatış süresi ortalama 8±2,8 gündü. Postoperatif 1 hastada gastroenterostomi kaçağı gelişti. Laparoskopik onarım yapıldı. Hastaların üçü evre 2B, üçü evre 3B, biri ise evre 3C idi. ortalama çıkarılan lenf nodu sayısı 23±5 idi. Perioperatif mortalite görülmedi. Tartışma ve Sonuç Laparoskopik mide kanseri cerrahisi günümüzde daha da sık yapılmaktadır. Yapılan randomize kontrollü çalışmalarda laparoskopik cerrahinin postoperatif intraoperatif kanama, postoperatif komplikasyonlar, hastanede kalış süresi ve postoperatif performans açısından daha avantajlı olduğu gösterilmiştir. Çalışmamızda küratif cerrahi yaptığımız hastaların sonuçları bu açıdan literatürle benzerlik göstermektedir. İleri laparoskopi konusunda deneyimli ekibin olduğu merkezlerde laparoskopik mide kanseri cerrahisi uygun hasta seçimi ile güvenle uygulanabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Mide Kanseri, Laparoskopik Cerrahi, Laparoskopik Gastrektomi

Sözlü Sunum

**Mide Senkron Tümörleri ve Midenin Mikst Adenonöroendokrin Karsinomları**

**Dr. Ozlem Zeliha Sert<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi

\*Corresponding author: Özlem zeliha sert

**Özet**

Amaç: Gastroenteroloji cerrahi kliniğinde midede eş zamanlı(senkron) görülen neoplazilerin klinik parametrelerinin incelenmesi amaçlandı. Materyal metod:2009-2018 tarihleri arasında mide kanseri ön tanısıyla gastrektomi yapılan hastaların dosyaları retrospektif olarak incelendi. Kategorik veriler median ve aralık olarak verildi. Sonuçlar: Mide kanseri nedeni ile gastrektomi yapılan toplam 250 hastanın dosyası retrospektif olarak incelendi. 5 hastada midenin gastrointestinal stromal tümörleri(GIST) ile birlikte adenokarsinom ve nöroendokrin tümör(NET) varlığı ve 4 hastada mikst adenonöroendokrin karsinom(MANEC) varlığı olmak üzere toplam 9(3%) hastada eş zamanlı mide kanseri patolojileri saptandı. Hastaların çoğu erkekti(66%). Hastaların ortalama yaşı 64.2±10 (47-80) arasında değişmekteydi. Tümör çapı 0.4-9 cm arasında değişmekteydi. 4 hastada eş zamanlı mide GIST ile birlikte adenokarsinom görülmekle birlikte, 1 hastada GIST ile birlikte NET görüldü. Tümörlerin çoğu korpus(80%) yerleşimli idi. Mide GIST ile birlikte NET görülen hastada NET grade III idi. GIST'lerin çoğunun tümör çapı küçüktü ve düşük riskli idi. Tüm GIST'ler CD117 ve CD34 pozitif. Tartışma ve sonuç: Midede eş zamanlı ikinci bir kanser tespit etme oranı preoperatif dönemde genellikle çok düşüktür. Bununla birlikte sağkalım genellikle primer kanser ile ilişkilidir. Literatürde midede GIST ile senkron kanser görülme oranı %4.5-33 arasında değişmektedir. Gastrik NET'ler ise tüm NET'lerin %4'ünü oluşturmaktadır. Gastrik MANEC ise literatürde hala geniş vaka serileri halinde yer almakta olup kapsamlı bir çalışma bulunmamaktadır. Midede eş zamanlı bulunan karsinomların tanısının preoperatif dönemde konulması her ne kadar cerrahi yöntemi değiştirmese de adjuvan ve/veya neoadjuvan tedavi seçeneklerini etkileyebilmektedir. Bu yüzden patolojik preparatların hassasiyetle incelenmesi prognoz ve tedavi rejimlerinin belirlenmesi açısından hayati önem arz etmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Gastrointestinal Stromal Tümörler, Mide Kanseri, Mikst Adenonöroendokrin Tümörler, Nöroendokrin Tümör, Senkron Tümör

Sözlü Sunum

**Monozigotik İkizlerde Fallot Tetralojisi**

**Dr. Öğretim Üyesi Mustafa Kemal Avşar<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahi ABD

**Özet**

Giriş: Fallot tetralojili monozigotik ikiz olguları nadir bir manifestasyondur. Bu çalışmamızda bize Fallot Tetralojisi tanısı ile başvuran ve tam düzeltme ameliyatı yaptığımız ikiz bebekleri sunmak istedik. Olgu: 7 aylık monozigotik erkek, ikiz bebekler, infancy döneminden itibaren siyanotik spelleri mevcuttu. Aile öyküsünde konjenital kalp hastalığı mevcut değildi. Ekokardiyografisinde benzer pulmoner arter indeksi ve benzer subaortik VSD leri mevcuttu. İkizlerden ikiz A'nın ileri derecede infundibuler darlığı mevcut, pulmoner annulus Z skoru -4, RV-Pa gradyenti 90 mmhg, sık tekrarlayan siyanotik spelleri mevcuttu, oksijen ve yatağa bağımlı halde idi. İkiz B'nin infundibuler stenozu daha az, RV-PA gradienti 80 mmhg, annulus hipoplazik Z skoru -3 civarlarındaydı. İki bebeğede kardiyak kateterizasyon ve anjiyografi yapıldı. İkiz A önce olmak üzere iki bebeğede tam düzeltme operasyonu uygulandı. Postoperatif dönemde sorun izlenmeyen bebekler post operatif 7.ve 9. günlerde taburcu edildi. Tartışma ve Sonuç: Monozigotik ikizlerde ikizlerin ikisinde birden Fallot Tetralojisi görülmesi dünya literatürleri incelendiğinde sık rastlanmayan bir durumdur ve şu ana kadar 20 ye yakın vaka bildirilmiştir. Bizim bu olgumuz ülkemizde karşılaşılan ilk olgu olduğunu düşünmekteyiz. Ayrıca bu olgunun konjenital kalp hastalığının genetik hipotezini destekleyen varolan data yı zenginleştirmeye yardımcı olacağını düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Monozigotik İkizler, Fallot Tetralojisi, İkizlerde Konjenital Kalp Hastalığı

**Tetralogy of Fallot in Monozygotic Twins**

**Abstract**

[22:21, 06.07.2020] Berkay Asist: Introduction: Monozygotic twins with Fallot Tetralogy are rare manifestations. In this case, we wanted to present the monozygotic twins who were both diagnosed with Fallot Tetralogy and underwent total correction surgery performed by us. Case: 7-month-old twins, monozygotic

males, whom had cyanotic spells from the infancy period. No family history of congenital heart disease was present. Echocardiography results showed similar pulmonary artery index and subaortic VSDs. Twin A had severe infundibular stenosis, pulmonary annulus Z score of -4, RV-PA gradient of 90 mmHg, frequent cyanotic spells, dependance on oxygen, and was confined to bed. Twin B had a lesser degree of infundibular stenosis, RV-PA gradient was 80 mmHg, annulus hypoplastic Z score was around -3. Cardiac catheterization and angiography were performed on both babies. Total correction surgery was applied to both, firstly twin A and then twin B. The twins had no problem in the postoperative period and were discharged on the 7th and 9th days postoperatively. Discussion and Conclusion: It is rare for both monozygotic twins to have Fallot Tetralogy. About 20 cases have been reported worldwide. We believe that this is the first reported case in our country. We also believe that this case will help enrich existing data that support the genetic hypothesis of congenital heart disease.

**Keywords:** Monozygotic Twins, Tetralogy of Fallot, Congenital Cardiac Disease in Twins

Sözlü Sunum

**Multiple Skleroz Tedavisinde Teriflunomid Kullanan Hastaların Retrospektif Analizi**

**Dr. Öğretim Üyesi Hüseyin Büyükgöl<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>KTO Karatay Üniversitesi afiliye Medicaa Tıp Fakültesi Hastanesi

\*Corresponding author: Hüseyin Büyükgöl

**Özet**

Giriş: Teriflunomid Türkiye’de RRMS hastalarında birinci basamak tedavide ruhsatlı bir ilaçtır. Antijen sunucu hücreler ve T hücreleri arasındaki ilişkiyi bozmak başta olmak üzere çeşitli etki mekanizmalarla etki eder. Yan etkileri ise baş ağrısı, diyare, saçlarda seyrelme, hipertansiyon, karaciğer fonksiyon testlerinde bozulmadır. Çalışmamızda kliniğimizde takip edilen teriflunamid kullanan hastaların demografik ve klinik özellikleri değerlendirilmiştir. Metod: Çalışmamıza teriflunomid kullanan 24 1. basamak MS hastası dahil edildi. Retrospektif olarak yürütülen çalışmamızda hastaların 6 aylık takipleri değerlendirildi. Hastaların anamnezleri değerlendirilerek teriflunamid tedavisinin devam edip etmediği tedavisi değiştirilen hastaların tedavisinin neden değiştirildiği kaydedildi. Sonuçlar: Çalışmaya katılanların yaş ortalaması 37.92±8.51’dir. Hastaların 15’i kadın 9’u erkek hastadır. Bir hastada karaciğer enzim yükselmesi, 1 hastada saç dökülmesi, 1 hastada ise yeni ataklar olması nedeniyle teriflunamidin kesilerek yeni ilaç tedavisine geçildiği gözlemlendi. Yorum: Teriflunomid 1. basamak MS hastalarında kullanılan oral bir ilaçtır. Ancak karaciğer enzim yükselmesi ve saç dökülmesi gibi yan etkiler açısından da dikkatli olunmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Multipl Skleroz, Teriflunomid

Sözlü Sunum

**Myokardiyal Enfarktüs Sonrası Sağlıklı Bir Doğum: Olgu Sunumu**

**Dr. Samettin Çelik<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>SBÜ Samsun Eğitim Araştırma Hastanesi

**Özet**

Samettin Çelik SBÜ Samsun Eğitim Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Bölümü AMAÇ Gebelikte kalp hastalığı maternal ve fetal yüksek mortalite ve morbidite riskine sahiptir. Günümüzde gebelik ortalama yaşı giderek artmaktadır. İlerleyen yaş ve beraberindeki kronik hastalıklarla beraber koroner arter hastalığı görülme sıklığı da artmaktadır. Gebelerin % 1-3'ünde kalp hastalığı mevcuttur(1). Dünya Sağlık Örgütüne göre maternal ölümlerin %23'ünü kardiyak nedenler oluşturmaktadır. Koroner arter hastalığı gebelerin yalnızca %0.01'inde görülmektedir(2). Öyküsünde koroner baypas, stent ya da miyokardiyal enfarktüs olan gebelere yönelik kabul görmüş kesin bir yaklaşım bulunmamaktadır(3). Yakın gelecekte bu konu için daha kapsamlı tedavi yaklaşımlarına ihtiyaç duyulabileceğini düşünüyoruz. Olgu sunumumuz ile bu konuya dikkat çekmek ve hatırlatmak istiyoruz. OLGU 40 yaşında G6P5Y5 olan hasta 30 haftalıkken hastanemiz polikliniğine başvuruyor. Hastanın öyküsünde daha önceki eşlerinden beş çocuğu olduğu, normal vajinal yolla doğum yaptığı, diyabet ve hipertansiyon hastası olduğu öğreniliyor. Özgeçmişte iki yıl önce ani göğüs ağrısı ile acil servise başvurduğu arrest olduğu ve 3 kez resüste edilmesi gerektiği ardından acil anjiyoda sol ön inen arter distalinde % 100 tıkanıklık tespit edilip kardiyoloji servisinde stent takıldığı anlaşılıyor. Hasta verilen tedavileri 1 yıl kullandıktan sonra yeniden evlendiğini ve kontrollere gitmediğini ifade ediyor. Hastanın 30. gebelik hafasında yapılan muayenesinde tansiyon arteriyeli 120/80mmHg, nabızı 94/dk, Hb 10.6, Htc 30.4, Plt 186000, AKŞ 80mg/dl, BPD 29hf, AC 28 hf, FL 30 hf AFI normal olarak izlendi. Hastaya kardiyoloji ve endokrin konsültasyonları, kan şekeri ve tansiyon arteriyel takibi öneriliyor. Hasta gebelik takiplerine ve konsültasyonlara uymayarak 37. haftada ağrı şikayeti ile tekrar polikliniğe başvuruyor. Hasta yatırılıyor, celeston dozları tamamlanarak spinal anestezi altında sezaryen ile doğum gerçekleştiriliyor. Sağlıklı 3030 g, 8 Apgar erkek bebek doğurtuluyor. Anne yakın takip için yoğunbakım ünitesine alınıyor. Hastanın post operatif vital bulguları stabil seyrediyor; göğüs ağrısı, nefes darlığı gibi myokard oksijen ihtiyacına bağlı kardiyak semptomları olmuyor. Postoperatif transtorasik ekokardiyografisinde EF %35- 40, apeks anterior hipokinetik, ventrikül çapları dilate, ve 2. derece mitral yetmezlik tespit ediliyor. Kardiyoloji Karvedilol 12.5 1x1, asetilsalisilikasit 100mg 1x1, furosemid 1x1, kaptopril 25 mg 1x 1/2tb başlanmasını ve taburculuk sonrası 15. gün kontrol öneriyor. Hasta tedavi ile beraber postoperatif 4. gün taburcu ediliyor. SONUÇ Gebelikte kardiyak debi, kan volümü, kalp hızı, oksijen tüketimi artış gösterir. Tüm bunlar sol kalbin iş yükünü arttırır(4). Gebede kalp yetersizliği, ciddi koroner anomali, süre gelen koroner iskemi, azalmış sol ventrikül ejeksiyon fraksiyonu yok ise koroner arter hastalığının maternal ve fetal mortalite üzerine ciddi etki göstermemektedir(5). Bizim de vakamız da

olduğu gibi koronerarter hastalığı olan anne sağlıkla doğumunu gerçekleştirmiş ve taburcu olmuştur. Azalmış ejeksiyon fraksiyonuna sahip ve iskemisi devam eden hastaların gebelikten kaçınmaları önerilmektedir. KAYNAKLAR 1.Afaref JM, Baird SM. Cardiac disease in pregnancy. Crit Care Nurs O.2006;29:32-52. 2. Frenkel Y, Barkai G, Reisin L, Rath S, Mashiach S, Battler A. Pregnancy after myocardial infarction: are we playing safe? Obstet Gynecol. 1991;77:822-825. 3. Ventura SJ, Curtin SC, Abma JC, Henshaw SK. Estimated pregnancy rates and rates of pregnancy outcomes for the United States. Natl Vital Stat Rep .2012;60:1-21. 4. Hunter S, Robson SC. Adaptation of the maternal heart in pregnancy. Br Heart J.1992;68:540-543. 5. James AH, Jamison MG, Biswas MS, Brancazio LR, Swamy GK, Myers ER. Acute myocardial infarction in pregnancy:A United States population-based study. Circulation 2006;113:1564-1571.

**Anahtar Kelimeler:** Gebelik, Myokardiyal Enfarktüs, Koroner Arter Hastalığı

Sözlü Sunum

**Nadir Bir Olgu: Tip Iv Laringotrakeoözofageal Kleft**

**Dr. Öğretim Üyesi Hatice Sonay Yalçın Cömert<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD

**Özet**

Amaç: Laringotrakeal kleftler (LTK) (laringotrakeoözofageal kleftler de denir), üst gastroözofageal sistemin nadir görülen konjenital anomalilerindendir. Bu çalışmada dış merkezde entübasyon sırasında trakeal yarıklı,özofagus atrezisi? ön tanıları ile merkezimize sevk edilen ve tip IV laringotrakeoözofageal kleft tanısı alan hastaya yaklaşımımızı sunduk. Olgu:32 yaşındaki annenin gravida 2 parite 1, 35 haftalık C/S ile 2440g doğan erkek bebeğindedoğum sonrası birinci dakika apgarı 5, beşinci dakika apgarı 6 gelmesi ve solunum sıkıntısı olması üzerine entübasyon kararı alınmış. Hastanın entübasyonu sırasında trakea ile özofagusun karinaya kadar bir bütün halinde olduğu görülmüş. Entübe edilen hasta trakeal yarıklı veya özofagusatrezi ön tanıları ile merkezimize sevk edildi. Postnatal 4. gün ameliyata alınan hastaya tipIV laringotrakeal kleft tanısı konuldu. Larinksin karinaya kadar önde trakea arkada özofagus duvarı şeklinde ilerlediği görüldü. Bunun üzerine hastanın özofagusu proksimalden ayrılıp servikal özofagoskopi yapıldı. Trakeanın arka duvarındaki özofagus korunarak trakeostomi yapıldı. Özofagus en distalde mideden ayrılarak gastroözofagealreflüyü önlemek amacı ile kapatıldı ve son olarak beslenme amaçlı hastaya gastrotomi yapıldı. Hastamız poliklinik takibinde ve önce özofagus ve trakea ayrılması ameliyatı ve daha ileriki dönemde de kolon interpozisyonu ameliyatı planlanmaktadır. Sonuç: Laringotrakeal kleft, trakeo-özofagus septumunun embriyolojik füzyon kusurundan kaynaklanan nadir bir olgudur. Bu hastalar için geliştirilmiş standart bir tedavi şeması yoktur. Özellikle tip IV LTK gibi total trakeoözofageal septum defektlerinde yenidoğan döneminde agresif cerrahiden kaçınıp ilk aşamada trakeostomi ve servikal özofagostomi açılarak zaman kazanılması mortaliteyi düşürecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Laringotrakeal Kleft



## **A Rare Case: Type Iv Laryngotracheoesophageal Cleft**

### **Abstract**

Aim: Laryngotracheal clefts (LTCs) (also called laryngotracheo- esophageal clefts) comprise a rare congenital anomalies of the upper gastroesophageal tract. Here, we presented our approach to the patient who was referred to our center with pre-diagnosis of trachealcleft?, esophageal atresia?and diagnosed with type IV laryngotracheoesophageal cleft. Case: 32-year-old mother'sgravida 2 parity 1, 35 week sold, baby boy born at 2440g with C / S. After birth, the first minute Apgar was 5, and the fifth minute Apgar was 6. After respiratory distress, intubation decision was taken. During the intubation of the patient, it was observed that the trachea and the esophagus were intact until the carina. Intubated patient tracheal cleft? or esophageal atresia? Was referred to our center with preliminary diagnosis. The patient who was operated on the 4th day of postnatal was diagnosed as type IV laryngotracheal cleft. The esophagus of the patient was separated from the proximal and cervical esophagoscopy was performed. Tracheostomy was performed by preserving the esophagus on the posterior wall of the trachea. The esophagus left the stomach most distally and it was closed to prevent gastroesophageal reflux. Finally, the patient under went gastrostomy for nutritional purposes. Our patient is in the outpatient follow-up and first, esophageal and tracheal separation surgery, and later colon interposition surgery is planned. Conclusion: Laryngotracheal cleft is a rare case caused by embryological fusion defect of thetracheo-esophageal septum. There is no Standard treatment for these patients. Especially in total tracheoesophageal septum defects such as type IV LTC, avoiding aggressive surgery in the neonatal period and gain time by opening tracheostomy and cervical esophagostomy will decrease mortality.

**Keywords:** Laryngotracheal Cleft

Sözlü Sunum

**Nekrotizan Fasiit Enfeksiyonlarında Prognoza Etki Eden Faktörler**

**Uzman Mutlu Sahin<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Keçiören Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Özet**

Nekrotizan fasiit (NF) deri, deri altı doku, fasya ve kasları tutan nadir bir enfeksiyondur. Etiyolojisinde birçok bakteri bulunmasına rağmen en sık saptanan etken Grup A streptokoklardır. Sıklıkla ekstremitelerde, perine ve genitalde ortaya çıkar. Klinik olarak hayatı tehdit eden ve hızlı ilerleyen bir hastalıktır. Bu çalışmamızda, Ocak 2018 - Ocak 2020 tarihleri arasında kliniğimizde NF tanısı ile takip ve tedavi edilen 37 hastasının retrospektif analizlerini yaparak prognoza etki eden faktörleri ortaya koymayı amaçladık. Hastaların 23'ü (% 62.16) erkek, 14'ü (% 37.83) kadındı. Yaş ortalaması 51.3 (25-82) idi. Etiyolojide en çok görülen sebep 23 (% 62.16) hastada görülen perianal apse idi. Bunu takip eden sebepler 7 (% 18.92) hastada gluteal bölgede oluşan karbonkül hikayesi ve 5 (% 13.51) hastada intramusküler enjeksiyon hikayesi idi. Diğer iki hastanın ise birinde kemoterapi hikayesi nedeniyle immün supresyonun ve yatalak olan diğerinde ise yetersiz bakımın etiolojide rol oynadığı düşünüldü. Semptom başlangıcından hastaneye başvuruya kadar geçen süre ortalama 4 (2 - 7) gündü. Hastalardan 14'ünde (% 37.83) diyabetes mellitus (DM) mevcutken 19 (% 51.35) hastanın sigara kullandığı öğrenildi. Doku kültürlerinde en sık ortaya konan etkenler sırasıyla; Grup A streptokok 12 (% 32.43), Escherichia coli 9 (% 24.32) ve Klebsiella pnömonia 6 (% 16.21) idi. Hastaların ortalama yatış süreleri 13 (6-39) gündü. Hastaların 33'üne (% 89.18) vakum yardımcı kapama tedavisi (VAC) uygulandı ve 22 (% 59.46) hastanın VAC tedavisi ile ayakta takipleri yapıldı. Komorbiditeleri olan 2 (% 5.4) hasta sepsis ve multiple organ yetmezliği nedeniyle öldü. Sonuç olarak; NF prognozunda en önemli etken erken tanı ve acil ve geniş debridmandır. Geç başvuran ve yetersiz debridman uygulanan hastaların tedavi sürelerinin daha uzun ve komplike olduğu görülmüştür. Prognoza etki eden diğer faktörler, hastalarda DM varlığı, sigara kullanımı, Grup A streptokok (Stafilococcus Aureus) enfeksiyonu ve immün supresyondur.

**Anahtar Kelimeler:** Nekrotizan Fasiit, Prognoz, Mortalite

Sözlü Sunum

**Niaouli Uçucu Yağının Sitotoksitesi ve Pa01'de Virülans Faktörleri Üzerine İnhibisyon Etkisi**

**Dr. Öğretim Üyesi Ahu Soyocak<sup>1</sup>, Dr. Öğretim Üyesi Ebru Önem<sup>2</sup>, Dr. Öğretim Üyesi Ayşe Ak<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>İstanbul Aydın Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji AD, İstanbul

<sup>2</sup>Süleyman Demirel Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Farmasötik Mikrobiyoloji AD, Isparta

<sup>3</sup>Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Görüntüleme Teknikleri Programı, Kocaeli

**Özet**

Melaleuca alternifolia, Avusturalya'da yetişen ve endüstriyel öneme sahip uçucu yağ içeren tıbbi amaçlı kullanılan bir tür olup, özellikle cilt enfeksiyonlarında kullanım alanına sahiptir. Antibakteriyel etkilerinin yanı sıra in vitro epitel benzeri hücrelere uygulandığında karaciğer hücrelerine göre daha az toksik etkili olduğu ve topikal kullanımının mümkün olduğuna dair çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmada, Niaouli uçucu yağının fibroblast hücre dizilerinde 24, 48 ve 72. saatlerdeki sitotoksik etkileri ve Pseudomonas aeruginosa PA01 patogenezinde önemli rolü olan piyosiyanın ve elastaz üretimi üzerine inhibisyon etkisi incelenmiştir. L929 fibroblast hücre dizilerinde nötral kırmızısı ile analiz edilen sitotoksosite sonuçlarına göre 72. saatte uygulanan tüm dozların sitotoksik olduğu belirlenmiştir. Topikal kullanım için tasarlanabilecek niaouli uçucu yağının in vivo olarak da değerlendirilmesi gerekmektedir. Ayrıca, PA01'in virülansında önemli rolü olan elastaz enzimi ve piyosiyanın pigment üretimi üzerine sırasıyla %44 ve %65 oranında inhibisyon etki gösterdiği tespit edilmiş olup, elde edilen sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p<0.05). Virülans faktörlerinin üretiminde etkili olan bakteriyel iletişimin doğal ve sentetik moleküllerle inhibisyonu, özellikle antibiyotiklere dirençli patojenlerin neden olduğu enfeksiyonların tedavisinde umut vaat etmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Niaouli Uçuğu Yağı, Sitotoksosite, Pseudomonas Aeruginosa

## **Cytotoxicity of Niaouli Essential Oil On Fibroblast Cells and Inhibition Effect On Virulence Factors of Pa01**

### **Abstract**

Melaleuca alternifolia is a medicinal species that grows in Australia and contains essential oil of industrial importance that is especially used in skin infections. In addition to its antibacterial effects, studies have been carried out to show that when applied to epithelial-like cells in vitro, it has less toxic effect than liver cells and its topical use is possible. In this study, the cytotoxic effects of Niaouli essential oil on fibroblast cell lines at 24, 48 and 72 hours and its inhibition effect on pyocyanin and elastase production, which play an important role in the pathogenesis of Pseudomonas aeruginosa PA01, were investigated. According to the cytotoxicity results analyzed with neutral red in L929 fibroblast cell lines, all doses applied at 72 hours were determined to be cytotoxic. Niaouli essential oil that can be designed for topical use should also be evaluated in vivo. Additionally, it was determined that essential oil had an inhibition effect on elastase enzyme and pyocyanin pigment production, which have an important role in virulence, 44% and 65% respectively ( $p < 0.05$ ). Inhibition of bacterial communication by natural and synthetic molecules, which is effective in the production of virulence factors, is particularly promising in the treatment of infections caused by antibiotic-resistant pathogens.

**Keywords:** Essential Oil of Niaouli, Cytotoxicity, Pseudomonas Aeruginosa

Sözlü Sunum

**Nikotin Bağımlılığı Düzeyi İle Anksiyete ve Depresyon Riski Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi**

**Dr. Yasemin Sağlan<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Eskişehir İl Sağlık Müdürlüğü

**Özet**

**Amaç:** Nikotin, sigaranın neden olduğu hastalıklarda küçük bir role sahiptir ancak nikotin bağımlılığı bu hastalıkların önde gelen nedenlerindedir. Bu çalışmanın amacı sigara bırakma kliniğine başvuran hastalarda yüksek düzeyde nikotin bağımlılığı sıklığını ve ilişkili faktörleri belirlemektir. Ayrıca nikotin bağımlılığı düzeyi ile anksiyete ve depresyon riski arasındaki ilişkiyi değerlendirmektir. **Yöntem:** Çalışma, 2020 yılında Eskişehir'de (Türkiye) sigara bırakma kliniğine başvuran hastalar üzerinde yapılan kesitsel bir çalışmadır. Katılmayı kabul eden toplam 318 hasta çalışma grubunu oluşturdu. Bireylerin psikolojik değerlendirmelerinde tarama ölçeği olan hastane anksiyete depresyon ölçeği, nikotin bağımlılığını değerlendirmek için ise Fagerstrom Nikotin Bağımlılığı Testi kullanılmıştır. Nikotin bağımlılığı ile ilişkili bağımsız değişkenleri belirlemek için lojistik regresyon analizi yapıldı. **Bulgular:** Çalışma grubunun % 60,4'ü erkektir. Çalışma grubunun yaşı 19 ile 70 arasında değişmektedir. Çalışmada yüksek düzeyde nikotin bağımlılığı olanların sıklığı % 25,8 (n = 82) olarak bulundu. Çok değişkenli bir analizde, yüksek düzeyde nikotin bağımlılığı riski erkeklerde (OR: 2,360), bekarlarda (OR: 1,942), çay veya kahvenin yanında sigara içenlerde (OR: 2,219), anksiyetesi olanlarda (OR: 10,154) daha yüksekti (p < 0.05). Ayrıca nikotin bağımlılığı düzeyi ile yaş, eğitim durumu, sigara bırakma kliniğine başvuru nedeni, evde başka bir sigara içicisinin varlığı, işyerinde sigara içicisinin varlığı, sigaraya başlama nedeni, tedavi şekli ve depresyon arasında ilişki bulunamamıştır. **Sonuç:** Nikotin bağımlılığı önemli bir halk sağlığı sorunudur. Cinsiyet, medeni durum, çay veya kahve ile sigara içmek ve anksiyete, yüksek düzeyde nikotin bağımlılığı için önemli risk faktörleri olarak saptandı. Yüksek düzeyde nikotin bağımlılığı, özellikle anksiyetesi olan hastalarda olmayanlara göre 10.154 kat daha fazla tespit edildi.

**Anahtar Kelimeler:** Nikotin Bağımlılığı, Anksiyete, Depresyon

## **Evaluation of the Relationship Between Nicotine Addiction Level and the Risk of Anxiety and Depression**

### **Abstract**

**Background:** Nicotine has a minor role in reason smoking induced illness but, nicotine dependence is the proximate reason of these illness. The aim of this study is to determine the frequency of high level of nicotine dependence and associated factors among patients who applied to smoking cessation clinic. Also, to evaluate the relationship between nicotine addiction level and the risk of anxiety and depression. **Methods:** The study is a cross-sectional study performed on patients who applied to smoking cessation clinic in Eskişehir (Turkey) in 2020. A total of 318 patients who agreed to participate in the study formed the study group. The hospital anxiety depression scale, which is a screening scale, was used in the psychological evaluation of the individuals. The Fagerstrom Test for Nicotine Dependence was used to assess nicotine dependence. Logistic regression analysis was performed to determine the independent variables associated with nicotine dependence. **Results:** Of the study group, 60.4% were male and the age of the study group ranged from 19 to 70 years. The frequency of those with a high level of nicotine dependence was found to be 25.8% (n=82). In a multivariate analysis, the risk of high level of nicotine dependence were higher among male (OR:2,360), unmarried (1.942), in those who smoked alongside tea or coffee (2.219), in those with anxiety (10.154) (for each;  $p < 0.05$ ). Additionally, no relationship was found between nicotine addiction level and age, educational status, the reason for applying to the smoking cessation clinic, the presence of another smoker at home, the presence of a smoker at work, the reason for starting smoking, the type of treatment, depression. **Conclusions:** Nicotine dependence is an important public health problem. Gender, marital status, smoking with tea/coffee, and anxiety were identified as important risk factors for high level of nicotine dependence. Especially in patients with anxiety, it was detected 10.154 times higher than those without high level of nicotine dependence.

**Keywords:** Nicotine Addiction, Anxiety, Depression

Sözlü Sunum

**Non Alkolik Steatohepatitte Karaciğer Patolojik Evreleri ile Albumin-Bilirubin Skoru (Albı) Arasındaki İlişki**

**Dr. Harun Erdal<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>SBÜ Ankara Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi Gastroenteroloji Kliniği

**Özet**

Amaç:Non-alkolik steatohepatitte (NASH) olan hastalarda bazı noninvaziv fibroz modellerinden ALBI skoru başta olmak üzere FIB-4 ve APRI skorunun tanısal doğruluğunu değerlendirmektir. Materyal ve Metod:Ekim 2016 ile Kasım 2019 tarihleri arasında biyopsi ile kanıtlanmış NASH hastalarında anlamlı fibrozis (evre 2) tanımlanmasında Kleiner kriterleri kullanılmıştır. ROC eğrisi altındaki alan (AUROC) ile ALBI, FIB-4 indeksi, APRI skoru tanısal doğruluğunu karşılaştırmak için kullanıldı. Bulgular:Bu retrospektif, kesitsel çalışmada dahil olma ve hariç tutulma kriterlerini karşılayan 60 hastaya ait verileri analiz edildi. NASH hastalarının %65 erkekti ve yaş ortalaması 38.26±11.39 idi (p<0.001). Hastaların vücut kitle indeksi 31.24 kg/m<sup>2</sup> obez sınırları içinde tespit edildi. Kan glukozu, HbA1c, AST, ALT düzeylerinin ortalama değerleri tüm çalışma grubunda normalin üst sınırından yüksek bulundu. Hastaların %25'inde (15/60) ise karaciğerinde anlamlı fibrozis (F≥2) vardı. Anlamlı fibrozis erkek hastalarda (%33.3) daha fazlaydı (p=0.04). Anlamlı fibrozis (F≥2) için ALBI, APRI, FIB-4 skoru AUROC sırasıyla 0.611, 0.620, 0.519 idi (hepsi için P <0.05). ALBI skoru, -2.74 cut-off değeri için duyarlılık, özgüllük, pozitif ve negatif prediktif değer sırasıyla %52.90, %65.40, %66.67, %51.52 idi (p<="" p="">

**Anahtar Kelimeler:** Nonalkolik Steatohepatit (Nash); Albümin-Bilirubin Skor (Albı); Aspartat Aminotransferaz / Trombosit Oran İndeksi ( Apri); Fibrozis-4 (Fib-4) İndeksi

**Relationship Between Pathological Stages of Liver and Albumin-Bilirubin (Albı) Score in Nonalcoholic Steatohepatitis**

**Abstract**

Aim This study aimed to evaluate the diagnostic accuracy of some non-invasive fibrosis models such as ALBI score particularly and FIB-4 and APRI scores in patients with nonalcoholic steatohepatitis (NASH). Material and Method Kleiner's

criteria were used in describing significant fibrosis (stage 2) in patients with NASH proved with biopsy between October 2016 and November 2019. The area remaining under ROC curve (AUROC) was used to compare the diagnostic accuracy of ALBI, FIB-4 Index and APRI scores. Result In this retrospective cross-sectional study, data of 60 patients meeting the inclusion and exclusion criteria were analysed. Of the patients with NASH, 65% were male and mean age was  $38.26 \pm 11.39$  ( $p < 0.001$ ). Body mass index of the patients was  $31.24 \text{ kg/m}^2$  which fell within the obese range. Mean blood glucose, HbA1c, AST and ALT levels were higher than the upper limit of normal in the all study group. Of the patients, 25% (15/60) had significant fibrosis ( $F \geq 2$ ) in their liver. Significant fibrosis was higher in male patients (33.3%) ( $p = 0.04$ ). AUROC of ALBI, APRI and FIB-4 scores for significant fibrosis ( $F \geq 2$ ) were 0.611, 0.620, and 0.519 respectively ( $P < 0.05$  for all). Sensitivity and specificity rates and positive and negative predictive values of ALBI score in cut-off value of -2.74 were 52.90%, 65.40%, 66.67% and 51.52% respectively ( $p < 0.14$ ). Conclusion In conclusion, ALBI score can be used in predicting significant fibrosis. ALBI score can be a guide for determining biopsy candidates like FIB-4 and APRI scores, however, they cannot be used instead of liver biopsy. We think ALBI score in predicting fibrosis in NASH must be evaluated with studies with larger populations.

**Keywords:** Nonalcoholic Steatohepatitis (Nash); Albumin-Bilirubin Score (Albi); Aspartate Aminotransferase / Platelet Ratio Index (Apri); Fibrosis-4 (Fib-4) Index



Sözlü Sunum

**Obstrüktif Uyku Apne Sendromu Şiddeti İle Metabolik Sendrom Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi**

**Dr. Öğretim Üyesi Özgür Merhametsiz<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Yeni Yüzyıl Üniversitesi, Gaziosmanpaşa Hastanesi

**Özet**

**Amaç:** Obstrüktif Uyku Apne Sendromu (OUAS) olan hastalarda Metabolik Sendrom (MS) normal popülasyona göre daha sık görülmektedir. Çalışmamızda OUAS olan hastalarda OUAS şiddetiyle MS ve MS komponentleri arasında ilişki olup olmadığını araştırmayı planladık. **Yöntem:** Çalışmaya Atatürk Göğüs Hastalıkları Hastanesi'nde Nisan-Eylül 2011 tarihleri arasında polisomnografi ile OUAS için tetkik edilen hastalar dahil edilmiştir. Hastalar, AHI<5 (OUAS yok) olan grup ve OUAS şiddetine göre hafif ( $5 \leq \text{AHI} < 15$ ), orta ( $15 \leq \text{AHI} < 30$ ) ve ağır ( $\text{AHI} \geq 30$ ) olarak ayrılmıştır. NCEP ATP III (National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III) MS kriterlerinden üç ve daha fazlasına sahip olan olgular MS olarak kaydedilmiştir. **Bulgular:** Hastalar AHI<5 (OUAS yok) ve AHI>5 (OUAS var) olarak iki gruba gruplandırıldığında her grup içinde ki MS sıklığı sırasıyla %27,3 ve %52,2 olarak bulunmuştur. OUAS grupları ile MS arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır ( $p < 0,001$ ). Obezite grupları ile OUAS grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p < 0,001$ ). İnsülin direnci ve OUAS grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır ( $p < 0,001$ ). Obez olmayan hastalarda, OUAS grupları ile IR ve MS arasında ilişki saptanmamıştır (sırasıyla,  $p = 0.72$  ve  $p = 0.234$ ). **Sonuç:** OUAS şiddeti arttıkça MS sıklığının ve MS'ü oluşturan komponent sayısının da arttığını gösterdik. MS olan OUAS hastalarında, her iki hastalığa yönelik tedavinin birlikte yürütülmesi hastaları iki hastalığın da olumsuz sonuçlarından korumak için önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Obstrüktif Uyku Apne Sendromu, Metabolik Sendrom, İnsülin Direnci

## Evaluation of the Relevance Between Obstructive Sleep Apnea Syndrome Severity and Metabolic Syndrome

### Abstract

**Objective:** Metabolic Syndrome (MS) is more common in Obstructive Sleep Apnea Syndrome (OSAS) patients than in the healthy population. In our study, we aimed to investigate whether there is a relationship between OSAS severity and MS and MS components in OSAS patients. **Method:** Patients who were investigated for OSAS by polysomnography between April and September 2011 at Ankara Atatürk Chest Diseases and Thoracic Surgery Training and Research Hospital were recruited. The patients were divided into non- OSAS patients ( $AHI < 5$ ), mild ( $5 \leq AHI < 15$ ), moderate ( $15 \leq AHI < 30$ ), and heavy ( $AHI \geq 30$ ) according to the group severity of OSAS. Metabolic Syndrome was diagnosed according to NCEP-ATP III (National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III) definition of 2001. **Results:** When patients were grouped into two groups as  $AHI < 5$  (non-OSAS) and  $AHI > 5$  (OSAS present), the frequency of MS in each group was 27.3% and 52.2%, respectively. A statistically significant correlation was found between OSAS groups and MS ( $p < .001$ ). A statistically significant difference was found between obesity groups and OSAS groups ( $p < 0.001$ ). A statistically significant correlation was found between insulin resistance and OSAS groups ( $p < 0.001$ ). In non-obese OSAS patients, there was no significant difference found between the OSAS groups and IR and MS (respectively,  $p = 0.72$  and  $p = 0.234$ ). **Conclusion:** We have shown that the frequency of Metabolic Syndrome and the number of Metabolic Syndrome components have also increased concerning the severity of OSAS. In OSAS patients with MS, co-administration of treatment for both diseases is essential to protect patients from the negative consequences of both disorders.

**Keywords:** Obstructive Sleep Apnea Syndrome, Metabolic Syndrome, Insulin Resistance

Sözlü Sunum

**Odontoid Fraktürlerine Yaklaşım: Klinik Deneyimimiz**

**Uzman Soner Yaşar<sup>1</sup> , Arş.Gör.Dr. Adem Doğan<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

**Özet**

**Amaç:** Odontoid kırıkları servikal spinal kırıkların %10-15'ini oluştururlar. Odontoid kırığının oluşabilmesi için gerekli güç (zorlanma) fazla olup, daha çok genç bireylerde ve motorlu araç kazası, yüksekte düşme, kayak kazası gibi durumlarda gelişir. İlk değerlendirmede kolayca gözden kaçabilirler. Anderson ve D'Alanzo sınıflamasına göre Tip 1,2,3 şeklinde sınıflandırılırlar. **Yöntem:** Ocak 2018-Aralık 2019 tarihleri arasında kliniğimize acil servisten danışılan ve odontoid fraktörü nedeniyle hospitalize edilen 15 hasta incelenmiştir. Hastaların %60'ı (n:9) erkek, %40'ı (n:6) kadındı. En küçük hasta 18, en yaşlı hasta ise 93 yaşındaydı. Olguların %40'ında (n:6) Tip1, %33,3'ünde (n:5) Tip2, %26.6'sında (n:4) ise Tip 3 odontoid fraktörü mevcuttu. Hastaların tamamında nörolojik durum intakttı. **Bulgular:** Tüm olgulara başvuru sürecinde boyunluk takılarak servikal immobilizasyon sağlanmıştır. Aynı zamanda olgulara servikal manyetik rezonans görüntüleme yapılarak transvers ligament hasarı olup olmadığı değerlendirilmiştir. Olguların 5 (%33.3) tanesine Halo takılarak immobilizasyon sağlanmıştır. Aynı zamanda faset atlaması da olan bir olguya Servikal C1-2 posterior füzyon yapılmıştır. Diğer 9 (%60) olgu ise boyunluk ile takip edilmiştir. **Sonuçlar:** Olguların 1-3 ve aylık takiplerinde özellikle halo takılan olgularda fraktür hattında füzyon oluşumu gözlenmiştir. Özellikle ileri yaş grubu hastalarda boyunluk ile takiplerde herhangi bir nörolojik kayıp ortaya çıkmamıştır. **Sonuç:** Odontoid fraktürlerinde Tip 1-2-3 kırıklar başlangıçta eksternal servikal immobilizasyon ile tedavi edilebilir. Tip 2 ve 3 fraktürlerde fraktür hattında 5 mm den büyük kayma var ise, halo takılıyken kırık yerinde instabilite ortaya çıkmışsa, Transvers ligament hasarı mevcutsa cerrahi müdahale gerekir. Biz olgularımızın çoğunda halo veya boyunluk ile takip kararı aldık ve olgularımızda takiplerde fraktür hattında herhangi bir instabilite veya klinik anormallik gözlenmemiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Odontoid Fraktür, Halo, Eksternal Servikal İmmobilizasyon

Sözlü Sunum

**Olgunlaşmamış Granülosit (% Ig) Değerlerinin İzole İntrauterin Gelişme Geriliği'nin (Iugg) Tahminindeki Rolü**

**Dr. Berna Şermin Kılıç<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Bölümü

\*Corresponding author: Berna Şermin Kılıç

**Özet**

Amaç İntrauterin gelişme geriliği , gestasyonel yaş için beklenen fetüs ağırlığının 10. persentilin altında olduğu fetal gelişme bozukluğudur.Fetüs normal büyüme eğrisinden progresif bir şekilde sapma gösterir. Fetal büyüme geriliğinin etiyojisi maternal,fetal ve plasental olarak 3 kategoride değerlendirilir. Bu sorunların altında yatan primer patofizyolojik mekanizmalar farklı olsa da,bu mekanizmaların son aşaması sıklıkla aynıdır:yetersiz uterin-plasental perfüzyon ve buna bağlı bozulmuş fetal beslenme. Olgunlaşmamış granülosit , tam kan sayımı elde edilirken otomatik olarak ölçülen bir parametredir.%IG'nin ağır enfeksiyonlar, sistemik inflamatuvar reaksiyon sendromu dahil olmak üzere çeşitli hastalıkların patofizyolojisinde rolü olduğu düşünülmektedir.Bildiğimiz kadarıyla, literatürde inflamatuvar bir parametre olan %IG ile IUGG arasındaki ilişkiyi araştıran bir çalışma yapılmamıştır. Bu nedenle amacımız, intrauterin gelişme geriliği olan gebeler ile sağlıklı gebeler arasında kan sayım parametrelerini karşılaştırarak % IG 'in İntrauterin Gelişme Geriliği'nin tahminindeki rolünü araştırmayı amaçladık. Gereç ve Yöntem İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Servisine Eylül 2019-Temmuz 2020 tarihleri arasında IUGG tanısıyla yatan gebeler retrospektif olarak incelendi. Tahmini fetal ağırlığı (EFW) veya abdominal çevresi (AC) gebelik yaşına göre yüzde 10'dan daha düşük olan gebeler İntrauterin büyüme kısıtlaması olarak kabul edildi.IUGG olan gebelerin ve sağlıklı gebelerin %IG içeren hemogram parametreleri karşılaştırıldı. Bulgular Çalışmaya IUGG'li 50 hasta grubu ve 40 sağlıklı kadından oluşan kontrol grubu dahil edildi. 50 IUGG hastasının ortalama %IG değeri 1,1, 40 kontrol hastasının %IG değeri 0,71 saptandı; p=0,02 istatistiksel anlamlı fark saptandı. IUGG olan hasta grubunda %IG değeri istatistiksel olarak anlamlı yüksek saptandı.Kontrol hastalarının ortalama yaşı 36,, ortalama gebelik haftası 39 hafta olarak saptandı. IUGG hastalarının ortalama yaşları 34,ortalama gebelik haftası 35 hafta olarak saptandı. Sonuç % IG, IUGG tahmini için öngörü sağlayacak bir belirteç olarak kullanılabilir. IUGG olan bebeklerde inflamatuvar belirteçlerin yüksek bulunması IUGG patofizyolojisinde inflamatuvar bir sürecin rol oynadığını düşündürmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** İntrauterin Gelişme Geriliği, Trombosit Büyük Hücre Oranı (Plcr), Olgunlaşmamış Granülosit (% Ig)

## **The Role of Immature Granulocyte (% Ig) Values in Prediction of Isolated Intrauterine Growth Retardation (Iugr)**

### **Abstract**

Objective Intrauterine growth retardation is a fetal growth disorder in which the expected fetus weight for gestational age is below the 10th percentile. The etiology of fetal growth retardation is evaluated in 3 categories as maternal, fetal and placental. Immature granulocyte is a parameter that is automatically measured when obtaining a complete blood count. IG% is thought to play a role in the pathophysiology of various diseases, including severe infections and systemic inflammatory reaction syndrome. To the best of our knowledge, no study has been conducted in the literature to investigate the relationship between IG%, which is an inflammatory parameter, and IUGR. For this reason, our aim was to compare the blood count parameters between pregnant women with IUGR and healthy pregnant women, and we aimed to investigate the role of % IG in the prediction of IUGR. Material and Method Pregnant women hospitalized with the diagnosis of IUGR at the Istanbul Training and Research Hospital Gynecology and Obstetrics Service between September 2019 and July 2020 were retrospectively analyzed. Pregnant women with estimated fetal weight (EFW) or abdominal circumference (AC) less than 10 percent according to gestational age were considered as (IUGR). Results A group of 50 patients with IUGR and a control group of 40 healthy women were included in the study. The mean IG value of 50 IUG patients was 1.1%, and the IG value of 40 control patients was 0.71; a statistically significant difference was found  $p = 0.02$ . In the patient group with IUGR, the % IG value was found to be statistically significantly higher. The mean age of control patients was 36 and the mean week of gestation was 39 weeks. The mean age of IUGR patients was 34, and the mean week of gestation was 35 weeks. Conclusion The % IG can be used as a predictive indicator for IUGG estimation.

**Keywords:** Intrauterine Growth Retardation, Platelet Large Cell Ratio, Immature Granulocyte

Sözlü Sunum

**Ön Kol Kırığı Enfekte Kaynamamalarında Akılda Bulundurulması Gereken Teknik:  
Masquelet, Vaka Sunumu**

**Uzman Anıl Taşkesen<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Mersin Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Özet**

Erişkin hastalarda ön kol kırıkları sonrası uygulanan açık redüksiyon internal fiksasyon tekniği ardından bir komplikasyon olarak enfekte kaynamama durumları ortaya çıkabilmektedir. Bu durumun tedavisinde kemik uçlarının debridmanı sonrasında ön kol kemiklerinde defekt ortaya çıkabilmekte ve tedavisi zor tablolarla karşılaşılabilmektedir. Çalışmamızda, ön kol kırığı enfekte kaynamama sonrası Masquelet tekniği uygulanan ve başarılı sonuç alınan bir hastanın sonuçlarının literatürle uyumu karşılaştırılmıştır. Radius shaft kırığı enfekte kaynamaması bulunan 31 yaşında erkek hasta 2 basamaklı cerrahi ile tedavi edilmiştir. İlk basamakta enfekte kaynamama görülen radius üzerindeki plak çıkartılmış kemik uçları debride edilmiştir. Debridman sonrası ortaya çıkan 3 cm'ik defekt kemik çimentosu ile doldurulmuş ve ulnanın sağlam olması nedeniyle kısa kol atel ile hasta takip edilmiştir. Cerrahi sonrası 6. haftada radius defektinde oluşan biyomembran içerisine trikortikal otogreft yerleştirilmiş ve plak ile fikse edilmiştir. İkinci basamak sonrası hastaya erken el bileği hareketleri başlanmıştır. Hastanın ikinci basamak cerrahisi sonrası 1. yılda sorunsuz kaynaması gözlenmiştir. Literatürde Masquelet tekniğinde oluşan biyomembranın içerisine spongiyöz kemik yerleştirilmesi önerilmesine rağmen vakamızda literatürden farklı olarak trikortikal greft ile de kaynama sağlanmıştır. Ön kol kırığı enfekte kaynamama durumlarında Masquelet tekniği kemik uzunluğunun korunması, enfeksiyonun giderilebilmesi ve kaynama kolaylığı sağlayan biyomembran oluşumu nedeniyle güvenle kullanılabilen güvenilir bir teknik olarak akılda bulundurulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Masquelet Tekniği, Enfekte Kaynamama

Sözlü Sunum

**Pankreas Kitlelerinde Radyolojik Kanı İle Histopatoloji Sonuçlarının Karşılaştırılması**

**Dr. Öğretim Üyesi Bahar Yılmaz Çankaya<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji AD

\*Corresponding author: Bahar Yılmaz Çankaya

**Özet**

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, pankreas kitlelerinde radyolojinin benign malign ayrımındaki doğruluğunu araştırmak ve radyolojik kanı ile histopatoloji sonuçlarının uyumunu değerlendirmektir. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmada, hastanemize 2017- 2020 tarihleri arasında başvuran, pankreas kitleli 37 ( 13 kadın, 24 erkek) olgu değerlendirildi. Olgulara ait operasyon öncesi Bilgisayarlı Tomografi ve Manyetik Rezonans görüntüleri ve operasyon sonrası histopatoloji sonuçları retrospektif olarak elde edildi. Pankreas kitleleri, radyolojik görüntüleme özelliklerine ( kontrastlanma paterni, kontur yapısı, boyut, yerleşim yeri, lenf nodu ve organ metastazı, vasküler invazyon) göre benign ve malign olmak üzere iki gruba ayrıldı. Olguların radyolojik öntanımları ile histopatoloji sonuçları istatistiksel olarak Cohen'in Kappa testi ile karşılaştırıldı. **Bulgular:** Olguların yaş ortalaması 63,1 ±13 idi. Radyolojik olarak 15 olgu benign (40%), 22 olgu malign (60%) olarak değerlendirildi. Histopatoloji sonuçlarına göre 14 olgu benign (38%), 23 olgu malign (62%) idi. Radyolojik bakıda müsinöz kistadenom olarak yorumlanan bir olgunun histopatoloji sonucu malign nöroendokrin tümördü. Malign kitleler içerisinde en sık adenokarsinom (70%), benign kitleler içerisinde en sık seröz kistadenoma (36%) tespit edildi. Malign olguların çoğunluğunda portal ve geç fazda heterojen internal kontrastlanma izlendi. Benign kitlelerin büyük çoğunluğu kistik yapıda olup periferik kontrastlanma mevcuttu. Radyolojik olarak olguların 5 tanesinde sadece vasküler ve lenf nodu metastazı, 3 tanesinde komşu organ- uzak metastaz mevcuttu. Histopatolojik değerlendirmede 8 olguda vasküler ve lenf nodu metastazı, 3 olguda komşu organ-uzak metastaz tespit edildi. İstatistiksel değerlendirmede; pankreas kitlelerinin malign benign ayrımında radyolojik kanı ile histopatolojik tanı arasında pozitif yönde anlamlı uyum saptandı (Kappa:0,943, p<0,001). **Sonuç:** Pankreas kitlelerinde malign-benign ayrımında radyolojik görüntüleme yöntemleri oldukça başarılıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Pankreas, Kitle, Radyolojik Tanı, Histopatoloji

## **Comparison Between Radiological Conclusion and Histopathology Results in Bening- Malign Masses At Pancreas**

### **Abstract**

**Aim:** The aim of this study is to investigate the accuracy of radiology in benign malignant separation in pancreatic masses and to evaluate the compatibility of radiological conclusion and histopathology results. **Material and Method:** In the study, 37 (13 women, 24 men) cases with pancreatic masses who were admitted to our hospital between 2017-2020 were evaluated. Preoperative Computed Tomography and Magnetic Resonance images and postoperative histopathology results were obtained retrospectively. Pancreatic masses were divided into two groups as benign and malignant according to their radiological imaging features (contrast pattern, contour structure, size, location, lymph node and organ metastasis, vascular invasion). Histopathology results were compared statistically with Cohen's Kappa test. **Results:** The mean age of the patients was  $63.1 \pm 13$ . Radiologically, 15 cases were evaluated as benign (40%) and 22 cases as malignant (60%). According to the results of histopathology, 14 cases were benign (38%), 23 cases were malignant (62%). Histopathology was a malignant neuroendocrine tumor of a case interpreted as mucinous cystadenoma in radiological examination. Adenocarcinoma (70%) was the most common malignant mass, and serous cystadenoma (36%) was the most common benign mass. In the majority of malignant cases, heterogeneous internal enhancement was observed in the portal and late phase. The majority of benign masses were cystic and there was peripheral enhancement. Radiologically, 5 patients had only vascular and lymph node metastasis, and 3 had neighboring organ-distant metastases. Histopathological evaluation revealed vascular and lymph node metastasis in 8 cases, and adjacent organ-distant metastasis in 3 cases. In statistical evaluation; There was a significant positive correlation between radiological conclusion and histopathological diagnosis in the differentiation of malignant benign of pancreatic masses (Kappa: 0.943,  $p < 0.001$ ). **Conclusion:** Radiological imaging methods are very successful in differentiating malignant-benign in pancreatic masses.

**Keywords:** Pancreas, Mass, Radiological Diagnosis, Histopathology



Sözlü Sunum

**Pankreas Nakli; Tek Merkez Deneyimimiz**

**Uzman Gökalp Okut<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi

\*Corresponding author: Gökalp okut

**Özet**

**GİRİŞ:** Pankreas nakli (PN) diyabet hastalarında, özellikle Tip I diyabette, normoglisemiye sağlamak üzere yapılmaktadır. Pankreas nakli 18-65 yaş arasındaki böbrek nakli adayı Tip 1 diyabetli hastalara ve henüz böbrek yetmezliğine girmemiş ancak diyabetin ve insülin tedavisinin metabolik ve psikososyal komplikasyonlarının ciddi ve sık görüldüğü hastalarda yapılır. Cerrahi ve immüsupresif tedaviye ait komplikasyonlar göz önüne alındığında PN'nin yarar oranının en yüksek olduğu grup diyabete bağlı kronik böbrek yetmezliği nedeniyle böbrek nakli (BN) gereken hastalardan oluşmaktadır. Ülkemizde organ bağıışı sayısının az olması nedeniyle PN sayısı oldukça azdır. Düşük komplikasyon ve yüksek organ sağkalım oranı sağlanabildiği takdirde diyabet tedavisi için yüksek başarı sağlanabilecektir. Biz de bu sunumumuzda diyabetik nefropati nedeniyle BN olan dört hastamızın PN sonuçlarını paylaşmayı amaçladık. **BULGULAR:** Hastalarımızın 1'i kadın, 3'ü erkekti. Tüm hastaların primer patolojisi tip 1 diyabetti. Yaş ortalamaları 40 (28-58), ortalama diyabet süreleri 210 (156-288) aydı. 1 hastaya preemtif böbrek nakli yapılmıştı. Diğer 3 hastanın ortalama diyaliz süreleri 24 (4-36) aydı. BN ile PN arasında ortalama 35 (8-60) aylık bir süre mevcuttu. Hiçbir hastamızın PN sonrası rutin insülin ihtiyacı olmadı. Post PN 3 hastamızda pankreatik fistül gelişti. PN öncesi hatalarımızın ortalama GFR'si 80,75 mL/min/1.73 m<sup>2</sup> iken post PN 62 mL/min/1.73 m<sup>2</sup> idi. Ortalama hastanede kalış süreleri 37,5 (19-60) gündü. Uzun yatışın sebebi pankreatik fistül tedavisiydi. Hastalarımızın 1'i halihazırda yatmakta olup diğer 3 hastamızın ortalama takip süresi 12 (8-15) aydır. **SONUÇ:** PN uygun hasta seçimi, multidisipliner çalışan tecrübeli bir ekip ile Tip 1 DM tedavisi için başarılı bir şekilde uygulanabilir. Ancak kadavra bağıışının az olması ve organ nakli koordinatör ekibinin PN konusundan yeterli bilgiye sahip olmaması nedeniyle ülkemizde sınırlı sayıda merkezde ve az sayıda yapılabilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Pankreas Nakli; Tip 1 Diyabet; Böbrek Nakli

## **Pancreas Transplantation; Single Center Experience**

### **Abstract**

**INTRODUCTION:** Pancreas transplant (PN) is performed in diabetic patients, especially in Type I diabetes, to provide normoglycemia. Pancreas transplantation is performed in patients with type 1 diabetes who are candidates for kidney transplantation between the ages of 18-65 and in patients who have not yet entered kidney failure, but who have severe and frequent metabolic and psychosocial complications of diabetes and insulin therapy. Considering the complications related to surgery and immunosuppressive therapy, the group with the highest benefit rate of PN consists of patients who require kidney transplantation (BN) due to chronic kidney failure due to diabetes. Due to the low number of organ donations in our country, the number of PN is quite low. If low complications and high organ survival rate can be achieved, high success can be achieved for diabetes treatment. In this presentation, we aimed to share the PN results of our four patients with BN due to diabetic nephropathy. **RESULTS:** One of our patients were female and 3 were male. The primary pathology of all patients was type 1 diabetes. Their average age was 40 (28-58) years, and their average diabetes duration was 210 (156-288) months. Preemptive kidney transplantation was performed in 1 patient. Mean dialysis duration of the other 3 patients was 24 (4-36) months. There was an average of 35 (8-60) months between BN and PN. None of our patients had a routine insulin requirement after PN. Pancreatic fistula developed in 3 patients. While the mean GFR of our patients before PN was 80.75 mL / min / 1.73 m<sup>2</sup>, post PN was 62 mL / min / 1.73 m<sup>2</sup>. Average hospital stay was 37.5 (19-60) days. The reason for the long stay was the pancreatic fistula treatment. One of our patients is currently hospitalized and the average follow-up period of our other 3 patients is 12 (8-15) months. **CONCLUSION:** PN can be successfully applied for Type 1 DM treatment with appropriate patient selection and an experienced multidisciplinary team. However, due to the low number of cadaveric donations and the lack of sufficient knowledge of the organ transplant coordinator team about PN, it can be performed in a limited number of centers in our country and in a small number.

**Keywords:** Pancreas Transplantation; Type 1 Diabetes; Kidney Transplantation

Sözlü Sunum

**Parkinson Hastalığında Akatizi**

**Dr. Öğretim Üyesi Özlem Aykaç<sup>1</sup> , Dr. Öğretim Üyesi Nazlı Durmaz Celik<sup>2</sup> ,  
Dr. Rezzak Yılmaz<sup>3</sup> , Dr.Araştırmacı Ece Bayram<sup>4</sup> , Prof.Dr. Saban Onur  
Karan<sup>3</sup> , Prof.Dr. Muhittin Cenk Akbostancı<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı

<sup>2</sup>Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı

<sup>3</sup>Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı

<sup>4</sup>University of California, San Diego, UCSD · Department of Neurosciences  
Address

**Özet**

Giriş: Akatizi sıklıkla bir ilaç yan etkisi olarak görülür. Parkinson hastalığı ile ilgili olarak, nispeten yetersiz çalışma mevcuttur. Ayrıca, akatizi araştıran az sayıda çalışmada farklı değerlendirme yöntemleri kullanılmış ve farklı prevalans oranları bildirilmiştir. Bu objektif bir değerlendirme yöntemine ihtiyaç olduğunu düşündürmektedir. Amaç: Akatizi prevalansını objektif bir değerlendirme aracı ile belirlemek ve nöropsikiyatrik belirtiler ve intihar ile ilişkisini araştırmaktır. Yöntem: Parkinson hastalığı olan 101 hasta ve yaş ve cinsiyete uygun 75 kişi kontrol grubu olarak kaydedildi. Hastalar ve kontroller akatizi varlığı açısından karşılaştırıldı. Ayrıca akatizi olan ve olmayan hastalar arasında hastalık evresi, şiddeti, pik doz diskinezi, intihar olasılığı, anksiyete ve depresyon varlığı valide edilmiş araçlar kullanılarak karşılaştırıldı. Bulgular: Akatizi Parkinson hastalarında kontrol grubuna göre daha sıktı (6.9% 0 p = 0,02). Akatizi hastaları, Birleşik Parkinson Hastalığı Değerlendirme Ölçeği-Bölüm II'de (günlük yaşam deneyimleri) daha kötü puan aldı ve bu grupta anksiyete ve diskinezi oranları daha sıktı. Akatizi olan veya olmayan hastalarda intihar olasılığı benzerdi. Sonuç: Bulgularımız akatizinin Parkinson hastalığının ortak bir özelliği olduğunu ve daha kötü parkinsonizm ve kaygı ile ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Parkinson Hastalığı, Akatizi, Anksiyete, Depresyon, Diskinezi, İntihar Olasılığı

## Akathisia in Parkinson's Disease

### Abstract

**Background:** Akathisia is frequently seen as a drug side-effect. With regard to Parkinson's disease (PD), it is relatively understudied. Moreover, few studies that investigated akathisia differ concerning the assessment methods and prevalence rates indicating a need for an objective approach. **Objectives:** To determine the prevalence of akathisia with an objective assessment tool and to explore its association with neuropsychiatric symptoms and suicidality. **Methods:** One-hundred-one patients with Parkinson's disease (PD) and 75 age- and sex-matched control subjects were enrolled. Patients and controls were compared in terms of the presence of akathisia. Further, patients with and without akathisia were compared with regard to disease stage, severity, peak dose dyskinesia, suicide probability, presence of anxiety, and depression using validated tools. **Results:** Akathisia was more frequent in PD patients than controls (6.9 vs. 0%  $p=0,02$ ). Patients with akathisia scored worse in Unified Parkinson's Disease Rating Scale-Part II (experiences of daily living) and reported anxiety and dyskinesia more frequently. Probability of suicidality was similar in patients with or without akathisia. **Conclusion:** Our findings reveal that akathisia is a common feature of Parkinson's disease and is associated with worse parkinsonism and anxiety.

**Keywords:** Parkinson's Disease, Akathisia, Anxiety, Depression, Dyskinesia, Suicidality.

Sözlü Sunum

**Pediyatrik Akciğer Ultrasonografisi: Ne Kadar Etkili'**

**Dr. Hasibe Gökçe Çınar<sup>1</sup> , Dr. Berna Uçan<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>sbü Ankara Dr. Sami Ulus Kadın-Doğum Ve Çocuk Hastalıkları Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Radyoloji Bölümü

\*Corresponding author: Berna Uçan

**Özet**

Amaç: Akciğer ultrasonografisi (USG), ses dalgalarının havadan zayıf penetrasyonu özelliğinden dolayı akciğeri ve patolojilerini görüntülemeye standart bir yöntem olarak kabul edilmiştir. Bununla birlikte, yeni yayınlarda, toraks USG'de görülen bazı spesifik artefaktların varlığının çeşitli akciğer patolojilerini göstermede kullanılabileği de gösterilmiştir. Yetişkin tıp literatüründe akciğer USG'nin bazı akciğer patolojilerini yeterli duyarlılık ve özgüllükle tespit edebildiği öne sürülmektedir. Ayrıca, bazı pediyatrik popülasyonda yapılan çalışmalarda akciğer ultrasonografisinin pnömoniye başarılı bir şekilde saptayabildiğini göstermiştir. Akciğer görüntülemeye bilgisayarlı Tomografi (BT) ve direkt radyografi yerine USG'nin kullanılması, görüntüleme maliyetlerini ve iyonlaştırıcı radyasyona maruz kalmayı azaltmaktadır. Bu çalışmada akciğer USG'nin çocuklarda akciğer patolojilerinin saptanmasındaki etkinliğini değerlendirmeyi amaçladık. Gereç ve Yöntemler: Çalışmada Haziran 2017-Aralık 2019 tarihleri arasında yapılan akciğer USG incelemelerinin sonuçlarını retrospektif olarak değerlendirildi. Akciğer USG'de tanımlanan patolojiler kaydedildi ve sonografik bulguların güvenilirliği BT ve direkt radyografi sonuçları ile hastanın kliniği ve son tanısı ile kontrol edildi. BT ve direkt radyografi ile tanımlanan ek patolojilerin varlığı da kaydedildi. Bulgular: Çalışmaya 450 hasta dahil edildi. Hastaların ortalama yaşı  $9.83 \pm 4.21$  yıl olarak hesaplandı. Hastaların 276'sı (% 61,3) erkek ve 174'ü (% 38,6) kadındı. Akciğer USG'nin, akciğer patolojilerini % 92,8 duyarlılık ve % 65,7 özgüllük ile tespit ettiği saptandı. Akciğer USG'nin pnömoniye akciğer patolojileri arasından en yüksek duyarlılık ve özgüllükle tespit ettiği (% 94,8 ve % 93,1) görüldü. Ayrıca akciğer USG ile plevral efüzyon varlığı % 93,3 duyarlılık ve % 92,8 özgüllük ile saptanırken, USG kollaps ve akciğer kitlelerini (kist hidatik, ampiyem, apse vb.) tespit etmek için nispeten daha az duyarlılık ve özgüllük düzeyine sahiptir. Sonuç: Akciğer USG ile akciğer patolojileri, özellikle pnömoni ve plevral efüzyon tanısı başarıyla konulabilir. USG'yi pediyatrik akciğer patolojileri için bir tanı aracı olarak kullanmak, iyonlaştırıcı radyasyon içeren görüntüleme yöntemlerine olan ihtiyacı azaltmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Anahtar Kelimeler: Akciğer, Çocuk, Ultrasonografi, Pnömoni, Efüzyon

## **Abstract**

**Purpose:** Thoracic sonography (US) was considered to be a substandard modality for imaging lung and its pathologies because of poor penetration of sound waves through the air. However, some recent publications have shown that presence of specific artifacts can be a useful tool in predicting various lung pathologies. In adult medical literature, it is suggested that thoracic US can detect some lung pathologies with sufficient sensitivity and specificity. Also, some pediatric population based studies indicated that, thoracic sonography can detect pneumonia presence successfully. Usage of US instead of CT/direct radiography can reduce imaging costs and exposure to ionizing radiation. In the current study, we aimed to evaluate the effectivity of US for detecting lung pathologies in children. **Materials and Methods:** We retrospectively evaluated the results of lung US examinations performed between June 2017-December 2019. The pathologies defined by US were recorded and the reliability of sonographic findings were controlled via CT/direct radiography results and clinical follow-up data/final diagnosis. Presence of additional pathologies defined via CT/direct radiography was also recorded. **Results:** 450 patients were included into the study. Mean age of the population is  $9.83 \pm 4.21$  years. There are 276 (61.3%) males and 174 (38.6%) females. US can detect lung abnormalities with a sensitivity of 92.8% and specificity of %65.7. US can detect pneumonia with greatest sensitivity and specificity (94.8% and 93.1%). Also, presence of pleural effusion can be detected with a sensitivity of 93.3% and specificity of 92.8%. Us has relatively fewer sensitivity and specificity levels for detecting lung collapse and lung masses (cyst hydatic, empyema, abscess etc.). **Conclusion:** Lung US can reveal lung pathologies successfully, especially pneumonia and pleural effusion cases. Using US as a diagnostic tool for pediatric lung abnormalities can reduce the need for imaging methods containing ionizing radiation.

**Keywords:** Lung, Children, Ultrasound, Pneumonia, Effusion

Sözlü Sunum

**Periferik Arteriyel Aterosklerozun Koroner Arteriyel Ateroskleroz İle İlişkisi**

**Dr. Metin Onur Beyaz<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>İstanbul Medipol Üniversitesi Medipol Tıp Fakültesi Kalp Ve Damar Cerrahisi  
Anabilimdalı

**Özet**

**AMAÇ:** İstanbul, Türkiye'de tek merkezde endovasküler tedavi uygulanan alt ekstremitte periferik arter hastalığı olan bireylerde ciddi koroner arteriyel aterosklerozun birlikte görülme sıklığını belirlemek. **METHODS:** Bu çalışmaya , Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi kardiyovasküler kliniğinde Kasım 2017- Aralık 2018 yılında bilgilendirilmiş onamları alınarak periferik arter hastalığı nedeni ile endovasküler tedavi uygulanan 74 (56 erkek ve 18 kadın) hasta dahil edilmiştir. Tedavi edilen olguların yaş ortalaması 62 (+/- 3 ) idi. Tüm hastalar şikayetleri ve fizik muayene doğrultusunda bilateral alt ekstremitte arteriyel Dopler USG değerlendirilme ve Aorto periferik BT anjiyografik değerlendirme ile periferik arteriyel hastalık açısından tanısız olarak doğrulandı. **SONUÇ:** 8 hastada izole iliack arter % 90 üzeri stenoza sebep olan lezyonu saptandı ve tedavi edildi. 6 hastada hem iliack arter hemde femoral arterde % 90 üzeri stenoza sebep olan lezyonu saptandı ve tedavi edildi. 45 hastada izole femoral arterde % 90 üzeri stenoza sebep olan lezyonu saptandı ve tedavi edildi. 13 hastada hem femoral arter hemde popliteal ve/veya trifikasyon arterlerinin en az 2 sinde % 90 üzeri stenoza sebep olan lezyonu saptandı ve tedavi edildi. 2 hastada ise popliteal arter ve /veya trifikasyon arterlerinin en az 2 sinde % 90 üzeri stenoza sebep olan lezyonu saptandı ve tedavi edildi. 74 hastanın tümü periferik arterlere uygun endikasyonda balon dilatasyonu ve /veya stent implantasyonu tedavileri başarı ile uygulandı .Komplikasyon gözlenmedi. Tüm hastalara bilgilendirilmiş onam formları alınarak aynı seansta koroner anjiyografi yapıldı. Koroner arter hastalığı (% 60'ın üzerinde darlık) olan 44 hasta (% 59,5) tespit edildi. Kritik koroner arter lezyonu bulunan 8 hastaya (6 LAD, 2 RCA) aynı seansta koroner stent implantasyonu uygulandı. Diğer tüm hastalara daha sonra koroner müdahale açısından değerlendirilerek tedavi edildi. **SONUÇ:** Periferik arter aterosklerozu nedeni ile endovasküler yöntemler ile tedavi edilen tüm hastalarda koroner arter ateroskleroz insidansının yüksek oranda görüldüğü bulunmuştur. Periferik arteriyel ateroskleroz tanısı konan tüm hastalarda aterosklerozun ciddiyetinden bağımsız olarak tüm hastalarda koroner arter lezyonları açısından değerlendirmenin gerektiğini düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Ateroskleroz, Periferik Arter Hastalığı, Koroner Arter Hastalığı

Sözlü Sunum

**Perkütan Nefrolitotomi Operasyonunda Kullanılan Anestezi Yöntemlerinin Karşılaştırılması**

**Dr. Öğretim Üyesi Hasan Turgut<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Avrasya university Faculty of Health Science,Medicalpark Karadeniz Hospital,Trabzon

**Özet**

**AMAÇ:**Çalışmamızda böbrek taşı olan hastalarda uyguladığımız perkütan nefrolitotomi operasyonunda hastalara uyguladığımız kombine spinal-epidural anesteziyle genel anestezinin etkinliğini karşılaştırdık. Materyal ve metod:Temmuz 2015 ve Temmuz 2019 tarihleri arasında Medikalpark Trabzon Karadeniz hastanemizde uyguladığımız Perkütan Nefrolitotom (PNL) operasyonu uygulanan hastalar retrospektif olarak değerlendirildi. Hastalar uygulanan anestezi türüne göre iki gruba ayrıldı. Kombine spinal-epidural anestezi uygulanan hastalar (SEA);Grup A (n:32), genel anestezi uygulanan hastalar (GA);Grup B (n:32) olarak sınıflandırıldı.Gruplar demografik özelliklerine,taş boyutuna, delta hemoglobin değerlerine ,floroskopi süresine , operasyon süresine , hastanede kalış süresine , postoperatif analjezik ihtiyacına ve taşsızlık oranına göre karşılaştırıldı. Bulgular:Yaş,cinsiyet,vücut kitle indeksi,hemoglobin değişim oranı, Amerikan Anestezistler Derneği skoru (ASA), hastanede kalış süresi ve postoperatif analjezi ihtiyaçları açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark gözlenmedi ( $p>0.05$ ). Ortalama taş boyutu Grup A için  $32.2 \pm 9.7$ mm, Grup B için  $33.3 \pm 7.6$  mm idi ve anlamlı fark yoktu ( $p>0.05$ ). Operasyon sonrası taşsızlık oranı sırasıyla 77.7% vs. 75.8% idi ve anlamlı fark gözlenmedi ( $p>0.05$ ). Ancak işlem süresi Grup A için 74.7, Grup B için ise 82.5 dakika olarak hesaplandı ve istatistiksel olarak anlamlıydı ( $p<0.05$ ). Benzer şekilde skopi süresi Grup A için  $112.6 \pm 58.6$ , Grup B içinse  $178.5 \pm 44.8$  saniye olarak belirlendi ve anlamlı fark gözlendi ( $p<0.05$ ). **Sonuç:**Kombine spinal-epidural anestezi PNL operasyonlarında güvenle uygulanabilecek bir anestezi çeşididir. Hastanın uyanık olması ve iletişim kurup konuşabilmesi skopi süresini ve operasyon süresini kısaltmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Kombine Spinal-Epidural Anestezi, Floroskopi Süresi, Perkütan Nefrolitotomi



## Comparison of Anesthesia Methods Used in Percutaneous Nephrolithotomy

### Abstract

**Purpose:** To compare the efficacy of percutaneous nephrolithotomy (PNL) under combined spinal-epidural anesthesia (SEA) versus general anesthesia (GA) in the treatment of renal calculi (RC). **Materials and methods:** Patients who underwent PNL from July 2015 to July 2019 in Medicalpark Trabzon Karadeniz Hospital were retrospectively reviewed. Patients were divided into 2 groups according to anesthesia type: SEA (group A, n:32) and GA (group B, n:32). Demographics, stone diameters, delta hemoglobin, fluoroscopy time, hospitalization time, operative time, postoperative analgesic requirements, and stone-free rates were compared between the two groups. **Results:** No significant difference was observed between the groups in terms of age, sex, body mass index, delta hemoglobin, American Society of Anesthesiologists score (ASA), hospitalization time and postoperative analgesic requirements ( $p>0.05$ ). Mean stone sizes in groups A and B were  $32.2 \pm 9.7$  mm and  $33.3 \pm 7.6$  mm, respectively ( $p>0.05$ ). The stone-free rates were also similar in the SA and GA groups (77.7% vs. 75.8%, respectively ( $p>0.05$ )). The mean procedure times were 74.7 and 82.5 min in the SA and GA groups, respectively ( $p<0.05$ ). In addition; the mean fluoroscopy time was  $112.6 \pm 58.6$  for group A,  $178.5 \pm 44.8$  seconds for group B, and statistically different from each other ( $p<0.05$ ). **Conclusion:** Combined spinal-epidural anesthesia is a feasible technique in PNL operations. The advantage of talking with the patient during the procedure seems to reduce the operation and fluoroscopy time.

**Keywords:** Combined Spinal-Epidural Anesthesia, Fluoroscopy Time, Percutaneous Nephrolithotomy

**Sözlü Sunum**

**Pilonidal Sinüs Hastalığında Karydakis Fleb Prosedürü :Tek Merkezli Deneyimimiz**

**Uzman Haluk Tümer<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Seyhan Devlet Hastanesi - Adana

**Özet**

**AMAÇ:** Bu çalışmanın amacı pilonidal sinüs hastalığının cerrahi tedavisinde kullanılan Karydakis Flep tekniğinin etkinliğini değerlendirmek için tasarlanmıştır. **GEREÇ VE YÖNTEMLER:** 2016-2018 yılları arasında Seyhan Devlet Hastanesi Genel Cerrahi Kliniğinde Pilonidal sinüs hastalığı tanısıyla karydakis Flep rotasyonu tekniği uygulanan 74 hasta retrospektif olarak incelendi. Operasyonlar tek hekim tarafından yapıldı. Hastaların yaşı ,cinsiyeti, hastanede kalma süresi, ameliyat süresi, dren kullanımı,oluşan komplikasyonlar ve nüks oranları değerlendirildi. **SONUÇLAR:** Hastaların 60(%81)ı erkek ,14(%19)u kadındı , yaş ortalaması 23.7, hastanede kalış süresi 1,2 gündü. 32(%43) hastada dren kullanıldı. Dren ortalama 3,1 günde çekildi. Dikişler 15 günde alındı. 17 (%22,9) unda seroma, 9(%12) yara enfeksiyonu vardı. Hastalar ortalama 16 ay takip edildi. 2(%2,7) nüks görüldü. **SONUÇ:** Karydakis flep tekniği düşük komplikasyon ve nüks oranları ile Pilonidal Sinüs hastalığı tedavisinde güvenle kullanılabilen basit bir yöntemdir.

**Anahtar Kelimeler:** Pilonidal Sinüs, Cerrahi ,karydakis Flep, Nüks

Sözlü Sunum

**Primer İnfertilitesi Olan Erkeklerde Tek ve Çift Taraflı Varikosektomi Sonuçlarının Karşılaştırılması**

**Dr. Ender Cem Bulut<sup>1</sup> , Dr. Serhat Çetin<sup>2</sup> , Dr. Murat Yavuz Koparal<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>TC. SBÜ. Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Van

<sup>2</sup>Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, Ankara

<sup>3</sup>Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, Rize

\*Corresponding author: Ender Cem Bulut

**Özet**

Giriş Varikosel, erkek infertilitesi ile ilişkili olabilecek yaygın bir genital anormalliktir. Varikosel normal erkek popülasyonunun yaklaşık% 15'inde, anormal semen analizi olan erkeklerin% 25'inde ve infertilite ile başvuran erkeklerin% 35-40'ında mevcuttur. Anormal semen parametrelerine sahip erkeklerde genellikle cerrahi düzeltme sonrasında parametrelerde düzelmelerin gözlendiği gösterilmiştir. Materyal-Metot Aralık 2017- Haziran 2020 tarihleri arasında primer infertilitesi olup tek taraf veya bilateral varikosektomi (SVL) yapılan hastaların semen analizi verileri retrospektif olarak incelendi. Tek taraflı SVL yapılan 59 hasta ile bilateral SVL yapılan 47 hasta olmak üzere toplam 106 hasta çalışmaya dahil edildi. Her iki grup sırasıyla Grup 1 ve Grup 2 olarak adlandırıldı. Tüm hastaların semen analizinde preoperatif ve postoperatif 6. aydaki konsantrasyon, motilite ve morfoloji parametreleri kaydedildi. Bu parametrelerdeki değişiklikler istatistiksel olarak karşılaştırıldı. Sonuç Tüm hasta grubunun yaş ortalaması 26.9±3.3 iken, Grup 1'deki hastaların yaş ortalaması 27.7±3.3, Grup 2'deki hastaların yaş ortalaması 26±3.1 idi. Grup 1'de yer alan hastalardan preoperatif 29(%49.1) hastada normospermi mevcutken, postoperatif dönemde 41(%69.5) hastada normospermi mevcuttu. Grup 2 'de ise preoperatif 24(%51.1) hastada normospermi mevcutken, postoperatif dönemde 38(%80.8) hastada normospermi mevcuttu. İki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamadı (p=0,136). Grup 1'de yer alan hastalardan preoperatif 48(%81.3) hastada astenospermi mevcutken, postoperatif dönemde 21(%35.6) hastada astenospermi mevcuttu. Grup 2 'de ise preoperatif 33(%70.2) hastada astenospermi mevcutken, postoperatif dönemde 13(%27.6) hastada astenospermi mevcuttu. İki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamadı (p=0,432). Grup 1'de yer alan hastalardan preoperatif 24(%40.7) hastada normal morfoloji mevcutken, postoperatif dönemde 52(%88.1) hastada normal morfoloji mevcuttu. Grup 2 'de ise preoperatif 16(%34) hastada normal morfoloji mevcutken, postoperatif dönemde 43(%91.5) hastada normal morfoloji mevcuttu. İki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamadı (p=0,236). Çıkarım Sonuç olarak, tek taraflı ve iki taraflı varikosektomi uygulanan hastalarda sperm parametrelerindeki düzelme oranları arasında istatistiksel olarak fark çıkmamakla beraber, daha yüksek hasta sayıları ile çok merkezli çalışmalara ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** Varikosel; Varikosektomi; İnfertilite; Spermogram

Sözlü Sunum

**Prognostic Risk Factors Affecting Overall Survival in Patients With Locally Advanced Gastric Cancer Undergoing Curative Resection**

**Uzman Selçuk Gülmez<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>SBÜ, Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas EAH, gastroenteroloji Kliniği

**Özet**

Giriş Mide kanseri dünyadaki en yaygın beşinci kanserdir ve kanserle ilişkili ölümlerin üçüncü önde gelen nedenidir. Lokal ileri mide kanseri (LAGC), mide kanserinin% 32'sine kadar ortaya çıkabilir. LAGC'nin prognozu kötüdür ve 5 yıllık genel sağkalım oranı (OS) ameliyat olan hastalar için sadece % 20-30'dur. Bu çalışmada hastaların demografik, klinikopatolojik özellikleri ve intraoperatif parametrelere göre LAGC serimizdeki prognostik faktörleri belirlemeyi amaçladık. Materyal ve Metod Ocak 2013 ile Haziran 2019 tarihleri arasında mide kanseri nedeniyle küratif rezeksiyon uygulanan 269 hasta geriye dönük olarak incelemeye alındı. Lokal ileri mide adenokarsinomu (LAGC), nodal tutulumdan bağımsız olarak uzak metastazı olmayan, klinik T2 hastalığı ve daha ileri durumu olarak tanımlanmaktadır. Hastaların demografik, klinikopatolojik ve cerrahi özellikleri çalışmaya dahil edildi. Sonuçlar 269 hastanın iki yüz yirmi sekiz (% 84.8) LAGC idi. EGC oranı sadece 41 hasta (% 15.2) olarak bulundu. Ki-kare testine göre LAGC, ASA skoru, neoadjuvan tedavi, tümör boyutu, pT, pN ve TNM evresi, LVI, PNI ve tümör farklılaşma derecesi ile anlamlı derecede ilişkili bulundu (p <0.005). Kaplan-Meier analizine göre genel sağkalım LAGC için 72.5 ± 4.8 ay ve EGC için 145.2 ± 6.7 aydı ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıydı (p <0.001). Cox regresyon analizine göre ASA III-IV olanlarda mortalite I-II'ye göre 2,5 kat daha fazlaydı (p <0.001). Neoadjuvan tedavi almayan hastalarda mortalite 1,1 kat artmıştı (p =0,029). Son olarak, tümör invazyon derinliğinin (pT evresi) ve nodal tutulumun (pN evresi) artması mortaliteyi anlamlı şekilde etkilediği görüldü (p <0.050). Sonuç Bu çalışmadaki LAGC hastalarında, ASA III-IV skoru, neoadjuvan tedavi almamış olma, artmış pT ve pN evresi, prognozu kötü etkileyen bağımsız risk faktörleri olarak bulundu.

**Anahtar Kelimeler:** Lokal İleri Mide Kanseri, Neoadjuvan Kemoterapi

## **Prognostic Risk Factors Affecting Overall Survival in Patients With Locally Advanced Gastric Cancer Undergoing Curative Resection**

### **Abstract**

**Introduction** Gastric cancer ranks as the fifth most common cancer and is the third leading cause of cancer-related deaths worldwide. Locally advanced gastric cancer (LAGC) can occur up to 32% of gastric cancer. The prognosis of LAGC is reduced, and the 5-year overall survival rate (OS) is 20-30% only for patients who have surgery. In this study, we aimed to determine the prognostic factors in our LAGC series based on the demographic, clinicopathological features, and intraoperative parameters of the patients. **Materials and Methods** We retrospectively enrolled 269 patients who underwent curative resection in our center for gastric cancer between January 2013 and June 2019. Locally advanced gastric adenocarcinoma (LAGC) is defined as clinical T2 disease and beyond with or without confirmed nodal involvement but without distant metastasis. The demographic, clinicopathological, and surgical characteristics of the patients were included. **Results** Two hundred twenty-eight (84.8%) of 269 patients were LAGC. The EGC rate was found to be only 41 patients (15.2%). According to the Chi-square test, LAGC was significantly associated with ASA score, neoadjuvant therapy, tumor size, pT, pN and TNM stage, LVI, PNI, and tumor differentiation grade ( $p < 0.005$ ). According to the Kaplan-Meier analysis, overall survival was  $72.5 \pm 4.8$  months for LAGC and  $145.2 \pm 6.7$  months for EGC, and this difference was statistically significant ( $p < 0.001$ ). According to Cox regression analysis, mortality in those with ASA III-IV was 2.5 times higher than in I-II ( $p < 0.001$ ). In patients who did not receive neoadjuvant therapy, mortality was significantly increased by 1.1 times ( $p = 0.029$ ). Finally, it was observed that increased tumor invasion depth (pT stage) and nodal involvement (pN stage) were found to affect mortality ( $p < 0.050$ ) significantly. **Conclusion** In LAGC patients in this study, independent risk factors affecting the prognosis poorly were found as ASA III-IV score, no neoadjuvant treatment, increased pT, and pN stage.

**Keywords:** Locally Advanced Gastric Cancer, Neoadjuvant Chemotherapy

Sözlü Sunum

**Prostat Kanseri ve Benign Prostat Hiperplazisi Olan Erkeklerde Halp Skoru ve Albumin Düzeyleri**

**Dr. Mustafa Sungur<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Eskişehir Şehir Hastanesi

**Özet**

**GİRİŞ:** Erkeklerde en sık görülen malignitelerden prostat kanseri (PK) tanı, tedavi ve evrelemede kullanılan prostat spesifik antijeni (PSA); hastalığa değil organa özgü olması en önemli kısıtlılığıdır. Bu nedenle klinik kullanımda bir çok biyomarker ve skorlama yöntemleri geliştirilmeye çalışılmaktadır. **AMAÇ:**PK hastalarında hemoglobin, albumin düzeyleri, lenfosit ve trombosit sayılarını (HALP) birleştiren yeni endeksin tanısal önemini değerlendirmek. **YÖNTEM:** 1 Ocak 2015 - 31 Aralık 2018 tarihleri arasında hastanemizde transrektal ultrason eşliğinde prostat biyopsisi veya prostat ameliyatı geçiren 225 hasta retrospektif olarak incelendi. Benign prostat hiperplazisi (BPH) olan 155 hasta grup 1, PK olan 70 hasta grup 2 olarak sınıflandırıldı. İşlem öncesi her iki grup için HALP skorları ve bu endeksin alt parametreleri karşılaştırıldı. **BULGU:** Grup 1'deki hastaların ortalama total PSA düzeyleri 6.37 + 3.98 ng/ml ve Grup 2, 8.62 + 4.25 ng/ml idi. Grup 1 için ortalama albumin değerleri 4.3 g/L , Grup 2 için 4.1 g/L idi. Lenfosit değerleri Grup 1'de 1800/L, Grup 2'de 2105/L idi. Prostat kanserli hastalardan oluşan Grup 2'deki PSA yüksekliği (p=0.0002), albumin düşüklüğü (p = 0.0001), ve lenfosit yüksekliği (p = 0.005) istatistiksel olarak anlamlı idi. Grup 1 ve Grup 2'deki HALP skorlarının ortanca değeri sırasıyla 49.43 ve 51.2 idi ve bu iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı değildi (p = 0.737). Receiver Operator Characteristics Curve (ROC) analizi yapıldığında ise ilginç olarak, albumin PSA ve lenfosit sayısına karşı daha yüksek tanısal etkinliğe sahipti ancak bu istatistiksel olarak anlamlı değildi. Albumin düzeylerinin trombosit sayısı ve HALP skoruna göre üstünlüğü ise istatistiksel olarak anlamlıydı. **SONUÇ:** Bir çok kanserde bağımsız prognostik değeri olduğu gösterilen HALP skoru çalışmamızda anlamlı bulunmadı. Lenfosit yüksekliği kansere karşı bağışıklık sisteminin verdiği yanıtın önemini göstermektedir. Albumin düşüklüğü ise kanser başlangıcında beslenme durumunun bozulmayacağı öngörüldüğünde muhtemelen inflamatuvar mediyatör kaynaklı transkapiller kaçış nedenidir. HALP skorunun tanısal rolünü göstermek için daha fazla hastayı içeren klinik çalışmalara ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** Prostat Kanseri, Prostat Spesifik Antijen, Halp Skoru, Albumin

Sözlü Sunum

**Psikoz Semptomları Olan Alzheimer Hastalarında İntrakranial Yapıların Morfometrik Analizi**

**Dr. Öğretim Üyesi Nurullah Yücel<sup>1</sup> , Betül Çetintulum Huyut<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Tıp Fakültesi Anatomi Anabilim Dalı

<sup>2</sup>İstanbul Arel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Psikoloji-Klinik Psikoloji,  
Dokyora Öğrencisi

**Özet**

Alzheimer (AH), demans hastalıkları arasında en fazla görülendir. Psikoz ile AH'deki bilişsel kapasite hızla azalmaktadır. AH'de görülen psikotik belirtiler halüsinasyonlar, misidentifikasyonlar ve hezeyanlardır. Hastaların %30-40'ında persekütuar/paranoid hezeyanlar,%20-30'unda ise halüsinasyonlar olmaktadır. Hezeyanlar, frontal temporal bölgenin işleyişi ile alakalıdır. Bu çalışmanın amacı Psikotik semptomları olan AH hastalarının intrakranial yapılarının morfometrik olarak analiz edilerek incelenmesidir. Araştırma 63-91 yaş arasında (ortalama 76,9±6,4), 23'ü erkek (%53,5) toplam 43 kişiden (28 AH hastası-15 kontrol grubu) oluşmaktadır. Hasta dosyalarından cinsiyet, doğum tarihi, Mini Mental Test (MMT) puanı, hastalıklar ve Manyetik Rezonans (MR) görüntülerinden elde edilen 9 veri ile verilerin oranlanmasıyla elde edilen 9 oran toplamda 18 parametre değerlendirmeye alınmıştır. Psikoz olan ve olmayan grupta hastaların verileri karşılaştırıldığında ise istatistiksel değerlendirme sonucunda anlamlı ( $p>0.05$ ) farklılık bulunmamıştır. Psikoz olmayan grupta MMT skoru ( $\bar{x}=15$ ) olan gruptan ( $\bar{x}=17$ ) anlamlı ( $p<0.05$ ) olarak daha yüksektir. Bu bulgu psikozu olan AH hastalarının fonksiyonel/bilişsel kapasitelerinin azaldığı ve bozulduğu bilgisi ile uyumludur. Bu araştırma psikozu olan AH hastalarının intrakranial yapıların farklılıklarının araştırılması açısından önemli ancak retrospektif çalışma olması sebebiyle sınırlı bir çalışmadır. Bu Çalışma "Major kognitif bozukluk tanısı alan hastalarda evrelerine göre MR görüntüleri üzerinden hippocampus ve intrakranial oluşumların morfometrik analizi" doktora tezinden üretilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Alzheimer Hastalığı, Psikoz, İntrakranial Anatomik Yapılar, Morfometri, MRI

## **Morphometric Analysis of Intracranial Structures in Patients With Alzheimer's Disease and Psychosis Symptoms**

### **Abstract**

Alzheimer's disease (AD) is the most common dementia disease. Cognitive capacity is decreased rapidly in AD with psychosis. Psychotic symptoms are hallucinations, misidentifications, and delusions in AD. Persecutory or paranoid delusions occur in 30-40% of patients, while hallucinations occur in 20-30% of patients. Delusions are related to the activating of the frontal-temporal region. This study aims to analyze the intracranial structures of AD patients with psychotic symptoms by analyzing them morphometrically. This study included a total of 43 patients (23 males (53.5%); mean age:  $76.9 \pm 6.4$  years) between 63-91 years. The patients were divided into two groups, the AD group (n=28) and the control group (n=15). Gender, birth date, Mini-Mental State Examination (MMSE) score, 9 data obtained from the Magnetic resonance imaging (MRI), and 9 data obtained from the averages of MRI ratios, so a total of 18 data were evaluated. When the results were analyzed, no significant difference was found in patients with or without psychosis ( $p > 0.05$ ). However, the MMSE score ( $\bar{x} = 15$ ) was significantly higher in the non-psychosis group than in the psychosis group ( $p < 0.05$ ) ( $\bar{x} = 17$ ). In conclusion, this evidence was compatible with the literature. We believed that investigating the differences of intracranial structures of AD patients is important, but a retrospective review of data and limited participant also limit our results. This study was produced from the Ph.D. thesis of "Morphometric analysis of hippocampus and intracranial formations on MR images in patients with major cognitive impairment".

**Keywords:** Alzheimer's Disease, Intracranial Anatomical Structures, Morphometry, MRI, Psychosis.



Sözlü Sunum

**Pulmoner Hipertansiyon Tanılı Çocuklarda Anemi Sıklığının Klinik ve Laboratuvar Bulguları ile İlişkisi**

**Dr. Öğretim Üyesi Mehmet Türe<sup>1</sup>, Doç.Dr. Alper Akın<sup>1</sup>, Arş.Gör.Dr. Önder Kartı<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Kardiyoloji Bilim Dalı

<sup>2</sup>Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Bilim Dalı

**Özet**

**Amaç:**Pulmoner hipertansiyonlu erişkin hastalarda, B12 ve folat gibi vitaminler veya demir gibi elementlerin eksikliğinin, hastanın klinik durumu ve pulmoner basınçlar üzerine olumsuz etkisi olduğu bildirilmiştir. Ancak konu ile ilgili yeterli pediatrik çalışma olmaması nedeniyle pulmoner hipertansiyon tanılı çocuklardaki anemi sıklığının klinik ve laboratuvar bulguları ile ilişkisinin değerlendirilmesi önemlidir. **Gereç ve Yöntem:**Çocuk kardiyoloji polikliniğinde pulmoner hipertansiyon nedeniyle takip edilen ve takvim yaşı 4 ay-21 yaş arasında olan 51 hasta (27 Kız) dahil edildi. Serum NT-proBNP, hemogram, biyokimya, folat, B12, demir düzeyleri, demir bağlama kapasitesi, periferik kan yayma sonuçları, pulse oksimetre değerleri ve diğer testler [6 dakikalık yürüme mesafesi (6DYM), ekokardiyografik bulgular, New York Kalp Cemiyeti (NYHA) fonksiyonel sınıflaması] kayıt altına alındı. Elde edilen veriler istatistiksel olarak değerlendirildi. **Bulgular:** Hasta grubunun yaş ortalaması 13,7 (±4.1) yıl idi. Hastaların % 43'ünde anemi saptandı: 22 (%33)'ünde demir eksikliği anemisi (DEA) ve 8 (%16)'sında megaloblastik anemi, 3 (%6)'sında ise hem megaloblastik anemi hem DEA saptandı. DEA olan grupta, triküspit anüler düzlem sistolik hareketi (TAPSE) daha düşük; ekokardiyografi (EKO) ile ölçülen sistolik ve ortalama pulmoner arter basıncı daha yüksek ve 6DYM daha düşük olarak ölçüldü. Megaloblastik anemi olan grupta ise megaloblastik olmayan gruba göre anlamlı farklılık olmasa da SaO2 daha düşük, BNP daha yüksek, EKO ile ölçülen sistolik pulmoner arter basıncı daha yüksek saptandı. Megaloblastik anemisi olan grupta olmayan gruba göre TAPSE anlamlı derecede daha düşük saptandı (p<0,05). Vitamin B12 düzeyi ile TAPSE değerleri arasında anlamlı pozitif korelasyon saptandı. **Sonuç:**Pulmoner hipertansiyon tanılı çocuklarda yapılan çalışmada anemi saptanan hastaların büyük bölümünün DEA olduğu; DEA'nın pulmoner arter basınçları, pulmoner vasküler direnç, 6DYM, NYHA fonksiyonel sınıf ve BNP düzeylerini anlamlı olarak etkilemediği görülmüştür. Megaloblastik anemisi olan hastalarda TAPSE değerinin daha düşük olması ve B12 ile TAPSE arasındaki anlamlı korelasyon daha önce literatürde bildirilmemiştir. Çocuklarda konu ile ilgili çalışmaların az olması nedeniyle bulgularımızın daha çok sayıda çalışma ile desteklenmesi gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Pulmoner Hipertansiyon, Çocuk, Anemi

## **The Frequency of Anemia in Children Diagnosed With Pulmonary Hypertension and Relationship With Clinical Laboratory Findings**

### **Abstract**

**Purpose:**In adult patients with PH, a deficiency of vitamins such as B12 and folate or elements such as iron has been reported to have a negative effect on the patient's clinical condition and pulmonary pressures. However, it is important to evaluate the relationship between anemia and clinical and laboratory findings in children with PH due to the lack of adequate pediatric studies on this topic. **Materials and Methods:**Fifty-one patients (27 girls), who were followed up in the pediatric cardiology outpatient clinic for PH and whose calendar age ranged from 4 months to 21 years, were included. The data obtained were evaluated statistically. **Results:**The average age of the patient group was 13.7 ( $\pm$  4.1) years. In the group with IDA, tricuspid anular plane systolic motion (TAPSE) was lower; Systolic and mean pulmonary artery pressure measured by echocardiography (ECO) were higher and [6-minute walking distance (6MWD) was measured as lower. In the group with megaloblastic anemia, although there was no significant difference compared to the non-megaloblastic group, SaO<sub>2</sub> was lower, Serum NT-proBNP was higher, and systolic pulmonary artery pressure measured by ECO was detected higher. TAPSE was detected to be significantly lower in group with megaloblastic anemia compared to non-megaloblastic anemia group ( $p < 0.05$ ). A significant positive correlation was found between vitamin B12 level and TAPSE values. **Conclusion:**In the study conducted in children with PH, the majority of patients with anemia were reported as IDA; and it was observed that IDA did not significantly affect pulmonary artery pressures, pulmonary vascular resistance, 6MWD, NYHA functional class and BNP levels. The lower TAPSE value in patients with megaloblastic anemia and the significant correlation between B12 and TAPSE have not been previously reported in the literature. Our findings should be supported by more studies due to the small number of studies on this subject in children.

**Keywords:** Pulmonary Hypertension, Child, Anemia

Sözlü Sunum

**Radyasyon Onkolojisine Başvuran Hastalarda Kan Parametreleri ve Anemi Sıklığının Değerlendirilmesi**

**Dr. Kerem Poyraz<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>SBÜ Gazi Yaşargil EAH Radyasyon Onkolojisi AD

**Özet**

Kanser, doğası gereği halsizlik, kaşeksi ve immunsupresyon ile giden bir hastalıktır. Hastalığın evresi, geçirilen cerrahi operasyonlar, alınan radyoterapi, kemoterapi ve immunoterapiler, eşlik eden komorbiditelere bağlı olarak hastaların performansı değişkenlik göstermektedir. Çalışmamızda hastanemize 2020 yılı haziran ayında radyasyon onkolojisine başvuran, en az bir yıldır hastalığı kontrol altında olan ,eşlik eden hematolojik rahatsızlığı veya primer hematolojik malignitesi olmayan 239 hastanın kan parametrelerini retrospektif olarak inceledik. Hastaların ortalama yaşı 58, medyan yaşı 56 idi. %37.7 sinde anemi, %1.7 sinde trombositopeni, %2.5 unda nötropeni, %10 unda lenfopeni saptandı. Yine aynı şekilde hastalarımızın %5 inde trombositoz, %11.7 sinde nötrofili, %2.5 unda lenfositoz izlendi. Cinsiyete göre bakıldığında kadın hastalarda anemi %46.3 bulunurken, erkeklerde %28.8 idi. Erkeklerde trombositopeni, kadınlarla eşit olarak %1.7 olarak saptandı. Erkek hastalarda nötropeni %3.3 olurken, kadınlarda %1.7 idi. Lenfopeni ise erkek ve kadınlarda sırasıyla %8.3 ve %11.9 olarak bulundu. Trombositoz erkek ve kadınlarda eşit olarak %5 olarak saptandı. Nötrofili erkeklerde %10, kadınlarda %13.6 olarak izlendi. Lenfositoz ise kadınlarda %1.7 iken erkeklerde %3.3 olarak bulunmuştur. Aneminin cinsiyetler arası farklılığı incelenirken Mann Whitney U testi kullanılmıştır ve istatistiksel anlamlılık saptanmıştır (p<0.05). Diğer kan parametrelerinde cinsiyetler arasında istatistiksel anlamlı farklılık izlenmemiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Kanser, Radyoterapi, Kemoterapi, Anemi, Kan Parametreleri

**Evaluation of Blood Parameters in Patients Admitted to Radiation Oncology**

**Abstract**

Cancer is a disease that is accompanied with fatigue, cachexia and immunosuppression. Performance of the patients depend on the extent of disease, performed surgeries, receiving chemotherapy or radiotherapy and co-morbidities. In our study, we retrospectively evaluated the blood parameters in 239 patients

admitted to radiation oncology polyclinic of our hospital during June 2020 whose disease was under control for at least a year and had no accompanying haematological diseases or malignancies. Mean age of patients was 58 and median age was 56. Anemia was found in %37.7 of the patients, while thrombocytopenia was found in %1.7. Neutropenia was found in %2.5 of the patients, and lymphopenia was found in %10. Meanwhile, thrombocytosis was found in %5 of the patients, neutrophilia in %11.7, and lymphocytosis in %2.5. Blood parameters were also evaluated across genders. %46 of female patients suffered from anemia and the rate was %28.8 in male patients. Thrombocytopenia was equal and estimated to be %1.7 in both genders. Neutropenia was %3.3 in male patients and %1.7 in female patients whereas lymphopenia was %8.3 and %11.9, respectively. Neutrophilia was found to be %10 in male patients and %13.6 in female patients whereas lymphocytosis was %3.3 and %1.7, respectively. Anemia was more prevalent in female cancer patients. To statistically evaluate the difference, Mann Whitney U test was performed and this was statistically significant ( $p < 0.05$ ). No other blood parameter differences were statistically significant between different genders.

**Keywords:** Cancer, Radiotherapy, Chemotherapy, Anemia, Blood Parameters

Sözlü Sunum

**Radyokontrast Maddenin Santral Kan Basıncı, Vasküler Yatak, Kalp Ritmi ve Renal Fonksiyonlar Üzerine Etkisi**

**Uzman Burcu Yazıcı Elmas<sup>1</sup>, Dr. Öğretim Üyesi Ayça Türer Cabbar<sup>1</sup>, Dr. Öğretim Üyesi Mustafa Aytek Şimşek<sup>1</sup>, Prof.Dr. Gülçin Kantarcı<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Yeditepe University

**Özet**

**Amaç:** Bu çalışmada intraarteriyel uygulanan kontrast maddelerin (KM) vasküler yatakta, renal parametrelerde ve kalbin elektrofizyolojik aktivitesindeki etkilerinin gözlemlenmesi amaçlanmıştır. **Gereç ve Yöntemler:** Mart 2016 - Haziran 2016 tarihleri arasında anjiyografi ve/veya perkutan koroner girişim uygulanan 121 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların KM öncesi serum kreatinin (Kre), Kan üre azotu (BUN), sodyum, potasyum ve hemogram tetkikleri, elektrokardiyografileri (EKG) ve arteriograph cihazı ile brakiyel arterden tansiyon ölçümleri alınmıştır. Hastalara KM uygulanmadan önce IV 500 cc %0,9 NaCl 150-200 cc/saat verilmiştir. KM verildikten sonra EKG kayıtları ve tansiyon ölçümleri tekrarlanmıştır. KM uygulandıktan 48-72 saat sonra da serum Kre, BUN, sodyum, potasyum ve idrar tetkikleri görülmüştür. **Bulgular:** Hastaların ortalama yaşları 62±10,48 yıl, 45'i kadın (%37,19) ve 76'sı erkekti (%62,81). KM sonrası sistolik kan basıncı, diastolik kan basıncı, ortalama arteriyel basınç, nabız dalga hızı, augmentasyon indeksinde anlamlı düşüş saptandı (sırasıyla p<0,000; p<0,000; p<0,000; p<0,013). KM sonrası serum potasyum değerinde istatistiksel olarak anlamlı bir artış saptandı (p:0,003). Nabıza göre düzeltilmiş QT dispersiyonunda anlamlı bir değişiklik saptanmadı. İki hastada kontrast ilişkili akut böbrek hasarı gelişti. KM dozu arttıkça serum Kre değerinde istatistiksel olarak anlamlı bir artış saptandı (p:0,008). Ayrıca yüksek doz KM verilen hastalarda serum sodyumunda belirgin düşüş saptandı (p:0,024). KM sonrası nabız dalga hızı (NDH) ve augmentasyon indeksi artışı ile Kre artışı arasında da anlamlı ilişki saptandı (sırasıyla p:0,002; p:0,001). **Sonuç:** KM'nin yan etkileri doza bağımlıdır. NDH ve augmentasyon indeksinde artış gözlenen hastaların Kre değerleri de artmaktadır. Risk gruplarında KM öncesi verilen IV 500 cc sıvı komplikasyon riskini azaltabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Kontrast Madde; Nabız Hızı; Akut Böbrek Hasarı; İlaç İlişkili Yan Etkiler ve İstenmeyen Reaksiyonlar.

## **Effects of Radiocontrast Agent On Central Blood Pressure, Vascular Bed, Heart Rhythm and Renal Functions.**

### **Abstract**

**Objective:** This study aimed to investigate hemodynamic, renal and electrocardiographic effects of iodinated contrast media (CM). **Materials and Methods:** Total of 121 patients, who had angiography and/or PCI were involved. Serum creatinine, BUN, sodium, potassium and hemogram tests, ECGs and blood pressure measurements were taken from the brachial artery with and arteriograph device before KM administration. The patients were given IV 500 cc 0.9% NaCl 150-200 cc/hour before applying KM. After giving KM, ECG recordings and blood pressure measurements were repeated. Serum creatinine, blood urea nitrogen (BUN), sodium, potassium and urine tests were observed 48-72 hours after KM application. **Results:** Of the patients 45 were female (%37.2) and 76 were male (%62.8) whom mean age was  $62 \pm 10.48$ . After CM administration systolic blood pressure, diastolic blood pressure, mean arterial pressure and pulse wave velocity significantly decreased (resp.  $p < 0.000$ ;  $p < 0.000$ ;  $p < 0.000$ ;  $p < 0.000$ ;  $p: 0.013$ ) and serum potassium increased ( $p: 0.003$ ). Corrected QT dispersion (dQTC) didn't change. Contrast-induced acute renal syndrome was reported in 2 patients. High serum creatinine levels after CM injection was related to volume of CM ( $p: 0.008$ ). High amounts of CM caused significant decrease in sodium levels ( $p: 0.024$ ). Increase in pulse wave velocity (PWV) and augmentation index was statistically related to increase in creatinine levels (resp.  $p: 0.002$ ;  $p: 0.001$ ). **Conclusion:** Adverse effects of CM were dose dependent. Increase in PWV, augmentation index; was associated with increase in serum creatinine levels. In patients with risk factors IV hydration with 500 cc %0.9 NaCl before CM administration decreases complications.

**Keywords:** Contrast Media; Pulse Rate; Acute Kidney Injury; Drug-Related Side Effects and Adverse Reactions.

Sözlü Sunum

**Ranibizumaba Dirençli Diabetik Makular Ödemde Aflibercept Etkinliği, Gerçek Yaşam Verileri.**

**Dr. Öğretim Üyesi Ahmet Elbeyli<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>hatay mustafa kemal üniversitesi

**Özet**

**AMAÇ:** Ranibizumaba dirençli diabetik makula ödeminde afliberceptin anatomik ve fonksiyonel sonuçlarını değerlendirmek. **GEREÇ-YÖNTEM:** Diabetik makular ödeme sahip 21 hastanın 21 gözü, ranibizumab sonrası istenen cevap alınamayan hastalara aflibercept switch tedavisi(PRN protokolü)uygulandı. Hastaların yaş, cinsiyet, diabet süresi, tedavi öncesi —sonrası EDGK (en iyi düzeltilmiş görme keskinliği), tedavi öncesi-sonrası SMK (santral makula kalınlığı) ve enjeksiyon sayısı değerlendirildi. **SONUÇLAR:** Çalışmaya dahil edilen 21 hastanın yaş ortalaması 58+9 du. Ortalama diabet süresi 12+8 yıl ve hastaların %70 erkekti. Switch öncesi ortalama enjeksiyon sayısı 4.76, Switch sonrası ilk yıl yapılan ortalama enjeksiyon sayısı 5.38 idi. Takip süresi 12 aydı. Switch öncesi ortalama EDGK, 3. Ay ve 12. Ay ortalama EDGK(ondalık) sırasıyla 0.42, 0.52 ve 0.50 idi. Switch öncesi ortalama SMK, 3. Ay ve 12. Ay ortalama SMK değeri sırasıyla 413+48, 361+54, 400+160 µm idi. **TARTIŞMA:** Çalışma sonuçlarına göre ranibizumaba dirençli diabetik makula ödeminde, aflibercepte switch tedavisinin görünüşe göre anatomik ve fonksiyonel fayda sağladığı gözlenmekle birlikte sadece santral makula kalınlığını istatistiksel olarak anlamlı derecede düşürmüştür ve bu etkinliğin süresi kalıcı gözükmemektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Ranibizumab, Persistent Diabetik Makular Ödem, Aflibercept.

Sözlü Sunum

**Rat Overinde İskemi-Reperfüzyon Hasarında Letrozol'ün Koruyucu Etkisi**

**Dr. Şener Gezer<sup>1</sup> , Doç.Dr. Mustafa Başaran<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Evliya Çelebi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

<sup>2</sup>Konya Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Özet**

Amaç: Over torsiyonu cerrahi acil bir durumdur. Fertilité kaygısı tedavinin konservatif mi yoksa radikal mi olacağını belirleyen çok önemli bir sorudur. Konservatif tedavi torsiyone overin detorsiyonunu içerir ve overde oluşan iskemik hasar detorsiyon sonrası reperfüzyon ile artar. Detorsiyon sırasında büyük miktarda reaktif oksijen radikalleri-substratları (ROS, Reactive Oxygen Species) oluşur. ROS ise hücre membranında bulunan poliansature yağ asitlerinin peroksidasyonuna yol açarak hücre hasarına ve hücre ölümüne neden olur. Nonsteroid tipte bir aromataz inhibitörü olan letrozol tüm dokulardaki östrojen üretimini bloke eder, gonadotropin sekresyonunda artışa sebep olur ve overlerde foliküler gelişimi uyarır. Gereç ve Yöntem: Çalışmada 40 adet dişi rat her grupta 8 rat olacak şekilde 5 gruba ayrıldı; kontrol grubu, iskemi grubu, iskemi ve letrozol grubu, iskemi-reperfüzyon grubu, iskemi-reperfüzyon ve letrozol grubu. Overlerdeki MDA seviyeleri tespit edildi. İskemiden etkilenme dereceleri ve folikül sayıları histopatolojik olarak değerlendirilip not edildi. Endometrial kalınlık ölçümü yapıldı. Bulgular: Letrozol hem iskemi grubunda hem de iskemi-reperfüzyon grubunda MDA seviyelerini ve histolojik grade'i anlamlı olarak azalttı. Ayrıca letrozol verilen guruplarda ovaryan folikül sayıları daha fazla, endometrium kalınlıkları ise daha az bulundu. Sonuç: Letrozolün over iskemi-reperfüzyon hasarında koruyucu olduğu söylenebilir ve bu etkisi aromataz inhibisyonu sonucu gelişen hipoöstrojenik ortama, antiinflamatuvar etkilerine ve artmış ovaryan kan akımına bağlıdır. (Not: Bu bildiri 2009 yılında Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Uzmanlık Tezinden üretilmiştir.)

**Anahtar Kelimeler:** Over, Torsiyon, İskemi-Reperfüzyon Hasarı, Letrozol



## **The Protective Effect of Letrozole in a Rat Ovarian Ischemia-Reperfusion Injury Model.**

### **Abstract**

**Objective:** Torsion of the ovary is a surgical emergency. Future fertility is an important question for choosing the most appropriate treatment strategy, radical or conservative. Conservative treatment includes detorsion of the twisted ovary and after detorsion, the ischemic injury in ovary increases with reperfusion. During the detorsion process, abundant amounts of reactive oxygen species (ROS) are produced. ROS causes cellular injury by attacking cellular membranes through the peroxidation of polyunsaturated fatty acids and causing cellular death. Letrozole is a nonsteroid aromatase inhibitor that blocks estrogen production in all tissues, increases gonadotropin secretion and induces follicular development. **Materials and methods:** In this study, rats are divided into 5 groups including 8 rats in each group; control group, ischemia group, ischemia and letrozole group, ischemia-reperfusion group, ischemia-reperfusion and letrozole group. Malondialdehit (MDA) levels were measured, degree of ischemia and number of follicles were recorded by histopathological examination. Endometrial thicknesses were also measured. **Results:** In the ischemia and ischemia-reperfusion groups, MDA levels and grade of ischemia were significantly decreased with letrozole. Ovarian follicle numbers were higher and endometrial thickness was lower in the letrozole used groups. **Conclusions:** Letrozole can be protective on ovarian ischemia-reperfusion injury and this effect will be related to hypoestrogenic environment by inhibition of aromatase activity, antiinflammatory effects and increased blood flow to the ovary by letrozole. **Note:** This study was produced from the thesis of the Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine, Zonguldak Karaelmas University in 2009.

**Keywords:** Ovary, Torsion, Ischemia-Reperfusion Injury, Letrozole

Sözlü Sunum

**Ratlarda Aşıl Tendonu İyileşmesi Üzerine Traneksemik Asitin Local ve Sistemik Etkilerinin Histopatolojik ve İmmunohistokimyasal İncelenmesi.**

**Dr. Öğretim Üyesi Abdülkadir Sarı<sup>1</sup>, Dr. Öğretim Üyesi Yaşar Mahsut Dinçel<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji ABD

**Özet**

**Objectives** Bu çalışma, tranexamic acid (TA) in sistemik ve local uygulamalarının tendon iyileşmesi üzerindeki etkilerinin karşılaştırılmasını amaçlamaktadır. **Material and Methods** Thirty-six adult, male Wistar-Albino rats weighing between 350 g - 400 g were used in this study. Bilateral aşıll tenotomisi yapıldı ve cerrahi olarak onarıldı. İlk gruba lokal olarak her bir bacağına 1 ml TA, ikinci gruba 2 ml TA intraperitoneal yolla postoperatif uygulandı. Üçüncü grup kontrol grubu olarak belirlendi, remained untreated. İşlem sonrası ratların yarısı 15. günde diğer yarısı 30. günde kurban edildi. Tendon iyileşmesi, Bonar ve Movin sınıflandırmaları ve immunohistokimyasal yöntemlerle değerlendirildi. **Results** Total Bonar ve Movin skorlarına bakıldığında, 15. günde en yüksek skorlar sistemik grupta görüldü. Tüm gruplarda 30. günde tendon iyileşmesinin olduğu ve gruplar arasında fark olmadığı tespit edildi. Tenosit morfolojisinin 30. günde hem lokal hemde sistemik TA gruplarında bozulmuş olduğu tespit edildi (p=0,013). Hem Bonar hemde Movin' in ground substance skorları 30. günde sistemik grupta diğer gruplardan daha düşüktü (p=0,028). Fiber structure ve arrangement skorlarında 15. günde sistemik grupta diğer gruplara göre daha yüksek skorlar görüldü (p=0,007 ve p=0,032). Immunohistokimyasal değerlendirmelere bakıldığında, Galectin-3 değerleri 30. günde tüm gruplar arasında anlamlı fark gösterdi (p=0,020). **Conclusion** Bu veriler, TA' in lokal ve sistemik kullanımının tendon iyileşmesini bozmadığını gösterdi. İleri düzey çalışmalara ihtiyaç duyulmakla birlikte çalışmamız, TA uygulamasının fibrosis gelişmesini azalttığını düşündürmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Tranexamic Acid, Aşıl Tendonu, İmmunohistokimyasal, Rat, Histopatoloji

## **Histopathological and Immunohistochemical Investigation of the Local and Systemic Effects of Tranexamic Acid On the Healing of the Achilles Tendon in Rats**

### **Abstract**

**Objectives:** In this study, we aimed to compare the effects of systemic and local applications of tranexamic acid (TXA) on tendon healing. **Materials and Methods:** Thirty-six adult male albino Wistar rats weighing 350 to 400 g were used in this study. The Achilles tendon was performed bilateral tenotomy and surgically repaired. Postoperatively, 1 ml TXA was administered to each leg locally in the first group, whereas 2 ml of TXA was intraperitoneally administered in the second group. The third (control) group was left untreated. Half of the rats were sacrificed on the 15th day and the other half on the 30th day. Tendon healing was evaluated with the Bonar and the Movin scoring systems and immunohistochemical methods. **Results:** The systemic group had the highest Bonar and Movin scores on the 15th day. All groups exhibited tendon healing on the 30th day, with no significant differences among the groups. The tenocyte morphology was found to be more impaired in both TXA groups on the 30th day ( $p=0.013$ ). Ground substance scores were lower in the systemic group on the 30th day ( $p=0.028$ ). The fiber structure and arrangement scores were higher in the systemic group on the 15th day ( $p=0.007$  and  $p=0.032$ ). Immunohistochemical analyses showed that galectin-3 values exhibited a significant difference in all groups on the 30th day ( $p=0.020$ ). **Conclusion:** Our results demonstrated that local and systemic use of TXA does not impair tendon healing. Although advanced studies are needed, our study suggests that TXA application reduces the development of fibrosis.

**Keywords:** Achilles Tendon, Histopathology, Immunohistochemical, Rat, Tranexamic Acid.

Sözlü Sunum

**Serebellopontin Köşe Cerrahisi Sonrası Tansiyon Pnömoşefaliye Bağlı Gelişen Diabetesinsipidus**

**Dr. Serhat Cömert<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

**Özet**

Diabetes İnsipidus(Dİ) santral veya nefrojenik olabilir. Santral diabetes insipidus daha çok hipotalamik ve pitüiter bölge tümörleri, travma, geçirilmiş operasyon veya enfeksiyona bağlı gelişebilir. Pnömoşefaliye bağlı diabetesinsipidus oldukça nadir görülen bir komplikasyondur.45 yaş erkek hasta giderek artan dengesizlik, sağ kulakta duyma güçlüğü, sağ kulakta çınlama şikayetleriyle başvurdu. Muayenesinde sağda nörojenik sağırılık, ataksi, rombergpozitifliği saptandı. Görüntüleme tetkiklerinde sağ serebellopontin köşede schwannoma saptandı (Figure 1a). Park bench pozisyonda sağ subokspital açılımla operasyona alındı. Ameliyat sonrası takiplerinde hastada diabetes insipidus kliniği gözlemlendi. Kontrol Beyin bilgisayarlı tomografi çekildi, pnömoşefali odakları izlendi (Figure 1b).Baş yukarı 45 derece yukarı kaldırılarak oksijen inhalasyonu uygulandı ve günler içerisinde Dİ kliniği gerileyerek kayboldu. Ameliyat sonrası birinci hafta çekilen Beyin manyetik rezonans'ta pnömoşefalinin gerilediği görüldü. (Figure 1c). Tansiyon pnömoşefali posterior fossa cerrahisi sonrası %3 oranında görülebilir. Fakat bu durumun Dİ' ye neden olması daha da nadirdir.(3)Cerrahi esnasında anestezi teknikleri, intraoperatif drenaj, yerçekimi etkisi, mannitolun beyin dokusunu gevşetmesi, gelişen kanamalarda intravasküler hacimin azalması gibi durumlar pnömoşefaliye neden olabilir.(3,4) Vakamızda ameliyat sonrası saatler içerisinde poliüri gelişti. Yapılan tetkiklerde santral Dİ düşünüldü ve pnömoşefaliye bağlı geliştiği düşünüldü. Pnömoşefalinin gerilemesiyle Dİ kliniği de geriledi.

**Anahtar Kelimeler:** Diabetesinsipidus(Di), Pnömoşefali, Hipotalamus,serebellopontin Köşe

## Diabetes Insipidus Due to Tension Pneumocephalus After Cerebellopontine Angle Surgery

### Abstract

A 45-year-old male patient who admitted to our clinic with complaints of increasing imbalance, hearing loss in the right ear, and tinnitus in the right ear, showed a rightward unsteady walking (ataxia) and Romberg test positive on the neurological examination. Audiologic examination revealed sensorineural hearing loss in the right ear and radiological imaging examinations showed a giant tumor mass was found in the right cerebellopontineangle artery with intact but unregulated paramagnetic drug involvement, smooth edges and no infiltration into neural tissues (Figure 1a). This tumor was thought to be an acoustic neurinoma. Patient was taken surgery and the right paramedian suboccipital approach was performed in the "park bench" position and the tumor was reached and the tumor was removed gross totally. Early postoperative follow-up of the patient revealed that urine output was around 300 ml / h, urine density fell below 1005, and spot urine sodium was 154 mEq / L. Control brain computerized tomography images showed diffuse and pressurized pneumocephalus in the perimezencephalic and prepontin cisterns and subhypothalamic areas (Figure 1b). These clinical and laboratory findings, the patient was thought to have settled on the diabetes insipidus and intranasal desmopressin replacement was performed in the presence of intravenous colloid infusion support (300 mL / h saline). Simultaneously the patient was placed in a 45° semi-fowler position and 100% oxygen inhalation support was applied. From the fifth postoperative day, the patient's urine output began to return to normal and was withdrawn by reducing desmopressin and intravenous colloid fluid support. It was seen that pneumocephalus decreased in the magnetic resonance imaging of the brain applied during the first week postoperatively (Figure 1c).

**Keywords:** Cerebellopontine Angle, Diabetes Insipidus, Pneumocephalus.

Sözlü Sunum

**Seröz ve Müsinöz Over Tümörlerinde Cerbb2, Siklin D1 ve Survivin Ekspresyonlarının Değerlendirilmesi**

**Dr. Öğretim Üyesi Gülay Turan<sup>1</sup> , Prof. Dr Lema Tavlı<sup>2</sup> , Doç. Dr. Hacı Hasan Esen<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Balıkesir Üniversitesi

<sup>2</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi, Tıbbi Patoloji A.D.

**Özet**

İyi tanımlanmış bir protoonkogen olan cerbB2 nin artmış ekspresyonu over ve meme kanserlerinde agresiv davranış ve kötü prognozla ilişkili olarak bilinmektedir. G1 düzenleyicilerinden olan siklin D1 over kanser gelişiminde önemli rol oynar. Survivin apoptoz inhibitör ailesinin yeni tanımlanan anti apoptotik proteindir. Yapılan çalışmalarda benign, borderline ve malign over tümörlerinde survivin ekspresyonlarının farklılıklar gösterdiği tespit edilmiştir. Bu çalışma da seröz ve müsinöz over tümörlerinde cerbB2, siklin D1 ve survivin ekspresyonunun değerlendirilmesi amaçlandı. Total abdominal histerektomi-bilateral salpingooferektomi, unilateral salpingooferektomi, ovaryal kist ekstirpasyonu yapılan histopatolojik inceleme ile seröz ve müsinöz tümör tanısı alan hastalar çalışmaya alındı. Benign seröz tümör (n=10), borderline seröz tümör (n=10), seröz karsinom (n=10), benign müsinöz tümör (n=10), borderline müsinöz tümör (n=10) ve müsinöz karsinom (n=10) tanısı almış toplam 60 olgu belirlendi ve immunohistokimyasal cerbB2, siklin D1 ve survivin boyaları uygulandı. Benign lezyonlardan malign lezyonlara doğru gidildikçe survivin ve cerbB2 pozitif olgu sayısındaki artış istatistiksel olarak anlamlı bulundu ( p = 0,001, p = 0,004). Karsinom olgularında survivin, siklin D1 ve cerbB2 ekspresyonları ile evre ve derece karşılaştırıldı. Hiçbir parametre ile istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı (p > 0,05). Survivin ve cerbB2 boyanma yaygınlığı ve şiddeti açısından seröz ve müsinöz borderline tümör ile karsinom arasında istatistiksel olarak anlamlı fark mevcuttu. Sonuç olarak bulgularımız over kanserinin biyolojik potansiyelini belirlemede survivin, siklin D1 ve cerbB2'nin güçlü belirleyiciler olduğunu ve bu belirleyicilerin agresif gidişi belirlemede yararlı olabileceğini göstermiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Seröz, Müsinöz, Over, Tümör, İmmunhistokimya

## Evaluation of Cerbb2, Cyclin D1 and Survivin Expressions In Serous and Mucinous Ovarian Tumors

### Abstract

Increased expression of cerbB2, a well-defined protooncogen, is known in relation to aggressive behavior and poor prognosis in ovarian and breast cancers. Cyclin D1, one of the G1 regulators, plays an important role in the development of ovarian cancer. Survivin is the newly described anti apoptotic protein of the apoptosis inhibitor family. In studies conducted, it was found that survivin expressions differ in benign, borderline and malignant ovarian tumors. In this study, it was aimed to evaluate the expression of cerbB2, cyclin D1 and survivin in serous and mucinous ovarian tumors. Patients diagnosed as serous and mucinous tumors with histopathological examination undergoing total abdominal hysterectomy-bilateral salpingooferectomy, unilateral salpingooferectomy, and ovarial cyst extubation were included in the study. Benign serous tumor (n = 10), borderline serous tumor (n = 10), serous carcinoma (n = 10), benign mucinous tumor (n = 10), borderline mucinous tumor (n = 10) and mucinous carcinoma (n = 10) a total of 60 cases diagnosed were diagnosed and immunohistochemical cerbB2, cyclin D1 and survivin stains were applied. The increase in the number of survivin and cerbB2 positive cases was found to be statistically significant when moving from benign lesions to malignant lesions ( $p = 0.001$ ,  $p = 0.004$ ). In carcinoma cases, survivin, cyclin D1 and cerbB2 expressions were compared with stage and grade. No statistically significant difference was found with any parameters ( $p > 0.05$ ). There was a statistically significant difference between serous and mucinous borderline tumor and carcinoma in terms of prevalence and severity of survivin and cerbB2 staining. As a result, our findings showed that survivin, cyclin D1 and cerbB2 are strong determinants in determining the biological potential of ovarian cancer and these determinants may be useful in determining aggressive course.

**Keywords:** Serous, Mucinous, Ovarian, Tumor, Immunohistochemistry

Sözlü Sunum

**Sıçanlarda Çekal Ligasyon Perforasyon Kaynaklı Testis Hasarına Karşı Silymarinin Etkilerinin İncelenmesi**

**Dr. Öğretim Üyesi Semin Gedikli<sup>1</sup> , Nevra Aydemir Celep<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>, Atatürk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Histoloji-Embriyoloji Anabilim Dalı

**Özet**

Çekal ligasyon perforasyon (ÇLP) yöntemi hayvanlarda çekumun bağlanması ve delinmesi esasına dayanan sepsis oluşturma yöntemidir. Biz de çalışmamızda ÇLP ile indüklenen olası testis hasarına karşı silymarinin koruyucu etkilerini incelemeyi amaçladık. Bu amaçla 30 adet Sprague-Dawley cinsi sıçan kullanıldı. Kontrol grubuna herhangi bir uygulama yapılmazken, ÇLP grubunda çekal ligasyon perforasyon işlemi gerçekleştirildi. Silymarin(100mg/kg)+ÇLP grubunda ise serum fizyolojikle çözdürülen silymarin gavaj yoluyla verildikten 1 saat sonra ÇLP işlemi uygulandı. Ratların tümü ÇLP uygulamalarından 16 saat sonra sakrifiye edilerek testis dokuları alındı. Rutin histolojik prosedürlerin ardından parafine gömülen testisler Crossman'ın üçlü boyaması ile histopatolojik, 8-OHdG ve TNF- $\alpha$  antikoru ile de immünohistokimyasal düzeyde incelendi. Histopatolojik incelemeler sonucunda, kontrol grubuna ait kesitler normal histolojik yapı göstermekteydi. ÇLP grubunda ise seminifer tübüllerde dejenerasyon, spermatogenik hücre serisinde bozulmalar ve parçalanmalar görülmekteydi. SM100+ÇLP grubunda ise ÇLP grubuna kıyasla daha düzenli tübül yapıları ve hücrel organizasyon mevcuttu. İmmünohistokimyasal incelemelerde ise ÇLP grubunda kontrol grubuna kıyasla 8-OHdG ve TNF- $\alpha$  immünpozitifliğinde artış olduğu, bu artışın silymarin uygulamasıyla azaldığı tespit edildi. Sonuç olarak, ÇLP'nin testiste hasara yol açtığı, silymarinin ise bu hasara karşı koruyucu etkisinin olduğu histopatolojik ve immünohistokimyasal yönden gösterilmiş oldu.

**Anahtar Kelimeler:** Sepsis, Çekal Ligasyon Perforasyon, Silymarin, Testis



## **Investigation of the Effects of Silymarin On Testicular Damage Caused by Cecal Ligation Perforation in Rats**

### **Abstract**

The cecal ligation perforation (CLP) procedure is a method of sepsis formation based on the binding and puncture of the cecum in animals. In our study, we aimed to examine the protective effects of silymarin against possible testicular damage induced by CLP. For this purpose, 30 Sprague-Dawley rats were used. While no application was made to the control group, cecal ligation perforation was performed in the CLP group. In the Silymarin(100mg/kg)+ÇLP group, CLP was administered 1 hours after the silymarin dissolved by serum physiology was given through gavage. All rats were sacrificed 16 hours after the application of CLP and testicular tissues were removed. After routine histological procedures, testicles embedded in paraffin were examined with Crossman's triple staining histopathologically, and 8-OHdG and TNF- $\alpha$  antibodies at the immunohistochemical level. As a result of histopathological examinations, control group' sections showed normal histological structure. In the CLP group, degeneration in the seminiferous tubules, disruptions in the spermatogenic cell line and fragmentation were observed. In immunohistochemical examinations, it was found that there was an increase in 8-OHdG and TNF- $\alpha$  immunopositivity compared to the control group and this increase decreased with silymarin application. As a result, it has been demonstrated histopathologically and immunohistochemically that the CLP causes damage to the testicle and silymarin has a protective effect against this damage.

**Keywords:** Sepsis, Cecal Ligation Perforation, Silymarin, Testicle

Sözlü Sunum

**Sıçanlarda Deneysel Olarak Oluşturulan Mezenter Arter İskemi-Reperfüzyon Hasar Modelinde Ejder Meyve (Hylocereus Polyrhizus) Ekstresinin Etkisi**

**Dr. Öğretim Üyesi Levent Şahin<sup>1</sup> , Arş.Gör.Dr. Erdem Toktay<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Kafkas Üniversitesi

**Özet**

**Amaç:** Bu çalışmada sıçanlarda deneysel olarak oluşturulan mezenter arter iskemi-reperfüzyon hasar modelinde ejder meyve (EM) ekstresinin etkisi araştırıldı. **Yöntem:** Toplam 48 adet erkek sıçan (Sprague Dawley) rasgele 8 gruba (n:6) ayrıldı. **Gruplar:** Sağlıklı, EM1000, İskemi (I), I+EM500, I+EM1000, I/R (İskemi ve Reperfüzyon), I/R+EM500 ve I/R+EM1000. Belirlenen gruplara 45 dakika iskemi işleminin akabinde 1 saat reperfüzyon işlemi uygulandı. Deney sonunda alınan bağırsak dokusu histopatolojik olarak değerlendirildi. **Bulgular:** Sağlıklı ve EM1000 gruplarında normal bir histolojik görünüm izlendi. İskemi grubunda bağırsak villus yapılarında ileri düzeyde mukozada epitelyal kayıplar ve dejenerasyonlarla birlikte submukozada ve lamina propria içinde hemorajik alanlar izlendi. I+EM500ve I+EM1000 gruplarında ise doza bağlı olarak I grubuna göre epitelyal kayıplar ve dejenerasyonlar azalmıştı. I/R grubunda mukozada villus yapılarının tamamen yok olduğu ve lamina propriada şiddetli enflamasyon alanları izlendi. I/R+EM500 grubunda villus yapılarının kısmen yok olduğu görülürken I/R +EM1000 grubunda villus yapılarının korunduğu ancak dejeneratif görünümün yine de devam ettiği izlendi. **Sonuç:** Çalışmamızda Ejder meyvesinin deneysel mezenter arter iskemi-reperfüzyon hasarının gelişiminde koruyucu bir rolü olduğu görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Mezenter Arter, İskemi-Reperfüzyon, Kırmızı Ejder Meyve, Sıçan

**The Effect of the Dragon Fruit (Hylocereus Polyrhizus) Extract in the Experimental Mesenteric Arterial Ischemia-Reperfusion Damage Model in Rats**

**Abstract**

**Objective:** In this study, the effect of dragon fruit (EM) extract was investigated in experimental the mesenteric artery ischemia-reperfusion injury model in rats. **Method:** 48 male rats (Sprague Dawley) were randomly divided into 8 groups (n:

6). Groups: Healthy, EM1000, Ischemia (I), I + EM500, I + EM1000, I / R (Ischemia and Reperfusion), I / R + EM500 and I / R + EM1000. Ischemia and reperfusion procedure was applied to the determined groups for 1 hour reperfusion after 45 minutes of ischemia. Intestinal tissue taken at the end of the experiment was evaluated histopathologically. Results: A normal histological appearance was observed in the healthy and EM1000 groups. In the ischemia group, hemorrhagic areas were observed in the submucosa and in the lamina propria along with severe epithelial losses and degeneration in the intestinal villus structures. Epithelial losses and degenerations were decreased in I + EM500 and I + EM1000 groups compared to I group depending on the dose. In I/R group, completely destruction of villi in the mucosa and severe inflammation area in the lamina propria were observed. While the villus structures were partially destroyed in I/R + EM500 group, it was observed that the villi structures were preserved in I/R + EM1000 group, but the degenerative appearance was still maintained. Conclusion: In our study, it has been observed that dragon fruit has a protective role in the development of experimental mesenteric artery ischemia-reperfusion injury

**Keywords:** Mesenteric Artery, Ischemia-Reperfusion, Red Dragon Fruit, Rat

Sözlü Sunum

**Siklofosfamidin Rat Submandibular Bez Üzerine Etkisinin Morfometrik İncelenmesi**

**Dr. Öğretim Üyesi Ahmad Yahyazadeh<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Karabük Üniversitesi

\*Corresponding author: Ahmad

**Özet**

Günümüzde kanser hastalığının görülme sıklığının artmasıyla kemoterapötik ilaçların kullanımı da doğal olarak artış göstermiştir. Siklofosfamid (SLF) kansere karşı oldukça etkili bir tedavi olmakla birlikte birçok yan etkisinin de olduğu bilinmektedir. Bu çalışmada, 10-12 haftalık sıçanların submandibular bezlerinde SLF'nin neden olduğu morfometrik değişiklikler araştırıldı. On dört Wistar albino sıçan rastgele seçilerek iki gruba ayrıldı: kontrol ve SLF. Submandibular örnekler stereolojik yöntem kullanılarak analiz edildi. SLF grubunda seröz hücre sayısının kontrol grubuna göre anlamlı derecede azaldığını bulduk ( $p < 0,05$ ). Seröz asinus ve interlobüler kanalların hacmi SLF grubunda kontrol grubuna göre anlamlı olarak azaldı ( $p < 0,05$ ). Ayrıca, SLF grubunda stroma hacminde kontrol grubuna göre anlamlı bir artış gözlemlendi ( $p < 0,05$ ). Bulgularımız, SLF'nin submandibular bez üzerinde olumsuz etkiye neden olduğunu ve bu organın morfolojik yapısını değiştirdiğini gösterdi.

**Anahtar Kelimeler:** Seröz Asinus, Siklofosfamid, Stereoloji, Submandibular Bez

**Morphometrical Investigation of Effect of Cyclophosphamide On Rat Submandibular Gland**

**Abstract**

The increasing incidence of cancer disease has raised the use of chemotherapeutic drugs in the recent years. Although cyclophosphamide (SLF) is a highly effective treatment against cancer, it is known to has many side effects. In this study, we investigated morphometric changes caused by SLF in the submandibular glands of 10-12-week-old rats. Fourteen Wistar albino rats were randomly selected and then divided into two groups: control and SLF. Submandibular samples were analysed morphometrically using the stereological method. We found that the number of

serous cells was significantly decreased in the SLF group compared to the control group ( $P < 0.05$ ). The volume of serous acinus and interlobular canals was significantly decreased in the SLF group compared to the control group ( $P < 0.05$ ). Also, a significant increase in stroma volume was observed in the SLF group compared to the control group ( $P < 0.05$ ). Our findings showed that SLF had a deleterious effect on the rat submandibular glands, which changed the morphological structure of this organ.

**Keywords:** Cyclophosphamide, Serous Acinus, Stereology, Submandibular Gland

Sözlü Sunum

**Sisplatin-İndüklenmiş Hepatotoksisitede 3-Methyladenin ve Rapamisin'in Heat Shock Proteinleri Üzerindeki Etkisi**

**Dr. Öğretim Üyesi Derya Karabulut<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Erciyes Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Histoloji-Embriyoloji AD

**Özet**

Heat shock proteinleri(HSPs) gibi moleküler şaperonlar hedef proteinlerin katlanması için verimsiz etkileşimleri önler, proteinlerin doğal yapılarına verimli bir şekilde katlanmasını sağlar. Hücreler otofaji vasıtasıyla besin açlığı, hipoksi, oksidatif stres durumlarında makromolekülleri geri dönüştürerek hayatta kalmaya çalışır. Fakat belirli koşullar altında gerçekleşen aşırı veya düzensiz otofaji hücre ölümüne neden olabilir. Sisplatin çeşitli kanser türlerinde kullanılan platin bazlı kemoterapi ilacıdır. Çalışmada sisplatinin neden olduğu hepatotoksisitede otofaji inhibitörü (3-metiladenin) ve aktivatörünün (rapamisin) HSPs üzerindeki etkisi araştırılacaktır. Çalışmada 28 adet yetişkin Wistar albino cinsi erkek sıçan kullanıldı. Grup I; Kontrol, Grup II; Sisplatin; deneyin 7.gününde tek doz 8 mg/kg intraperitoneal(ip) sisplatin uygulandı, Grup III; Deneyin 1.gününden başlayarak 3-metiladenin 15 mg/kg(ip) 15 gün boyunca günde tek doz uygulandı, 7.gün 8 mg/kg(ip) tek doz sisplatin uygulandı, Grup IV; Deneyin 1.gününden başlayarak rapamisin 2 mg/kg(ip) 15 gün boyunca günde tek doz uygulandı, 7.gün 8 mg/kg(ip) tek doz sisplatin uygulandı. Deney sonunda karaciğer dokuları alınarak rutin histolojik teknikler uygulandı. HSPs belirlemek amacıyla immunohistokimya boyama yapıldı. Grup I kesitlerinde tüm HSPs pozitif reaksiyon gösterdi. Grup II kesitlerinde sisplatin etkisine bağlı olarak tüm HSPs hem hepatositlerde hem de portal alandaki kanal hücrelerinde boyandı. Grup III ve IV'de tüm HSPs'de aynı şekilde hem hepatositlerde hem de portal alan kanal yapılarında boyanma gösterdi. HSP 47, 60 ve 90 tüm gruplarda karaciğer kesitlerinin her bölgesinde immunoreaksiyon gösterirken, HSP70 çoğunlukla hücrelerde tek tek boyanma gösterdi. Dokuda 3-MA otofaji proteinlerini azaltarak otofaji aktivitesinin azalmasına neden olur. Hücrenin otofaji aracılığıyla makromolekülleri geri dönüştürme yeteneği ve homeostazı azalır. Rapamisinin dokudaki oksidatif stresin azalmasına katkıda bulunduğu ve oksidatif strese bağlı hücre ölümlerini azalttığı bildirilmiştir. HSPs'nin moleküler şaperon olarak doku proteinlerinin oluşumuna ve katlanmasına yardımcı olması otofajinin de düzenli bir şekilde devam etmesine katkı sağlayacağı kaçınılmazdır. Bu nedenle hem 3-MA hem de rapamisin grubunda HSPs'nin immunoreaksiyon göstermesi otofaji gibi fizyolojik bir süreçte HSPs de katkı sağladığı sonucuna varılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Heat Shock Proteinleri, 3-Metiladenin, Rapamisin, Sisplatin, Karaciğer

## Effect of 3-Methyladenine and Rapamycin On Heat Shock Proteins in Cisplatin-Induced Hepatotoxicity

### Abstract

Molecular chaperones such as heat shock proteins (HSPs) prevent inefficient interactions for target proteins to fold, allowing proteins to fold efficiently into their natural structure. Cells try to survive by recycling macromolecules in food starvation, hypoxia, and oxidative stress through autophagy. Excessive or irregular autophagy that occurs under certain conditions can cause cell death. Cisplatin is platinum-based chemotherapy drug. This study, the effect of autophagy inhibitor (3-methyladenine) and activator (rapamycin) on HSPs in hepatotoxicity caused by cisplatin will be investigated. 28 adult male Wistar albino rats were used. Group I; Control, Group II; Cisplatin; On the 7th day of the experiment, a single dose of 8mg/kg intraperitoneal (ip) cisplatin was administered, Group III; 15mg/kg (ip) of 3-methyladenine was administered during 15 days starting from the 1st day of the experiment, cisplatin on the 7th day, a single dose of 8mg/kg (ip) was administered. Group IV; 2mg/kg (ip) rapamycin was administered during 15 days starting from the 1st day of the experiment, cisplatin on the 7th day, a single dose of 8mg/kg (ip) was administered. At the end of the experiment, liver was taken and routine histological techniques were applied. Immunohistochemistry was performed to determine HSPs. HSPs reacted positively to the group I sections. In group II sections, HSPs were stained in both hepatocytes and canal cells in the portal area, due to the effect of cisplatin. In groups III and IV, HSPs showed the same staining in both hepatocytes and portal area canal structures. While HSP 47, 60 and 90 showed immunoreaction in all regions of sections in all groups, HSP 70 mostly showed individual staining in cells. 3-MA causes decrease in autophagy activity, by reducing autophagy proteins. The cell's ability to recycle macromolecules and homeostasis is reduced through autophagy. Rapamycin decrease oxidative stress in tissue and reduces cell death due to oxidative stress. It is inevitable that HSPs will help the formation and folding of tissue proteins as molecular chaperones and will contribute to the regular maintenance of autophagy. It has been concluded that HSPs showing immunoreaction in both 3-MA and rapamycin groups contribute to physiological process autophagy.

**Keywords:** Heat Shock Proteins, 3-Methyladenine, Rapamycin, Cisplatin, Liver.

Sözlü Sunum

**Somali Recep Tayyip Erdoğan Eah Batına Nafiz Ateşli Silah ve Şarapnel Yaralanmaları  
Deneyimlerimiz Son 3 Yılın Analizi**

**Dr. Mehmet Saydam<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Dışkapı Yıldırım Beyazıt EAH Genel Cerrahi Servisi Ankara

**Özet**

Ateşli silah yaralanmaları özellikle 19. yüzyılın ikinci yarısından itibaren silah sanayisindeki büyük gelişime paralel olarak tüm dünyada oldukça sık karşılaşılmaktadır. Bu tip yaralanmalar eşlik ettiği organ ve damar yaralanmalarına paralel olarak yüksek morbidite ve mortaliteye sebep olabilirler. Genel olarak travmalarda en çok etkilenen bölgelerden olan batın ve çevresinin yüzey alanının genişliği dikkate alındığında savaş yaralanmalarının % 20 kadarının bu bölgeden olması sürpriz olmamaktadır. Batın travmaları genel olarak künt ve penetran olmak üzere ilki ana mekanizma ile meydana gelmektedir. Ateşli silah yaralanmaları doğası gereği penetran abdominal yaralanmalara yol açtığı gibi blast etkisi ile özellikle çevre dokularda künt abdominal travmalara da yol açmaktadır. Penetran abdominal travmaların yaklaşık yarısının ölümcül olduğu ve hastaların yaklaşık yarısının yaralanmadan kısa süre sonra kaybedildiği dikkate alınırsa yaşayan ve hastaneye getirilen yaralıların % 10 unda karın yaralanması olması beklenmektedir. Özellikle Somali gibi iç savaşın yoğun olarak yaşandığı yerlerde patlamalara sekonder penetran yaralanmaların yanında blast etkisiyle oluşabilen travmalara da mücadele çok önem kazanmaktadır. Bizde bu sunumumuzda yaklaşık 3 yıllık ateşli silah yaralanmaları sebebiyle tedavi edilen toplam 42 hastanın özellikleri ve uygulanan tedavi yöntemlerinin literatür eşliğinde sunmayı amaçladık.

**Anahtar Kelimeler:** Ateşli Silah Yaralanması, Penetran Travma, Hasar Kontrol Cerrahisi

**Experiences of Abdominal Injuries Due to Fire Guns and mine in Somali  
Recep Tayyip Erdoğan Training and Research Hospital : Analysis of the Last  
3 Years**

**Abstract**

Firearm injuries are very common all over the world, especially with the great development in the arms industry in the second half of the 19th century. This type of injury may cause high morbidity and mortality in parallel with the organ and vascular injuries accompanied. Considering the width of the surface area of the



abdomen and its surroundings, which are generally the most affected areas in traumas, it is not surprising that 20% of the war injuries are from this region. Abdominal traumas are generally caused by the main mechanism, primarily blunt and penetrating. Firearm cleavages cause penetrating abdominal cleavages due to their nature, as well as blunt abdominal trauma especially in the surrounding tissues with blast effect. Considering that about half of the penetrating abdominal traumas are fatal and about half of the patients are lost shortly after injury, 10% of living and hospitalized injuries are expected to have abdominal injuries. In places such as Somalia where intense civil war is experienced, the fight against traumas that may occur due to blast effect as well as penetrating injuries secondary to explosions is very important. In this presentation, we aimed to present the characteristics and treatment methods of 42 patients treated for 3 years due to firearm injuries in the light of the literature.

**Keywords:** Firearm Injury, Penetrating Trauma, Damage Control Surgery

Sözlü Sunum

**Spinal Kord Hasarı Olan Hastalardaki Ateşli İdrar Yolu Enfeksiyonu Tedavi Sürelerinin Karşılaştırılması**

**Dr. Dilek Bulut<sup>1</sup> , Dr. Merve Sefa Sayar<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>TC. SBÜ. Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Van

**Özet**

Giriş Spinal kord yaralanması olan hastalarda normal mesane fonksiyonunun kaybı, idrar yolu enfeksiyonu (İYE) gelişme riskinin artmasına neden olmaktadır. Nörojenik mesaneli hastalar arasında ateşli İYE hala morbidite ve hastaneye yatışın birincil nedenidir. Spinal kord yaralanmasına bağlı nörojen mesanesi olan hastalara farklı tedavi rejimleri uygulanmaktadır. Bu çalışmada hastanemizde nörojenik mesaneli bir hasta kohortunda farklı antibiyotik tedavi planlamalarına göre ateşli İYE iyileşme oranlarını tanımlamayı amaçladık. Materyal-Metot Ocak 2015 ile Haziran 2020 tarihleri arasında spinal kord yaralanması nedeni ile nörojen mesaneye sahip İYE tanısı konan hastaların verileri retrospektif olarak incelendi. Toplam 61 hasta, 77 ateşli İYE vakası çalışmaya dahil edildi. Çalışmaya dahil edilen hastalarda >380 ateş ve idrar kültürlerinde  $\geq 10^5$  koloni oluşturma şartı arandı. Hastalar aldıkları antibiyotik tedavi sürelerine göre 3 gruba ayrıldı. <10 gün tedavi alanlar Grup 1, 10-15 gün tedavi alanlar Grup 2, >15 gün tedavi alanlar Grup 3 olarak belirlendi. Bu grupların yaş, cinsiyet, ateş, CRP değerleri ve 1 ay sonraki tedavi oranları istatistiksel olarak birbiri ile karşılaştırıldı. Sonuçlar Grup 1’de vaka sayısı 21(%27,3), Grup 2’de vaka sayısı 26(%33,8) ve Grup 3’de vaka sayısı 30(%38,9) olmak üzere İYE tanısı mevcut olan toplam 77 vaka çalışmaya dahil edildi. Grup 1, Grup 2 ve Grup 3 teki hastaların sırayla yaş ortalamaları  $48,1 \pm 12,2$ ;  $46,2 \pm 15,5$ ;  $46,9 \pm 13,9$  şeklinde bulundu. Grupların sırasıyla ateş değerleri ortalaması  $38,9 \pm 0,9$ ;  $39,2 \pm 0,8$ ;  $39,3 \pm 0,6$  şeklinde bulundu. Grup 1’deki hastaların CRP değer ortalaması  $131,7 \pm 16$ , Grup 2’deki hastaların CRP değer ortalaması  $136,1 \pm 16,7$ , Grup 3’teki hastaların CRP değer ortalaması  $128,9 \pm 15,4$  olarak bulundu. Grup 1’de 13(%61,9) hasta tedavi olurken, Grup 2’de 14(%53,8) hasta ve Grup 3’te 20(%66,6) hasta tedavi oldu. Gruplar arasında ateş, CRP ve lökosit değerleri, tedavi oranları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu. Çıkarım Çalışmamız, uzun ve kısa antibiyotik tedavisi süreleri arasında anlamlı fark bulunmadığı için nörojenik mesane hastalarında ateşli İYE tedavisinde uzun bir tedavi süresinin gereksiz olabileceğini düşündürmektedir. Ancak bu sonuçlar geniş hasta sayıları ve randomize çalışmalarla doğrulanmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Spinal Kord Yaralanması; İdrar Yolu Enfeksiyonu; Nörojen Mesane

Sözlü Sunum

**Spontan İntrakranial Hemorajide Dekompresif Kraniektomi Cerrahisi: Hasta Seçimi ve Zamanlama**

**Dr. Serdar Ercan<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Eskisehir City Hospital, Department of Neurosurgery

\*Corresponding author: Serdar Ercan

**Özet**

Giriş: Dekompresif cerrahi, kranial kemik ve dura altında oluşan yüksek basıncı azaltmak amacıyla yeterli miktarda kemik parçasının çıkarılması işlemidir. Basınç azaltılarak, beyin kan dolaşımının tekrar sağlanması ve kalıcı nörolojik hasarın önlenmesi amaçlanır. Çalışmamızda spontan intrakranial hemoraji (SİH) sonrası dekompresif kraniektomi endikasyonları, cerrahi tekniği ve komplikasyonları vurgulamayı amaçlanmıştır. Gereç ve Yöntem: Çalışmamıza SİH tanısı konulan ve dekompresif kraniektomi cerrahisi yapılan hastalar alındı. Daha önce operasyon öyküsü ile travma sonrası kranial kemik defekti olan hastalar dahil edilmedi. Hastaneye kabul esnasında shift etkisi yaratan yüksek volümlü kanamalara erken cerrahi müdahale yapılmıştır. (ilk 6 saatte müdahale). Klinik takibinde kontrol beyin tomografi görüntüleri ile kanamanın arttığı tespit edilen hastalara geç dönem cerrahi müdahale yapılmıştır. (>6 saat) Tüm hastalara cerrahi olarak hemoraji boşaltıldı, kemik ve dura açılarak yüksek basınç azaltıldı. Hastalar postoperatif yoğun bakımda anti-ödem tedavi ile takip edildiler. Bulgular: Toplam 23 hasta (8 erkek, 15 kadın) çalışmaya alındı. Preoperatif Glasgow Koma Skoru (GKS) ortalama 8 (±2) olarak tespit edildi. 6 hasta exitus olurken (Glasgow outcome scale (GOS):1), 10 hasta ağır morbidite (GOS:2) ve 7 hasta hafif morbidite (GOS:3) ile taburcu edildi. Toplam 11 hastada postoperatif kanama tekrar izlendi. Erken dönemde opere edilen hastalarda morbiditenin daha az olduğu saptandı. Rekürren kanamanın erken dönemde cerrahi müdahale edilen hastalarda daha sık olduğu izlendi. Sonuç: Yüksek volüm etkisi ile shift oluşan hastalarda erken dönem dekompresif cerrahinin hasta morbiditesini azaltmada olumlu sonuçları izlenirken, erken dönemde rekürren kanamanın daha fazla olduğu izlendi. Dekompresif cerrahide zamanlama, hastanın kliniği dikkate alınarak planlanmalı ve cerrahi kararı verilmeden önce sadece basıncın azaltılması amaçlanmamalı, aynı zamanda hemodinamik patolojiler de dikkate alınmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Intracranial Kanama, Dekompresyon, Zamanlama, Cerrahi

## **Decompressive Craniectomy Surgery in Spontaneous Intracranial Hemorrhage: Patient Selection and Timing**

### **Abstract**

**Introduction:** Decompressive surgery is the process of removing a sufficient amount of bone fragments in order to reduce the high pressure occurring under the cranial bone and dura. By reducing the pressure, it is aimed to restore the brain blood circulation and prevent permanent neurological damage. In our study, it was aimed to emphasize decompressive craniectomy indications and complications after spontaneous intracranial hemorrhage (SIH). **Material and method:** Patients diagnosed with SIH and underwent decompressive craniectomy surgery were included in our study. Patients with a previous history of operation and post-traumatic cranial bone defect were not included. During the admission, early surgical intervention was performed for high-volume bleeding (surgical intervention in the first 6 hours). The patients with small bleeding volume operated lately (>6 hours), whose bleeding was increased at control brain tomography images. All patients were surgically removed hemorrhage, bone and dura were opened, and high pressure was reduced. **Results:** A total of 23 patients (8 men, 15 women) were included in the study. Preoperative Glasgow Coma Score (GCS) was determined as an average of 8 ( $\pm$  2). While 6 patients died (Glasgow outcome scale (GOS): 1), 10 patients were discharged with severe morbidity (GOS: 2) and 7 patients with mild morbidity (GOS: 3). Postoperative bleeding was repeated in 11 patients. Morbidity was found to be less in patients who were operated on early. It was observed that recurrent bleeding was more common in patients who underwent surgery early. **Conclusion:** While positive results were observed in early-stage decompressive surgery to decrease patient morbidity in patients with shift with high volume effect, recurrent bleeding was observed earlier. Timing in decompressive surgery should be planned considering the patient's clinic and not only should the pressure reduction be aimed before the decision of surgery, but hemodynamic pathologies should also be considered.

**Keywords:** Intracranial Hemorrhage, Decompression, Timing, Surgery

Sözlü Sunum

**Substitüsyon Bulbar Üretroplastide Onlay Bukkal Mukozal Greftin Kullanıldığı Yerin Etkileri**

**Dr. Öğretim Üyesi İbrahim Kartal<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı

\*Corresponding author: İbrahim Kartal

**Özet**

Amaç Erkeklerde 2 cm' den uzun üretral darlıklarda güvenle kullanıldığı bildirilen, bukkal mukozal greftin yerleştirildiği substitüsyon üretroplastide, greftin kullanıldığı yerin cerrahi etkilerini araştırmak için bu çalışma tasarlanmıştır. Materyal Method Ocak 2009-Mart 2019 arasında, 2 cm' den uzun bulbar üretral darlık nedeniyle dorsal ve ventral greft onlay üretroplastide uygulanan, en az 6 aylık takibi olan erkek hastaların demografik ve darlık özellikleri [yaş, American Society of Anesthesiologists (ASA) skoru, vücut kitle indeksi (VKİ), darlık uzunluğu, geçirilmiş internal üretrotomi sayısı, etiyolojik faktör, preoperatif Q max değeri] ile başarı oranları ve cerrahi sonuçları (komplikasyon, operasyon süresi, kan kaybı miktarı, hastanede kalım süresi) retrospektif olarak değerlendirildi. Liken skleroz, öncesinde radyoterapi tedavisi ve başarısız hipospadias onarımı öyküsü olan hastalar çalışmaya dahil edilmedi. Greftin yerleştirileceği yer kararı cerrah tarafından verildi. Tüm hastalarda bukkal mukoza yanaktan alındı. Operasyon sonrası hastalar üretral kateter çekildikten sonra retrograd üretrogram ve üroflowmetri ile değerlendirildi. Sonrasında hastalar 3. ay, 6. ay, 12. ayda ve takiben yıllık olarak üroflowmetri ile takibe alındı. Üretroskopi darlık şüphesi durumunda gerçekleştirildi. İşeme şikayetlerinin olmaması ve maksimum akış hızın 15 ml/sn' in üzerinde olması başarı kriteri olarak kabul edildi. Bulgular Dorsal onlay greft tercih edilen 74 (%77.9), ventral onlay greft tercih edilen 17 (%81) hastada üretroplastide başarı sağlandı ve iki grup arasında istatistiksel anlamlı farklılık tespit edilmedi. Demografik ve darlık özellikleri ile operatif ve cerrahi sonuçlar açısından iki grup arasında anlamlı farklılık bulunmadı. Onlay greftin yerleştirildiği her iki yöntemin, düşük komplikasyon oranları ile güvenle kullanılabilmesi tespit edildi. Sonuç Bulbar üretral darlıklarda; substitüsyon üretroplastide dorsal ve ventral onlay greft yöntemleri yüksek başarıyla ve güvenle kullanılabilir. Teknik olarak oldukça zor olan substitüsyon üretroplastide deneyimli merkezlerde gerçekleştirilmelidir. Greftin konulacağı yer, tekniklerin zorluğu da düşünülerek, cerrahın yatkın olduğu teknik göz önüne alınarak seçilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Darlık; Dorsal; Greft; Substitüsyon; Üretra; Ventral

Sözlü Sunum

**T3 Mide Kanserinde Ajcc 7.Edisyon ve Ajcc 8. Edisyona Göre Yaşam Sürelerinin Karşılaştırılması**

**Uzman Orhan Uzun<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Kartal Koşuyolu High Specialty Training and Research Hospital Istanbul/

\*Corresponding author: orhan uzun

**Özet**

Amaç: T3 mide kanseri nedeniyle ameliyat edilen hastalarımızın AJCC 8. edisyon ile değişen evrelerine göre sürvilerini karşılaştırmak olacaktır. Materyal metod: Ocak 2007-Eylül 2019 tarihleri arasında S.B.Ü. Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Gastroenteroloji cerrahisi kliniğinde mide kanseri nedeniyle ameliyat edilen hastalar klinikopatolojik özelliklerine göre retrospektif olarak incelendi. Uzak veya peritoneal metastazı olan, cerrahi sınırı pozitif gelen ve ilk 60 gün içerisinde ölen T3 mide kanseri hastaları çalışmaya alınmadı. Toplam 117 hasta çalışmaya dahil edildi. Sonuçlar: T3 mide kanseri hastalarının %68.4'ü erkek, ortalama yaşı 61±10 du. Tümör lokalizasyonu %48.7'si antrum yerleşimli, %64.1'i Lauren sınıflamasına göre diffuz tip, %59.8'inde vasküler invazyon varlığı ve %69.2'sinde perinöral invazyon varlığı saptandı. Toplam çıkarılan lenf nodu sayısı 26±12 adet, tümör çapı 4.9±2.3 cm ve hastanede kalış süresi 13±8 gündü. AJCC 7.edisyona göre 30 hasta evre IIIB iken, AJCC 8.edisyona göre 19 hasta evre IIIB, 11 hasta evre IIIC olarak bulundu. Evre IIIC de olan hastaların hiçbiri takip sonunda hayatta değildi. Tartışma:Mide kanseri dünya genelinde 5. sıklıkta görülen kanser olup, kansere bağlı ölümler arasında 3.sıklıkdadır. Mide kanseri tanısı geciktiğinden dolayı hastalar genellikle ileri T evresinde ve lenf nodu tutulmuş olarak karşımıza çıkmaktadırlar. Kanser evrelemesi tüm kanserlerde ortak bilimsel bir dil kullanılmasını, hastalığın prognozunu tahmin etmeyi sağlar. Mide kanserinde doğru evreleme için minimum 16 adet lenf nodu çıkarılması gerekmektedir. AJCC 7.edisyonda N3 evresi 7 ve üzerinde lenf nodu çıkarılması durumu olarak kabul edilmesine rağmen AJCC 8.edisyonda N3a (7-15) ve N3b (>15) olarak ayrılmıştır. Bu ayrım ile mide kanseri evreleme sistemi değişmiş olup, 7.edisyonun hastalığın prognozunu tahmin etmede güçsüz kaldığı vurgulanmıştır. Kliniğimizde mide kanseri nedeniyle ameliyat edilen T3 evre hastalarının 11 tanesi 7.edisyona göre evre IIIB iken, 8.edisyona göre evre IIIC olarak değerlendirildi. Sonuç: T3 mide kanseri hastalarının sürvilerinin tahmin edilmesinde AJCC 8.edisyon daha üstün olarak bulunmuştur

**Anahtar Kelimeler:** Mide Kanseri; T3 Evre; Ajcc 7.Edisyon; Ajcc 8.Edisyon; Survival

Sözlü Sunum

**Tarım Aletlerine Bağlı Yaralanmaların Ortopedideki Yeri ve Önemi**

**Dr. Öğretim Üyesi Serhat Durusoy<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>yoçgat Boçok Üniversitesi Tıp Fakültesi

**Özet**

**AMAÇ** Biz bu çalışmamızda; tarım aletleri ile yaralanma sonrası kliniğimize başvuran hastaların tedavisinde karşılaşılan zorlukları, tedavi maliyetlerini ve hastanede yatış sürelerini literatür desteği ile karşılaştırmayı amaçladık. **HASTALAR VE YÖNTEM** Çalışmaya; Mayıs 2016 ve Haziran 2020 tarihleri arasında kliniğimize tarım aletleri ile yaralanma sonucunda başvuran, değişik oranlarda klinik ciddiyeti olan ve opere edilen üç tarım yaralanmalı hasta dahil edildi. Birinci hasta çapa makinesine sağ bacağını kaptırma sonucu uyluktan başlayıp ayak bileğine kadar değişik seviyelerde yaralanması ve femur distal metafizinde kırık olan 16 yaşında erkek hastadır. İkinci hasta ise patates toplama makinesine sol bacağını kaptıran, açık yarası ve tibia-fibula diafizinde yaralanması olan 38 yaşında erkek hastadır. Üçüncü hasta ise çapa makinesine sağ ayak bileği kaptıran, sağ ayak bilek düzeyinde subtotal amputasyonu ve dizde yaralanmaları olan 51 yaşında erkek hastadır. Hastaların tedavilerinde karşılaşılan sıkıntılar, tedavi maliyetleri ve hastanede yatış süreleri hasta dosyalarından temin edildi. **BULGULAR** Hastaların hepsinde kemik patolojilerine yönelik cerrahi tedavi uygulandı. Birinci hastanın hastanede kalış süresi 10 gün iken, ikinci hastada hastanede kalış süresi 26gün, üçüncü hastada ise 63 gündü. Birinci hastada herhangi bir yara yeri ve diğer sistemleri ilgilendiren komplikasyon yokken, ikinci hastada hafif düzeyde pulmoner emboli görüldü. Üçüncü hastada ise ayak bileğinde yaralanmanın olduğu yerde cilt nekrozu ve akabinde yara yerinde enfeksiyon gelişti. Enfeksiyon, uygun medikal antibiyoterapi ve cerrahi seri mekanik debridmanı takiben cilt grefti ile kapatıldı. Takiplerinde hastanın talus kemiğinde avasküler nekroz gelişti ve ayak bileği artrodezi uygulandı. Hastaların tedavi maliyetleri; birinci hastanın tedavi maliyeti yaklaşık 5300tl iken bu rakam ikinci hastada 11700tl, üçüncü hastada ise yaklaşık 17200tl idi. **SONUÇ** Tarım yaralanmaları; Ortopedi pratiğinde sıklıkla karşılaşılabilen, tedavisinde özel yaklaşımlar gerektirebilecek, komplikasyonları açısından önemli morbidite oluşturabilen, yaralanmanın ciddiyeti açısından oldukça geniş bir spektruma sahip özel yaralanmalardır.

**Anahtar Kelimeler:** Tarım Yaralanmaları, Tarım Yaralanmalarında Maliyet, Tarım Yaralanmalarında Komplikasyon

Sözlü Sunum

**Tekrarlayan Oral Afta Yaklaşım ve Tetikleyici Faktörlerin Değerlendirilmesi**

**Dr. Ergün Sevil<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Trabzon Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kulak Burun Boğaz Kliniği

\*Corresponding author: Ergün Sevil

**Özet**

**Amaç:** Tekrarlayan aftöz stomatit (TAS) toplumda sıklıkla görülmektedir. Genetik, immünolojik, hematolojik ve mikrobiyolojik nedenlerin hastalığın gelişiminde rol oynadığı düşünülmese de, etiyojisi henüz tam olarak bilinmemektedir. Bu çalışmada tekrarlayan aftöz stomatit ile polikliniğe başvuran bir hastaya nasıl yaklaşılacağı ve aft sıklığı ile bu parametreler arasında bir ilişki olup olmadığı araştırılmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Bu retrospektif çalışma, Kulak Burun Boğaz Kliniğine Nisan 2019 ile Temmuz 2020 tarihleri arasında TAS ile başvuran hastalarda gerçekleştirildi. TAS hastalarının anamnezleri ve laboratuvar bulguları incelendi. Yılda üç defadan fazla ağız aftından şikayeti olanlar; aft veya aftöz lezyonlara neden olan diğer hastalıklardan farklı olan hastalar TAS hastaları olarak kabul edildi. Hastaların aile öyküsü, travma, emosyonel stres, yemek ve menstrüel siklus arasındaki ilişki sorgulandı. Hemogram, B12 vitamini, folik asit, ferritin seviyeleri kaydedildi. **Bulgular:** Çalışmaya TAS'tan yakınan 45 hasta (28 erkek, 17 kadın) dahil edildi. Hastaların ortalama yaşı  $34.5 \pm 14.7$  yıldır. B12 vitamini, hemoglobin, folik asit ve ferritin eksikliği sırasıyla üç, iki, iki ve iki hastada bulundu. Hastaların % 52.8'inde aile öyküsü pozitif. TAS'ı tetikleyen faktörler stres (% 47.5), travma (% 36.3), diş eti iltihabı (% 32.4), yemek (% 6.8), ilaçlar (% 5.3), kadın hastalarda menstrüasyon (% 2.7) ve boğaz enfeksiyonlarıydı (3.3 %). **Sonuçlar:** Aft lezyonlarının gelişiminde beslenme faktörleri tek faktör değildir, bu nedenle TAS vakasına yaklaşırken birçok faktör dikkate alınmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Aft, Stomatit, Tekrarlayan, Ferritin, B12 Vitamin



## **Management of Recurrent Aphthous Ulcers and Evaluation of the Triggering Factors**

### **Abstract**

**Objective:** Recurrent aphthous stomatitis (RAS) is frequently observed in the community. Genetic, immunological, hematological, and microbiological causes are thought to play a role in the development of the disease, although its etiology is not yet fully known today. The current study investigated how to approach a patient who applied to the outpatient clinic with recurrent aphthous stomatitis and whether there is a relationship between the frequency of aphthae and these parameters. **Materials and methods:** This retrospective study was conducted in the Otorhinolaryngology Clinic between April 2019 and July 2020. RAS patients were reviewed by their anamnesis and laboratory findings. Those who suffer from oral aphthae more than three times a year; patients who were differentiated from other diseases causing aphtha or aphthous lesions were considered RAS patients. The family history of the patients, trauma, emotional stress, food, and the association between menstrual cycles in female patients were questioned. Hemogram, vitamin B12, folic acid, ferritin levels were recorded. **Results:** The study included 45 patients who suffered from RAS (28 male, 17 female). The mean age of patients was  $34.5 \pm 14.7$  years. Vitamin B12, hemoglobin, folic acid, and ferritin deficiency were found three, two, two, and two patients respectively. Family history was positive in 52.8% of patients. The triggering factors in RAS were stress (47.5%), trauma (36.3%), gingivitis (32.4%), food (6.8%), medicines (5.3%), menstruation in female patients (2.7%), and throat infections (3.3%). **Conclusion:** Nutritional factors are not the only factor in the development of aphthous lesions, so when approaching the RAS case, many factors should be considered.

**Keywords:** Aphthous, Stomatitis, Recurrent, Ferritin, Vitamin B12

Sözlü Sunum

**The Epidemiology of Radius Distal Fracture in a Central Training and Research Hospital by Selected Characteristics**

**Doç.Dr. Deniz Cankaya<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Aksaray Üniversitesi Tıp Fakültesi

**Özet**

**Amaç:** Radius distal uç kırıkları (RDUK) acil servise en fazla başvuruya neden olan ortopedik yaralanmalar arasındadırlar ve tüm kırıkların yaklaşık altıda birini teskil ederler. Yüksek oranda görülmelerine rağmen, ülkemizde, RDUK'ların epidemiyolojik özelliklerini değerlendiren yakın tarihli bir çalışma yoktur. Bu çalışmanın amacı, merkezi eğitim ve araştırma hastanesinde son verileri ışığında RDUK'ların sıklığını ve demografisini değerlendirmektir. **Hastalar ve Yöntem:** Bu tanımlayıcı çalışmada; 2013-2017 yılları arasındaki tüm RDUK tanili hastaların, yaş, cinsiyet, mevsimsel insidans, yaralanma paterni, kırık tipi ve takvim yılı verileri değerlendirildi. **Bulgular:** Klinik kayıtlarımıza göre 1563 hastanın (601kadın,962 erkek) yaş ortalaması 31.2 (Aralık;0-91) idi. Hasta sayıları yıllara göre 313, 298 , 309 , 326 ve 317 olarak dağılmaktadır. 1087 hastada eklem dışı (%69.5) ve 476 hastada eklem içi (%30.5) RDUK vardı. Tüm hastalar için en sık görülen mevsim kış (% 32.2) iken, çocuklarda (% 30.7) sonbahardır. **Sonuç:** Bizim RDUK ile ilgili verilerimiz, bazı yönlerden diğer ülkelerden yayınlanan son dönem epidemiyolojik çalışmalardan farklılık göstermektedir. Coğrafya ve gelişim düzeyleri kırık özelliklerini etkilemekte görünmektedir; bu nedenle, ülkemizin farklı kategorideki hastanelerinden sağlanan ulusal veriler, önleme stratejilerini oluştururken uluslararası literatür verilerine göre daha etkili ve yararlı olacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Distal Radius Kırığı, Epidemiyoloji, Travma, Demografik, İnsidans

**The Epidemiology of Radius Distal Fracture in a Central Training and Research Hospital by Selected Characteristics**

**Abstract**

**Background:** Distal radial fractures (DRF) are among the most common orthopaedic injuries of emergency application, accounting for one-sixth of all fractures. Despite their high frequency, there was no study assessing their

epidemiological characteristics in developing countries. The aim of this study was to evaluate the frequency and demography of DRF from the recent data of central training and research hospital. Methods: In this descriptive study, we identified DRF cases between 2013 and 2017. The age, sex, seasonal incidence, injury pattern, fracture type and calendar year for all patients were evaluated. Results: Among the 1563 patients (601 women, 962 men) with mean age of 34.1(range; 0-91) described in our own clinic records. 313, 298, 309, 326 and 317 patients applied with DRF from the years 2013 to 2017, respectively. 1087 patients had extra-articular (69.5%) and 476 had intra-articular (30.5%) DRF. DRF is mostly seen in winter (32.2%), whereas it is higher in autumn for children (30.7%). Conclusion: Our data of DRF differ from recent epidemiologic studies from different countries in some aspects. Geography and development level seems to influence the fracture characteristics; so, national data collecting for all the countries from different categories of hospital will be more effective than data of international literature while creating prevention strategies.

**Keywords:** Distal Radius Fracture, Epidemiology, Trauma, Demographic, Incidence

Sözlü Sunum

**The Role of Participatory Action Research On Clinicians' Attitudes Toward Medication Management**

**Prof.Dr. Alireza Nikbakht Nasrabadi<sup>1</sup> , Fatemeh Bakhshi<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Tehran University of Medical Sciences,  
\*Corresponding author: Fatemeh Bakhshi

**Özet**

Background: Quality improvement initiatives regarding medication management advance patient safety. Drawing on the Theory of Planned Behavior, achieving anticipated medication management outcomes is likely to be related to clinicians' attitudes toward changes. Purpose: To investigate effects of engaging in participatory action research to improve clinicians' attitudes to effective medication management. Methodology: Data are drawn from two-cycle participatory action research. Within the study, the emergency department clinicians participated as representatives and participants. Initially, a situation analysis was conducted using three focus groups. Evaluation and reflection data were obtained through qualitative interviews. All qualitative data were analyzed using content analysis. Results: Clinicians initially reported negative attitudes toward existing and new plans for medication management. Extracted results from evaluation and reflection stages revealed improved attitudes and emergency department safety culture toward the new interventions. Improvement actions were implemented through interprofessional courses, pharmacist-led interventions, and the development of new guidelines regarding medication management. Participants and their representatives were engaged in all participatory action research stages, in collaboration with managers. Conclusion: The results support the impact of participatory action research on enhanced clinician positive attitudes and perceived control through involvement in planning and implementing medication management actions.

**Anahtar Kelimeler:** Participatory Action Research, Medication Management, Medication Safety, Emergency Department, Clinicians, Attitudes, Theory of Planned Behavior

Sözlü Sunum

**Tinnitusun Nadir Bir Nedeni: Mikrovasküler Kompresyon Sendromu, 2 Olgu Sunumu**

**Dr. Seyit Erol<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Konya Beyhekim Devlet Hastanesi

**Özet**

Özet Tinnitus genel popülasyonda yaşam boyu insidansı %7-12 olan yaygın bir hastalık olmakla beraber nedeni çoğunlukla net ortaya konamamaktadır (Gultekin vd., 2008:1746). Tinnitusun nadir bir nedeni olan mikrovasküler kompresyon sendromu, kokleovestibuler sinirin internal akustik kanal dışında ya da içinde anterior inferior serebellar arter tarafından basısı nedeniyle oluşur. Tinnitus, vertigo ve işitme azlığı şikayetlerine neden olan bir nörovasküler kompresyon sendromudur. Tanısında temporal kemiğin Manyetik Rezonans Görüntülemesi oldukça önem arz etmektedir. Özellikle pulsatil tinnitus olan hastalarda Manyetik Rezonans Görüntüleme yapılması gerekmektedir. Manyetik Rezonans Görüntülemeye vasküler yapının seyri, kokleovestibuler sinir ile ilişkisi ve basısı net bir şekilde değerlendirilir ve tanı konabilir. Tedavisi vasküler yapının cerrahi ile dekompresyonudur.

**Anahtar Kelimeler:** Tinnitus, Mikrovasküler Kompresyon Sendromu, Manyetik Rezonans Görüntüleme

**A Rare Cause of Tinnitus: Microvascular Compression Syndrome, 2 Case Reports**

**Abstract**

Abstract Although tinnitus is a common disease with a lifetime incidence of 7-12% in the general population, its cause is often unclear (Gultekin vd., 2008:1746). Microvascular compression syndrome, a rare cause of tinnitus occurs due to compression of the cochleovestibular nerve by the anterior inferior cerebellar artery outside or inside the internal acoustic canal. It is a neurovascular compression syndrome that causes complaints of tinnitus, vertigo and hearing loss. Magnetic Resonance Imaging of the temporal bone is very important in its diagnosis. Magnetic Resonance Imaging is required, especially in patients with pulsatile

tinnitus. In Magnetic Resonance Imaging, the course of the vascular structure, its relationship with the cochleovestibular nerve and its compression can be clearly evaluated and diagnosed. Its treatment is surgical decompression of the vascular structure.

**Keywords:** Tinnitus, Microvascular Compression Syndrome, Magnetic Resonance Imaging

Sözlü Sunum

**Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Covid 19 Salgınıyla İlgili Algılanan Stres Düzeylerinin Değerlendirilmesi**

**Dr. Öğretim Üyesi H.Nilden Arslan<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı AD,

**Özet**

Giriş: COVID 19 pandemisinin özellikle sağlık personelinde artan iş yüküyle birlikte hem kendilerine hem de yakınlarına hastalık bulaşma riski nedeniyle strese neden olduğu bilinmektedir. Tıp fakültesi öğrencilerinde bu kaygıların yanı sıra eğitimlerinin aksaması endişesi de stres düzeyini artırabilmektedir. Bu çalışmada COVID-19 pandemisi sürecinde tıp fakültesi öğrencilerinin algılanan stres düzeylerini belirlemek amaçlandı. Materyal ve Metod: Tanımlayıcı tipteki çalışmaya 2019-2020 eğitim-öğretim yılında Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesinde kayıtlı 379 gönüllü öğrenci katıldı. Veriler araştırmacılar tarafından hazırlanan anket aracılığıyla, 13-23 Nisan 2020 tarihlerinde online olarak elde edildi. Ankette sosyodemografik özellikleri içeren soruların yanı sıra Algılanan Stres Ölçeği kullanıldı. Bulgular: Öğrencilerin yaş ortalamaları  $22.2 \pm 1.9$  yılı ve 151 (%38.8)'i erkek, 238 (%61.2)'i kadındı. Birinci sınıfta olanlar öğrencilerin %11.6'sı iken, internluk döneminde olanlar %14.7 idi. Diğer sınıflardaki öğrenci sayıları benzer dağılım gösteriyordu. COVID-19 pandemisi öncesi %30.6'sı ailesiyle birlikte yaşıyorken, pandemi sırasında üniversitelerin kapanması ve uzaktan eğitime geçilmesi nedeniyle %88.8'i ailesiyle birlikte yaşamaya başlamıştı. Öğrencilerin anne ve babalarının sırasıyla %39.1 ve %59.1'i üniversite mezunuydu. Ailelerinin ekonomik durumu kendi beyanlarına göre değerlendirildiğinde %53.0'ü orta düzeydeydi ve %47.3'ü eğitim için burs alıyordu. Öğrencilerin algılanan stres ölçeğinden aldıkları puan  $30.7 \pm 3.6$  idi. Kadınlarda, babası üniversite mezunu olanlarda algılanan stresin istatistiksel anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlendi ( $p < 0.05$ ). Son sınıf öğrencilerinde, ailesinin gelir düzeyi kötü olanlarda, burs almayanlarda algılanan stres puanı diğer öğrencilere göre yüksekti ancak fark istatistiksel düzeyde anlamlı değildi ( $p > 0.05$ ). Sonuç: Pandemi gibi olağanüstü durumlar toplumun tüm kesimlerini etkilemekte olup eğitimde de ciddi aksamalara neden olabilmektedir. Tıp fakültesi öğrencilerinde ise hem eğitim sürecindeki değişiklikler hem de gelecekteki sağlık çalışanı rolü nedeniyle daha yüksek düzeyde strese neden olabilir. Son sınıf öğrencilerinde stresin yüksek olması bu durumu desteklemektedir. Bu nedenle bir yandan salgının sağlıkla ve eğitimle ilgili etkilerini azaltmaya yönelik çalışmalar yaparken, bir yandan da öğrencilerin gelecek kaygısını azaltmaya yönelik ruh sağlığı desteği de sağlanmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Algılanan Stres Ölçeği, Covid 19, Öğrenci, Tıp Fakültesi.

## Medical Students' Perceived Stress Levels Related to Covid-19

### Abstract

**Introduction:** The COVID-19 pandemic has caused stress among medical professionals due to the risk of infection and increased workloads. Furthermore, anxieties about educational disruption may increase stress among medical students. We determined medical students' perceived stress levels during the COVID-19 pandemic. **Materials and Methods:** In all, 379 students from Ondokuz Mayıs University participated in this study. Data were collected online between 13–23 April 2020. The Perceived Stress Scale was used, and questions were asked regarding participants' sociodemographic characteristics. **Results:** Respondents' average age was  $22.2 \pm 1.9$  years; 151 (38.8%) were male, 238 (61.2%) were female. Those in their first year of study accounted for 11.6% of the students, those in the internship period were 14.7%, and those in other classes were similarly distributed. While 30.6% of them reported living with family prior to the pandemic, 88.8% were living with family during the pandemic, following the closure of universities and moves to distance education. Many (39.1% of mothers and 59.1% of fathers) students' parents were university graduates. Based on self-reporting, 53.0% were at a medium socioeconomic level, and 47.3% receive educational scholarships. Scores on the Perceived Stress Scale averaged  $30.7 \pm 3.6$ . Perceived stress was statistically higher among women and those whose fathers were university graduates. Perceived stress was also higher among senior students, those with lower family incomes, and those without scholarships, but these differences were statistically insignificant. **Conclusion:** Extraordinary situations affect all segments of society and can disrupt schooling. Among students, they also cause higher levels of stress, due to changes in the educational process and their roles as future healthcare workers. The high stress levels among senior students support this conclusion. While working to reduce the effects of the pandemic, mental health support should be provided to reduce students' anxieties.

**Keywords:** Covid 19, Medical Faculty, Perceived Stress Scale, Student.



Sözlü Sunum

**Tip- 2 Diyabette Medeni Durumun Glisemik Kontrol ve Vücut Kitle İndeksine Etkisi**

**Dr. Ayşegül Sakin<sup>1</sup> , Dr. Öğretim Üyesi Murat Alay<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> İç hastalıkları Kliniği, Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Van, Türkiy

<sup>2</sup>Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları bilim dalı, Yüzüncü yıl üniversitesi,  
Van, Türkiy

**Özet**

Giriş: Diyabet, insülin yetersizliği veya yokluğu sonucu ortaya çıkan kronik bir hastalıktır. Tüm dünyada ve Ülkemizde ciddi bir sağlık sorunu olmaya devam etmektedir. Diyabet tedavisinin temel amacı glisemik kontrolü sağlamak, komplikasyonları önlemek veya ilerlemesini durdurmandır. Bu çalışmamızda tip- 2 diyabette medeni durumun glisemik kontrol ve vücut kitle indeksine etkisinin incelenmesi amaçlandı. Metot: Çalışmaya üniversitemiz Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları bilim dalında tip 2 diyabet tanısı ile takipli hastalar geriye dönük olarak alındı. 18 yaşın altında olan, tip 2 dışındaki diğer diyabet tanısı olan hastalar çalışmaya alınmadı. Hastalar medeni durumlarına göre evli ve bekâr olmak üzere iki gruba bölündü. HbA1C değerlerine göre 7 altında olanlar iyi glisemik kontrol, üstünde olanlar ise kötü glisemik kontrol olarak değerlendirildi. Bulgular: Çalışmaya 103(%47) kadın 116 (%53) erkek olma üzere 219 hasta alındı. Hastaların 53 ü bekâr iken 164 ü evli idi. Tüm hastaların yaşı ortanca değeri 55 yıl (30-85) idi. 50 (%22,8) hasta üniversite mezunu idi. 148 hasta (%67,6) hasta oral anti diyabetik (OAD) tedavisi, 11 (%5) hasta insülin tedavisi ve 60 (%27,2) hasta kombinasyon tedavisi almıştı. 139 (%63,5) hastada hipertansiyon vardı. 85 (%38,8) hastanın vücut kiyle indeksi 30 kg/m<sup>2</sup> üzerinde idi. 120 (%54,8) hastanın glisemik kontrolü kötü idi. Gruplar arasında cinsiyet, eğitim durumu, kullanılan tedavi, hipertansiyon varlığı, glisemik kontrol, HbA1C ve açlık kan şekeri düzeyleri arasında fark vardı. Evli olanların eğitim düzeyinin daha yüksek olduğu, hipertansiyonun daha az gözleendiği ve insülin ihtiyacının daha az olduğu gözleendi. Gruplar arasında vücut kitle indeksi açısından fark gözlemedi. (Tablo 1). Sonuç: Çalışmamızda medeni durumun kan şekeri regülasyonuna olan etkisi incelenmiş olup Evli olanların insülin ihtiyacının daha az olduğu ve glisemik kontrolünün daha iyi olduğu gözleendi.

**Anahtar Kelimeler:** Diyabet, Glisemik Kontrol, Medeni Durum

Sözlü Sunum

**Tiroid Foliküler Neoplazi Şüpheli Hastalarda Nötrofil Lenfosit ve Trombosit Lenfosit Oranlarının Değerlendirilmesi**

**Dr. Öğretim Üyesi Kubilay Dalcı<sup>1</sup> , Arş.Gör.Dr. Merih Altıok<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Çukurova üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi

**Özet**

Giriş: Tiroid nodüllerinin değerlendirilmesi, tedavide izlenecek yola karar vermede en doğru yöntem ince iğne aspirasyon biyopsisidir.(İİAB) İİAB sonuçları Bethesda sınıflama sistemine göre değerlendirilir. Bu sınıflamada Foliküler neoplazi veya foliküler neoplazi şüphesi Bethesda 4 olarak tanımlanmıştır. Bu grupta hastaların malignite oranı %25-40 olup cerrahi tedavi önerilir. Foliküler kanser kesin tanısı için kapsül invazyonu veya damar invazyonunun gösterilmesi gereklidir. İİAB ile bu değerlendirme yapılamamaktadır. Son yıllarda moleküler analiz yöntemleri tiroid nodülü olan hastaların malign ve benign ayırımında, tedavinin yönetiminde etkili olarak kullanılmaktadır. Bununla birlikte ultrasound değerlendirmelerinde tiroid nodülleri için yüksek malignite şüphesi olan hastalarda moleküler analiz yöntemlerinin yanlış negatiflik oranları artmaktadır. Nötrofil/lenfosit oranı(NLO), ortalama trombosit hacmi(OTH) ve trombosit/lenfosit oranları(TLO) sistemik inflamatuvar belirteçler olup son yıllarda klinik çalışmalarda çeşitli dokulara ait kanserlerin biyobelirteci olarak kullanılabilmesi belirtilmiştir. Amaç: Nodüler tiroid hastalığının yönetiminde İİAB yapılan ve sitolojik inceleme sonucunda Foliküler neoplazi şüphesi tanısı alan hastaların ameliyat öncesi nötrofil/lenfosit oranı, ortalama trombosit hacmi ve trombosit/lenfosit oranları ameliyat sonrası patolojik sonuçlar ile karşılaştırılıp tiroid malignitesinin ameliyat öncesi biyobelirteci olarak kullanılıp kullanılmayacağı değerlendirilmiştir. Metod: Haziran 2017-Haziran 2020 tarihleri arasında Çukurova Üniveristesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi bölümünde, nodüler tiroid hastalığı nedeni ile İİAB yapıp inceleme sonucu Foliküler neoplazi şüphesi tanısı konulan ve cerrahi olarak tedavi edilen 139 hasta çalışmaya dahil edildi. Patolojik inceleme tiroidit tanısı alan 4 hasta çalışma dışı bırakıldı. Hastaların NLO, OTH, TLO ve patolojik sonuçları değerlendirildi. Bulgular: Ortalama yaş 54,77, kadın erkek oranı 108/27 olarak belirlendi. Patolojik inceleme sonucunda benign/ malign oranı 80/55 idi. Malign tanı alan hastaların NLO:2,08 , PLO:113,6 ve OTH:9,88 olarak belirlendi. Benign hastalık tanısı alan hastaların NLO:2.38, PLO:120,53 ve OTH:9,36 olarak hesaplandı. Sonuç: Literatürde birçok kanser tipinde NLO, OTH ve TLO preoperatif malign-benign doku ayırımında belirteç olarak kullanılabilmesi belirtilsede yaptığımız çalışmada foliküler neoplazi şüphesi olan hastalarda çalışılan bu parametreler ile istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Foliküler Neoplazi, Nötrofil Lenfosit Oranı,biyobelirteç

## Sözlü Sunum

### **Tiroid Nodüler Hastalıklarının Tanısında İnce İğne Aspirasyon Biyopsisi İle Postoperatif Histopatolojik Değerlendirme Sonuçlarının Karşılaştırılması**

**Dr. Öğretim Üyesi Ali Güvey<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi tıp Fakültesi

#### **Özet**

**Amaç:** Bu çalışmada tiroid nodüllerinin tanısında USG eşliğinde İİAB sonuçları ile postoperatif histopatolojik değerlendirme sonuçları karşılaştırıldı ve cerrahi sonuçları tartışıldı. **Yöntem:** Bu çalışmaya Vakıf Gureba Eğitim ve Araştırma Hastanesi II. Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Kliniğinde tanısal amaçlı tiroid İİAB yapılan ve ardından cerrahi uygulanan 10'u erkek, 27'si kadın 37 hasta dahil edildi. Bu hastalar, yapılan İİAB'nin sensitivitesi ve uygulanan cerrahiler yönünden retrospektif olarak incelendi. **Bulgular:** Hastaların yaş ortalaması 41.9±12.5'dir. Klinik muayenede 35 hastada palpabl muhtelif çaplarda nodüller tespit edildi. Preoperatif USG incelemesinde en çok (%35.1) bilateral multinodüler guatr görüldü. Hastaların USG eşliğinde yapılan İİAB sonuçlarında en çok (%51.3) benign foliküler hiperplazi saptandı. Yapılan İİAB neticesinde 37 hastanın 3 ünde, postoperatif patolojik değerlendirme neticesinde de 37 hastanın 5 inde malignite saptanması istatistiksel olarak karşılaştırıldığında (p=0.355) iki grup arasında istatistiksel olarak fark olmadığı görüldü. **Sonuç:** Çalışmamızla USG eşliğinde yapılan İİAB tiroid nodüllerine yaklaşımda güvenilir ve uygulanması gerekli bir tanı yöntemi olduğu kanısına vardık.

**Anahtar Kelimeler:** İnce İğne Aspirasyon, Guatr, Tiroid Nodülü

### **Comparison of Postoperative Histopathological Evaluation and FnaB Results in the Diagnosis of Nodular Thyroid Diseases**

#### **Abstract**

**Aim:** In this study, FNAB results and postoperative histopathological evaluation results were compared in the diagnosis of thyroid nodules, and the surgical results were discussed. **Methods:** This study included patients who underwent diagnostic thyroid FNA at the Vakıf Gureba Otorhinolaryngology Clinic and then underwent surgery. Ten of the patients were male and 27 were female. These patients were analyzed retrospectively in terms of the sensitivity of the FNAB performed and the

surgeries performed. Results: The average age of the patients is  $41.9 \pm 12.5$ . In clinical examination, palpable various diameters of nodules were detected in 35 patients. In the preoperative USG examination, bilateral multinodular goiter was the most common (35.1%). The results of FNAB accompanied by USG were the most common (51.3%) benign follicular hyperplasia. As a result of FNAB, 3 of 37 patients had malignancy. As a result of postoperative pathological evaluation, 5 of 37 patients had malignancy. There was no statistical difference between the two groups. ( $p=0.355$ ) Conclusion: We concluded that FNA under USG guidance is a reliable diagnostic method that should be considered while evaluating thyroid nodules.

**Keywords:** Fine Needle Aspiration, Goiter, Thyroid Nodul

Sözlü Sunum

**Total Gastrektomi Sonrası Duodenal Güdük Kontrolü**

**Dr. Mert Tanal<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>SBU Şişli Hamidiye Etfal EAH Genel Cerrahi Kliniği

**Özet**

Mide kanseri, dünyada kanser sıklığında 5. sırada ve kanser ölümlerinde 3. sırada yer almaktadır. Dolayısıyla tedavisi ve sonrasında oluşabilecek komplikasyonları, yönetimi ayrıca önem kazanmaktadır. Amaç: Total gastrektomi sonrası duodenal güdük kaçağı, nadir görülen ve kontrolsüz olduğunda kötü sonuçları olan komplikasyonlardan biridir. İnsidansı düşük olmasına rağmen güncel çalışmalarda morbidite oranları %80, mortalite oranları %5-15 dolaylarındadır. Duodenal güdük kaçaklarının (DGK) etiolojisinde hematoma, güdüğün kapatılmasındaki teknik problemler ve distal yerleşimli tümörler yer almaktadır. Gereç ve Yöntem: Bu çalışmada son iki yıl içerisinde mide tümörü tanısıyla yapılan 142 total gastrektomiden 2 hastada gelişen duodenal güdük kaçağına yaklaşım değerlendirilmiş ve kaçak yönetimi belirlenmiştir. Hastaların hastanede yatış süreleri, 30 günlük biyokimyasal ve klinik değişimleri, rutin radyolojik görüntülemeleri analiz edildi. Bulgular: Total gastrektomi operasyonu sonrası duodenal güdük kaçağı olan 2 hasta değerlendirildi. Hastalardan birinde medikal yaklaşım planlanırken, drenaj debisi yüksek olan diğer hasta postop 12. Saatte reopere edilerek duodenal güdük kaçağı olan alana yeni süturlar kondu ve yama ile alan desteklendi. Medikal takip ile yönetimi planlanan hasta postoperatif 22.gününde, cerrahi müdahale yapılan hasta postoperatif 17. Gününde taburcu edildi. Kontrol takiplerinde her iki hastanın da intraabdominal absesi ve abdominal ek patolojileri yoktu. Tartışma ve Sonuç: Duodenal güdük kaçağı, gastrektomiler sonrası görülen nadir, fakat morbid ve mortal seyreden bir komplikasyon olup kaçak yönetimi konservatif yöntemlerle başlamaktadır. Medikal takibe rağmen 6 hafta süresince kapanmayan veya takipte debisi artan ve klinik bulguları değiştiren kaçaklarda operatif teknikler denenebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Duodenal Güdük, Mide Kanseri, Total Gastrektomi

## **The Management of Duodenal Stumps After Total Gastrectomies**

### **Abstract**

Gastric cancer ranks 5th in cancer prevalence and 3rd in cancer deaths in the world. Therefore, its treatment and subsequent complications and its management became much more important. Objective: Duodenal stump leakage after total gastrectomy is one of the rare complications with poor results when uncontrolled. Although the incidence is low, the morbidity rates in recent studies are around 80%, mortality rates are around 5-15%. The reason for duodenal stump leakages are usually technical issues, but in addition, distal located tumors are tended to have more leakages because of extended dissection around duodenum. Materials and Methods: In this study, the approach to duodenal stump leakage in 2 patients out of 142 total gastrectomies performed with the diagnosis of gastric cancer in the last two years was evaluated and the management of the leak was determined. The duration of hospitalization, 30-day biochemical and clinical changes, and routine radiological imaging of the patients were analyzed. Results: Two patients with duodenal stump leakage after total gastrectomy were evaluated. While a medical approach was planned in one of the patients, the other patient with high drainage flow was reopened at postop 12th hour, and new sutures were placed in the area with duodenal stump leakage and the area was supported with a patch. The patient, whose management was planned with medical follow-up, was discharged on the postoperative 22nd day, and the patient who underwent surgery on the 17th postoperative day. Both patients had no intraabdominal abscess and additional abdominal pathologies in the control follow-up. Discussion and Conclusion: Duodenal stump leakage is a rare but morbid and mortal complication after gastrectomies, and the management of the leak is mainly based on conservative methods. Operative techniques can be tried for leaks not ending for 6 weeks, increasing flow, or change clinical findings despite medical follow-up.

**Keywords:** Duodenal Stump, Gastric Cancer, Total Gastrectomy

Sözlü Sunum

**Transüretral Mesane Rezeksiyonuyla Alınan Mesane Tümöründe Kas Varlığının Geri Yansımaya Spektroskopisi İle Belirlenmesi**

**Dr. Öğretim Üyesi Aslınur Sırcan Küçüksayan<sup>1</sup>, Dr. Öğretim Üyesi Murat Uçar<sup>1</sup>, Dr. Öğretim Üyesi Ertan Küçüksayan<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Tıp Fakültesi  
\*Corresponding author: Aslınur KÜÇÜKSAYAN

**Özet**

Mesane tümörü tanısıyla ya da ön tanısıyla transüretral mesane rezeksiyonu (TUR-MT) ile alınan dokularda kas varlığının belirlenebilmesi için geri yansımaya spektroskopisi kullanılarak yeni bir yöntem geliştirmek amaçlanmaktadır. Mesane kanserinde kas dokusuna yayılmış bir tümör invaziv, yayılmamış tümör noninvaziv olarak değerlendirilir. Invaziv mesane kanserinde tedavi radikal sistektomi (erkek hastada; mesane, prostat, seminal veziküller ductus deferens, kadın hastada; mesane uterus, vajen 1/3 üst kısım, tubular ve overlerin tamamıyla vücut dışına alınması) iken non invaziv mesane kanserinde tedavi TUR-MT ve intravezikal kemoterapi ya da immunoterapidir. TUR-MT mesane tümörünün hem tanısında hem de mesane tümörünün tedavisinde uygulanan cerrahi yöntemdir. TUR-MT sırasında alınan materyalde kas dokusunun varlığı tedaviyi tamamıyla değiştireceği için çok önemlidir. Kas dokusunun alındığından emin olmak için mesaneden çok derin örnekler alınması mesane perforasyonuna yol açabilmektedir. Üroloji kılavuzlarına göre TUR-MT de alınan materyalde kas dokusu bulunmuyorsa hastaya tekrar TUR operasyonu önerilmektedir. Hem tekrar TUR hem de mesane perforasyonu gereksiz operasyon yapılmasına ve komplikasyon risklerine sebep olmaktadır. Operasyon sırasında rezeke edilen dokuda kas dokusunun varlığı kesin olarak teyit edebileceğimiz hiçbir yöntem ya da tetkik bulunmamaktadır. Operasyonda cerraha alınan materyallerde kas dokusu varlığını belirleyecek bir yöntemin olması cerraha yön vererek operasyonu sonlandırabileceğini ya da devam etmesi gerektiğini gösterebilir. Bu çalışmada sekiz hastadan TUR-MT ile alınan dokular üzerinden, ex-vivo olarak, spektroskopik ölçümler alındı ve ölçümler analiz edilerek patoloji sonuçlarını ile karşılaştırıldı. Spektroskopik ölçümler almak için kullanılan sistem; küçük bir spektrometre, optik bir prob, ışık kaynağı ve bir dizüstü bilgisayardan oluşmaktadır. TUR-MT ile alınan dokulardan spektrumlar ölçüldü. Sonuç olarak, operasyon sırasında alınan dokularda, kas dokusu varlığında spektrumların değiştiği belirlendi. Ölçüm duyarlılığının kas dokusu miktarına çok bağlı olduğu, küçük hacimli örneklerde duyarlılığın düşük olduğu belirlendi. Spektroskopik yöntemin, TUR-MT ile alınan dokularda kas varlığının belirlenebilmesi için; operasyon sırasında hemen sonuç veren ve sonucu kullanıcı tecrübesine bağlı olmadan belirleyebilen intraoperatif bir sistem olarak kullanılma potansiyeli bulunmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Mesane Tümörü, Geri Yansıma Spektroskopisi, Tur-Mt

## **Abstract**

It is aimed to develop a new method by using back reflection spectroscopy in order to determine the presence of muscle in tissues taken by transurethral bladder resection (TUR-MT), which are diagnosed or pre-diagnosed with bladder tumor. Bladder cancer is considered invasive if cancer cells have direct extension and penetration into muscle tissue, and noninvasive if not. Treatment in invasive bladder cancer is radical cystectomy, while treatment in non-invasive bladder cancer is TUR-MT and intravesical chemotherapy or immunotherapy. TUR-MT is a surgical method applied both in the diagnosis of bladder tumors and in the treatment of bladder tumor. It is important that muscle tissue is the presence in the sample taken during TUR-MT as it will completely change the treatment. Taking more samples from the bladder to ensure the presence of muscle tissue can lead to bladder perforation. According to urology guidelines, if there is no muscle tissue in the samples taken in TUR-MT, the patient should be re-TUR operated. Both re-TUR and bladder perforation cause unnecessary surgery and complication risks. There is no method or test that we can definitively confirm the presence of muscle tissue in the sample resected during the surgery. The method that determines the presence of muscle tissue in the samples taken during the surgery may guide the surgeon to terminate or continue the operation. In this study, ex-vivo spectroscopic measurements were performed on tissues taken by TUR-MT from eight patients, and the measurements were analyzed and compared with the pathology results. The system used for spectroscopic measurements consists of a small spectrometer, an optical probe, a light source and a laptop. Spectra were measured from the tissues taken with TUR-MT. As a result, it was determined that the spectra were changed in the presence of muscle tissue in the tissues taken during the operation. It was determined that the sensitivity of the measurement was very dependent on the amount of muscle tissue and the sensitivity was low in the small sample volume. The spectroscopic method has the potential to be used as an intraoperative system that gives immediate results during the operation and can determine the result without depending on the user experience in determining the presence of muscle in the tissues taken with TUR-MT.

**Keywords:** Bladder Tumor, Back Reflection Spectroscopy, Tur-Mt



Sözlü Sunum

**Tümör Çapı Mide Kanserli Hastalarda Postoperatif Komplikasyonlar ve Prognoz İçin Belirleyici Olabilir Mi'**

**Dr. Öğretim Üyesi Orçun Yalav<sup>1</sup> , Arş.Gör.Dr. Uğur Topal<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Ana Bilim Dalı

<sup>2</sup>Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Cerrahi Onkoloji Bilim Dalı

**Özet**

Giriş Bu çalışmamızda küratif amaçlı cerrahi rezeksiyon yapılan mide kanserli hastaların tümör çapının postoperatif komplikasyonlar ve prognoz ile olan ilişkisini saptamayı amaçladık. Meteryal metod Bu çalışma için ÇÜTF Genel cerrahi kliniğinde 2015-2017 yılları arasında mide adenokarsinom nedeniyle küratif amaçlı gastrektomi uygulanan hastaların dosya bilgileri retrospektif olarak taranarak planlandı. Tümör çapı için Roc analizi kullanılarak bir cutt of değeri belirlendi. Bu cutt off değerine göre gruplar 2'ye ayrıldı; Grup 1 (Tümör Çapı düşük) ve Grup 2 (Tümör çapı yüksek. Gruplar arasında hastaların demografik ve klinik özellikler, intraoperatif ve postoperatif sonuçlar ile ortalama sağ kalım oranları karşılaştırıldı Bulgular Gruplar arası cut off değeri 5.7 cm olarak belirlendi. Bu değere göre Grup 1'de 64 hasta; Grup 2' de 36 hasta mevcut idi. Demografik özellikler gruplar arası benzer idi. Postoperatif komplikasyon oranları ve postoperatif mortalite oranları benzer idi (sırası ile, p:0,908, p:0,741) Lenf nodu sayısı ise Grup 2 'de Grup 1'e oranla daha yüksek bulundu (4.73 vs 12,5 p:0,000) Lenf nodu pozitifliği oranı Grup 1'de yüksek (%51,6 vs %25 p:0,007). Total sağ kalım süresi Grup2'de kısa (40 ay vs 20 ay p:0.000) Tümör çapının 5,7 cm den büyük olmasını azalmış sağ kalım için risk faktörü olarak bulundu. (HR=0,224 95% CI: (0,096-0,526), p:0,001). Sonuç Bu çalışmada tümör çapı arttıkça patolojik lenf nodu sayısı artmaktadır. Tümör çapı arttıkça sağ kalım azalmaktadır bu nedenle tümör çapı mide kanseri için kötü prognostik faktörlerden birisi olarak belirlenebilir düşüncesindeyiz ancak tümör çapının prognzu belirlemedeki net etkisi belirlemek ve standardizasyonu sağlayabilmek için prospektif randomize kontrollü çalışmalar planlanması gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Tümör Boyutu, Mide Kanseri, Prognoz

## **Can the Tumor Diameter Be a Marker for Postoperative Complications and Prognosis in Patients With Gastric Cancer'**

### **Abstract**

**Introduction** In this study, we aimed to determine the relationship between tumor diameter and postoperative complications and prognosis, of patients with gastric cancer who underwent surgical resection for curative purposes. **Material-Method** For this study, the file information of patients who underwent gastrectomy for curative gastric adenocarcinoma between 2015 and 2017 at the ÇÜTF General Surgery Clinic was reviewed retrospectively. A cutoff value for tumor diameter was determined using ROC analysis. Included patients are divided into 2 groups according to this cutoff value; Group 1 (low Tumor Diameter) and Group 2 (high Tumor diameter). The demographic and clinical features, intraoperative and postoperative results and mean survival rates of patients were compared between the groups. **Results** The cutoff value between the groups was determined as 5.7 cm. According to this value, 64 patients were included in Group 1, and 36 patients were included in Group 2. Demographic features were similar between the groups. Postoperative complication rates and postoperative mortality rates were similar (p: 0.908, p: 0.741, respectively). The number of lymph nodes was higher in Group 2 than Group 1 (4.73 vs 12.5, p: 0.000). Lymph node positivity rate was higher in Group 1 (51.6% vs 25%, p: 0.007). Total survival time was shorter in Group 2 (40 months vs 20 months, p:0.000). Tumor diameter greater than 5.7 cm was found to be a risk factor for decreased survival (HR=0.224 95% CI: (0.096-0.526), p:0.001). **Conclusion** In this study, as the tumor diameter increases, the number of pathological lymph nodes increases. As tumor diameter increases, survival decreases, so we think that tumor diameter can be determined as one of the poor prognostic factors for stomach cancer, but prospective randomized controlled studies should be planned to determine the net effect of tumor diameter in determining prognosis and to ensure standardization.

**Keywords:** Tumor Size, Stomach Cancer, Prognosis

Sözlü Sunum

**Türk Populasyonunda Fabella Sıklığı ve Osteoartritle Birlikteliği**

**Dr. Öğretim Üyesi Yaşar Mahsut Dinçel<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji ABD.

**Özet**

**Amaç:** Bu çalışmada, fabella prevalansı ve fabellanın varlığı ile osteoartrit arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. **Yöntemler:** Hastane veri tabanından, randomize olarak, Ocak 2014 ile Ocak 2019 tarihleri arasında bilateral diz grafisi çekilen 1000 hastanın demografik kaydı seçildi ve değerlendirildi. Fabella varlığının tespiti için radyografiler bir radyolog ve ortopedi cerrahı tarafından incelendi. **Bulgular:** Kadınlarda %18.4 ve erkeklerde %5.9 olmak üzere, toplam fabella prevalansının %23.9 olduğu görüldü. Bilateral fabella olguları tek taraflı olgulara göre anlamlı derecede daha yaygındı ( $\chi^2 = 431.19$ ,  $p < 0.001$ ). Yaş ve cinsiyet parametrelerinin fabella varlığının olası yordayıcısı/prediktörü olarak kabul edildiği lineer regresyon analizinde, yaşın fabella varlığının önemli bir yordayıcısı/prediktörü olabileceği doğrulandı ( $\beta = 0.120$ ,  $p < 0.001$ ). Ayrıca, fabella varlığı ve yaşın osteoartritin anlamlı yordayıcıları/prediktörleri olduğu belirlendi (sırasıyla  $\beta = 0.689$ ,  $p < 0.001$ ;  $\beta = 0.124$ ,  $p < 0.001$ ). **Sonuç:** Fabella prevalansı, cinsiyetten bağımsız olarak, yaşla birlikte artmaktadır. Fabellanın varlığı ve boyutu osteoartrit ile ilişkilidir.

**Anahtar Kelimeler:** Fabella, Osteoartrit, Türk Populasyonu

**The Prevalence of Fabella In Turkish Population and the Association Between the Presence of Fabella and Osteoarthritis**

**Abstract**

**Objective:** Fabella is a sesamoid bone which is embedded in the lateral head of the gastrocnemius muscle. The aim of this study is to evaluate the frequency of the fabella and the interaction between the presence of fabella and osteoarthritis. **Methods:** After approval, a total of 1000 patient records including age, gender, using hospital database whose have bilateral knee radiographs between January 2014 and January 2019 were randomly obtained and enrolled in the study. Fabella bone was detected by a radiologist and an orthopaedic . **Results:** The prevalence of

fabella was 24.3% and the frequency of fabella was 18.4% in females and 5.9% in males. The prevalence of bilateral fabella was significantly higher than unilaterally ([right or left fabella],  $\chi^2=431.19$ ,  $p<0.001$ ). A linear regression analysis where age and gender were considered as possible predictors of the presence of fabella revealed that age may be a significant predictor of the presence of fabella ( $\beta=0.120$ ,  $p<0.001$ ), and also presence of fabella and age can be a significant predictor of osteoarthritis ( $\beta=0.689$ ,  $p<0.001$ ;  $\beta=0.124$ ,  $p<0.001$ , respectively). Conclusions: The frequency of fabella is increasing by the age without any gender differences and the presence and the size of the fabella have a close relationship with the presence of osteoarthritis.

**Keywords:** Fabella, Osteoarthritis, Turkish Population, Sesamoid Bone

Sözlü Sunum

**Türk Populasyonunda Korakoid Morfolojisi ve Korakohumeral Mesafenin Değerlendirilmesi**

**Dr. Öğretim Üyesi Yaşar Mahsut Dinçel<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji ABD.

\*Corresponding author: Yaşar Mahsut Dinçel

**Özet**

Amaç: Çalışmamızdaki amacımız, omuz sıkışmasında etkili olduğunu düşündüğümüz korakoid morfolojisini ve korakohumeral mesafeyi Türk populasyonunda ortaya koymaya çalışmaktır. Gereç ve Yöntem: Omuz yakınması olmayan 100 olgunun (50 kadın, 50 erkek) bilgisayarlı tomografi görüntüleri retrospektif olarak değerlendirildi. Korakoglenoidal aralık tipi, korakoid açılanması ve korakohumeral mesafeler her iki omuzda ölçüldü. Olguların yaş, cinsiyet, taraf, boy uzunluğu ve el dominansisi ile elde edilen sonuçlar arasındaki korelasyonlar değerlendirildi. Bulgular: Her iki cinsiyette korakoid angulasyon sonuçlarımız arasında anlamlı bir fark gözlenmezken, korakohumeral mesafe erkeklerde her iki omuzda daha yüksek bulundu ( $p<0.05$ ). Yaş ile korakoid angulasyon ve korakohumeral mesafe değerleri arasında negatif korelasyon tespit edildi ( $p<0.05$ ). Olguların boy uzunluklarıyla korakohumeral mesafe değerleri arasında pozitif korelasyon görüldü ( $p<0.05$ ). Her iki cinsiyette de angulasyon değerleriyle korakohumeral mesafe değerleri arasında herhangi bir korelasyon tespit edilmedi. Sonuç: Çalışmamız, Türk toplumunda korakoid açılanması ve korakohumeral değerleri ortaya koymanın yanısıra, el dominansisi ve korakoid açılanmasının korakohumeral mesafe üzerinde etkili olmadığını göstermiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Korakoid; Korakohumeral Mesafe; Subkorakoidal Sıkışma; Subskapularis Kası

## **The Evaluation of Coracoid Morphology and Coracohumeral Distance in the Turkish Population**

### **Abstract**

**Aim:** To reveal the coracoid morphology and coracohumeral distance which we think is effective in shoulder impingement in Turkish population. **Materials and Methods:** Computed tomography images of 100 patients (50 females, 50 males) without shoulder complaints were evaluated retrospectively. Coracoglenoidal space type, coracoid angulation and coracohumeral distances were measured on both shoulders. Correlations between age, gender, side, height and hand dominance of the cases were assessed. **Results:** Although no significant difference was observed between coracoid angulation in both genders, the coracohumeral distance was higher in both shoulders in men ( $p < 0.05$ ). A negative correlation was found between age and coracoid angulation and coracohumeral distance values ( $p < 0.05$ ). A positive correlation was observed between the length of the cases and the coracohumeral distance values ( $p < 0.05$ ). There was no correlation between angulation values and coracohumeral distance values in both genders. **Conclusion:** The current study has revealed the values of coracoid angulation and coracohumeral distance values in Turkish society. Also it demonstrated that hand dominance and coracoid angulation are not effective on the coracohumeral distance.

**Keywords:** Coracoid; Coracohumeral Distance; Subcoracoid Impingement; Subscapularis Muscle

Sözlü Sunum

**Urg-4 Geninin İnsan Kolon Kanseri Hücre Hattında Emt Üzerine Etkisi**

**Dr. Esra Tokay<sup>1</sup> , Tuğçe Arıt<sup>1</sup> , Prof.Dr. Feray Köçkar<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Balıkesir Üniversitesi

\*Corresponding author: Esra Tokay

**Özet**

URG-4/URGCP (Up-regulation gene-4/Up-Regulation Gene Cell Proliferation) geni ilk olarak cDNA çıkarımı yöntemiyle Hepatit B virüsü enfekte olmuş karaciğer karsinomlu dokularda tespit edilmiştir. Kanseri hücre ve dokularda genin ifadesinin normal hücre ve dokulara kıyasla daha fazla olduğu bulunmuştur. URG-4/URGCP geninin özellikle hücre çoğalması ve tümör oluşumunu indüklediği yapılan çalışmalar doğrultusunda gösterilmiştir. Dünya genelinde erkeklerde üçüncü kadınlarda ikinci sırada olan kolon kanserinin, önlenmesi ve tedavi stratejilerinin gelişmesi için genetik temeli olan çalışmalar yapılması önem arz etmektedir. Kansere doğrudan ilişkili olan URG-4/URGCP birçok kanser hücresinde ki rolü çalışılmasına rağmen kolon kanseri hücrelerinde yapılmış herhangi bir çalışma mevcut değildir. Bu çalışmada, URG-4 geninin EMT (Epitelyal Mezenkimal geçiş) marker gen ifadesi üzerine etkilerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla, ilk olarak URG-4 geni aşırı ifadesi İnsan Kolon Kanseri (HT-29) hücrelerinde sağlanmıştır. URG-4/pCDNA3.1 vektörü geçici olarak kalsiyum fosfat transfeksiyon metodu ile HT-29 hücrelerine transfekte edilmiştir. URG-4 geni aşırı ifadesi mRNA ve protein seviyesinde gösterilmiştir. URG-4 geni aşırı ifadesi sağlanmış ve normal kolon kanseri hücreleri kullanılarak, URG-4/URGCP geninin EMT marker genlerle (osteopontin, vimentin, E-kaderin ve twist) ilişkisi mRNA (qRT-PCR) seviyesinde analiz edilmiştir. Yapılan çalışma sonucunda, URG-4 geni aşırı ifade olmuş hücrelerde vimentin ekspresyonu istatistik olarak anlamlı bir şekilde 2 kat artış gösterirken, Osteopontin, E-kaderin ve twist gen ifadelerinin anlamlı olarak sırasıyla 5 kat, 2 kat ve 2 kat azaldığı tespit edilmiştir. Elde edilen bu bulgular ilave protein analizleri ve in-vivo çalışmalar ile desteklendiğinde terapötik açıdan oldukça kıymetli olmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Urg-4, Emt, Ht-29, Qpcr

## The Effect of the Urg-4 Gene On Emt in Human Colon Cancer Cell Line

### Abstract

URG-4/URGCP was firstly found in Hepatitis B infected Hepatocellular Carcinoma tissues with cDNA substruction method. It was found that, the expression of this gene was higher in cancer cells and tissues than normal cells and tissues. URG-4 gene has been shown to induce cell proliferation and tumor formation. It is important to conduct studies with a genetic basis in order to prevent and develop treatment strategies for colon cancer, which ranks second among men and women worldwide. Although, URG-4 which is directly linked to cancer, has been clarified in many cancer cell lines and pathways, there is no studies about colon cancer cells. In this study, we aimed to find out the effect of URG-4 gene on expressions of metastatic marker genes For this purpose, firstly, URG-4 gene was over-expressed in HT-29 cells. URG-4/pCDNA3.1 vector was transiently transfected into HT-29 cells. Then, URG-4 expression was determined at mRNA level (qPCR) and protein level (Western Blotting). The relation between URG-4 gene and metastatic marker genes (osteopontin, vimentin, E-caderin and twist ) was analyzed using over-expressed and normal colon cancer cells at mRNA (qPCR) level. In a result, while the expression of vimentin was up-regulated statistically significant two fold in URG-4 over-expressed HT-29 cells, the expressions of osteopontin, E-caderin and Twist gene was down-regulated 5 fold, 2 fold and 2 fold, respectively. These findings will be quite valueable when they are supported by additional protein analyses and in-vivo studies.

**Keywords:** Urg-4, Emt, Ht-29, Qpcr



Sözlü Sunum

**Üst Gastrointestinal Kanamada Hot Forceps ile Hemoklipsin Karşılaştırması**

**Dr. Öğretim Üyesi Attila Önmez<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı

**Özet**

Yüksek kanama riski olan ülserlerde hemostatik etkinlik, epinefrin enjeksiyonuna ikincil bir endoskopik yöntem eklense de optimum tedavi halen tartışmalıdır. Varis dışı üst gastrointestinal kanamalı (ÜGİSK) hastalarda sıcak forsepsin (SF) etkinliğini hemokliplerle (HC) karşılaştırmayı amaçladık. Haziran 2017 - Haziran 2019 tarihleri arasındaki hastaların verilerini retrospektif olarak elde ettik. ÜGİSK nedeniyle ardışık iki yüz on yedi hastaya gastroskopi yapıldı ve 102 hasta çalışmaya alındı. 65 SF ve 37 HC ile tedavi edildi. İki grup arasında primer hemostaz oranları, tekrarlayan kanama, acil cerrahi gereksinimleri, transfüzyon gereksinimleri, 30 günlük mortalite, kanamaya bağlı ölümler, hastanede kalış süresi ve maliyet karşılaştırıldı. İlk hemostaz başarı oranları SF grubunda% 96,6 (57/65) ve HC grubunda% 91,7 (33/37) idi ( $p = 0,277$ ). Erken tekrarlayan kanama insidansı SF grubunda% 2,0 (2/65), HC grubunda% 2,7 (1/37) idi ( $p = 0,154$ ). SF ayrıca HC'den çok daha ekonomikti ( $p = 0.001$ ). Gruplar arasında hastanede kalış süresi, mortalite ve ameliyat gereksinimleri açısından anlamlı farklılık gözlenmedi ( $p > 0.05$ ). Varisli olmayan ÜGİSK hastalarında SF, maliyet ve işlem süresi açısından HC'den üstündür.

**Anahtar Kelimeler:** Üst Gastrointestinal Kanama, Endoskopi, Tedavi, Sıcak Forseps, Hemoklips

**A Comparison of Hot Forceps Versus Hemoclip for Upper Gastrointestinal Bleeding**

**Abstract**

Although hemostatic efficacy in patients with high-risk bleeding ulcers can be enhanced by adding a second endoscopic treatment to epinephrine injection, the optimum modality is still unclear. We purposed to compare the efficacy of hot forceps (HF) with hemoclips (HC) in patients with non-variceal upper gastrointestinal bleeding (UGIB). We conducted a retrospective study between

June 2017 and June 2019. Two hundred seventeen consecutive patients underwent Endoscopy because of UGIB and 102 patients were included in the study, 65 had treated with HF and 37 with HC. Primary hemostasis rates, recurrent bleeding, emergency surgery requirements, transfusion requirements, 30-day mortality, bleeding-related deaths, duration of hospital stay and cost were compared between the two groups. Initial hemostasis success rates were 96.6% (57/65) in the HF group and 91.7% (33/37) in the HC group ( $p= 0.277$ ). The incidence of early recurrent bleeding was 2.0% (2/65) in the HF group and 2.7% (1/37) in the HC group ( $p=0,154$ ). HF is also much more economical than HC ( $p= 0.001$ ). No significant differences were observed between the groups in terms of duration of hospital stay, mortality, or surgery requirements ( $p> 0.05$ ). HF is superior to HC in terms of cost, and procedure time in non-variceal UGIB patients.

**Keywords:** Upper Gastrointestinal Bleeding, Endoscopy, Treatment, Hot Forceps, Hemoclips

Sözlü Sunum

**Ventral Herni Onarımında Laporoskopik ve Açık Onarım Prosedürlerinin Karşılaştırılması**

**Uzman Rıdvan Yavuz<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>SBÜ Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Gastroenteroloji Cerrahisi Kliniği

\*Corresponding author: Rıdvan Yavuz

**Özet**

Konu Herniler;Türkiye’de ve dünyada geniş insan popülasyonlarını ilgilendiren bir hastalıktır. Gittikçe artan hasta grubu ve minimal invaziv tekniklerin gelişimi ile birlikte çok sayıda değişik ameliyat prosedürleri geliştirilmiştir.Tek merkezli çalışmamızda açık onarım ve laparoskopik onarım tekniklerinin avantaj ve dezavantajlarının karşılaştırılması konu aldık. Amaç Çalışmamızın amacı Laparoskopik ventral herni onarımı(LVHO) ile açık herni onarımı uygulanan hastalarımızın sonuçlarını karşılaştırmaktır. Yöntem Kliniğimizde ventral veya insizyon fitiği nedeniyle ameliyat edilen 60 hastanın verileri retrospektif olarak incelendi. Ameliyatı laparoskopik olarak tamamlanan 30 hasta 1.grup, onlay tekniği ile mesh kullanılarak yapılan 30 hasta 2. grup olarak tanımlandı. Olgular demografik veriler, vücut kitle indeksi (VKİ), onarım prosedürleri, ameliyat süresi, hastanede kalış süresi,ameliyat sonrası ağrı ve komplikasyonlar açısından değerlendirildi. Bulgular İki grubun demografik özellikleri arasında anlamlı bir fark saptanmadı. Nüksü etkili faktörler karşılaştırıldığında ise laparoskopik ve açık teknik arasında fark olmadığı, ancak geçirilmiş fitik cerrahisinin nüks için önemli bir risk faktörü olduğu saptandı. 3 cm’den büyük fasial defektli hernilerde Laparoskopik ventral herni onarımı (LVHO) cerrahisi açık cerrahiye kıyasla daha az perioperatif komplikasyon, hastanede daha az kalış ve morbiditenin daha az olması nedeniyle etkin ve güvenilir bir tedavi seçeneğidir. Ancak kullanılan meshe bağlı olarak fistül, mesh göçü, erozyon ve kronik ağrı görülebilir. Sonuç Dual Mesh ile LVHR ventral insizyonel herni tanılı vakalarda açık cerrahiye kıyasla hastanede daha az kalış ve morbiditenin daha az olması nedeniyle etkin ve güvenilir bir tedavi seçeneğidir. Birden çok laparotomi geçiren hastalarda, nüks hernilerde ve özellikle önceden mesh kullanılmış hastalarda laparoskopik onarımda açık yönetime göre daha az komplikasyon görülmektedir

**Anahtar Kelimeler:** Ventral Herni, İnsizyonel Herni, Herniorafi, Laparoskopik Onarım.

Sözlü Sunum

**Ventriküloperitoneal Şant Kataterinin Spontan Anal Ekstrüzyonu: Nadir  
Komplikasyon**

**Dr. Meliha Gündoğ Papaker<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Bezmialem Vakif University Faculty of Medicine, Department of Neurosurgery ,  
Istanbul, Turkey

**Özet**

Giriş: Ventrikülo-peritoneal (VP) şant hidrosefali için standart bir cerrahidir. VP şantının neden olduğu kolon perforasyonu alışılmadık bir komplikasyondur ve tüm VP şant vakalarının % 0.1-1.0 'ında görülür. VP şanti ile kolon perforasyonunun saptanması arasında geçen süre 2 aydır ve yaşla birlikte artar. Biz dört vakada VP şantının peritoneal kateterinin anal ekstrüzyonuna ilişkin nadir bir raporu sunduk. Vaka Sunumları: Olgu 1: 3 aylık bir erkek çocuk, yüksek ateş ve VP şant katateri anal bölgeden ekstrüde olarak başvurmuş. Doğumda meningoensefalosel onarımı ve ardından bir ay sonra VP şant uygulanmış. Olgu 2: 4 yaşında bir kız çocuğu asemptomatik ve annesi şant kateterinin anüsünden dışarı çıktığını fark etmiş. Serebral Palsi olan hastaya hidrosefali nedeniyle VP shunt takılmış. Olgu 3: 9 aylık erkek çocuk yüksek ateş, huzursuzluk ve annesinin shut kataterini anüs dışında görmesi ile hastaneye başvurmuş. Doğduğunda hidrosefali nedeniyle VP şant uygulanmış. Vaka 4: Asemptomatik 9 aylık kız çocuğu annesinin shut kataterini anüs dışında görmesi ile hastaneye başvurmuş. Doğumda miyelomeningosel ve 2 hafta sonra da VP şant ameliyatı olmuş. Sonuçlar: Olgularımız Abdominal Bilgisayarlı tomografi ile değerlendirildiler ve peritoneal kateterin kolon içerisine yerleştiği izlendi. VP şant sistemleri acil olarak çıkarıldı ve eksternal ventriküler drenaj ya da aralıklı ventriküler ponksiyon yapıldı. Hastalar antibiyotik tedavisi ve takip edildi. VP şant uygulanmasının ardından hastaneden taburcu edildi. Sonuç olarak, VP şantın distal kateterinin anal ekstrüzyonu cerrahi acil durumdur. Bu vakalar, potansiyel olarak ölümcül olabileceğinden zamanında tespiti ve tedavisi için yakın takip edilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Ventriküloperitoneal Şant, Hidrosefali, Barsak Perforasyonu

## **Spontaneous Anal Extrusion of the Ventriculoperitoneal Shunt Catheter : A Rare Complication**

### **Abstract**

**Background:** Ventriculo-peritoneal (VP) shunt is standart surgery for hydrocephalus. Colon perforation caused by the VP shunt is an unusual complication and is seen 0.1%-1.0% all cases of VP shunt insertion. The time between VP shunt and detection of colon perforation is 2 months and increases with age. This is a rare report of anal extrusion of the peritoneal catheter of the VP shunt in four cases . **Case Presentations:** Case1: A 3-month-boy presented high fever and anal extrusion of a VP shunt catheter. He had undergone repair of meningoencephalocele at birth and subsequent VP shunting a month later. Case2: A 4-year-old girl presented asymptomatic and her mother noticed the shunt catheter protruding from her anus. She had cerebral palsy and operated VP shunting because of hydrocephalus . Case3: A 9 months old boy admitted to the hospital high fever, restlessness and his mother noticed catheter from his anus. He had undergone VP shunting at birth for hydrocephalus. Case4: An asymptomatic 9-month-old girl presented with trans-anal extrusion of VP shunt catheter. She had performed repaire of myelomeningocele at birth and VP shunting after 2 weeks. **Conclusions:** . In our cases, they were evaluated with an Computed Tomography of abdomen showed that the peritoneal catheter had migrated into the colon . Their VP shunt system was removed immediately and intermittent ventricular puncture or external ventricular drainage was performed. Patients received antibiotics and being carefully observed. After the VP shunting he was discharged from the hospital. In conclusion, anal extrusion of distal catheter of VP shunt is a surgical emergency. These cases must be close follow up for timely detection and treatment of potentially fatal complication.

**Keywords:** Ventriculoperitoneal Shunt,hydrocephalus,intestinal Perforation

Sözlü Sunum

**Vestibüler Schwannom ve Olgu Sunumları**

**Dr. Seyit Erol<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Konya Beyhekim Devlet Hastanesi  
\*Corresponding author: Seyit EROL

**Özet**

Özet Vestibüler schwannomlar sinir kılıfının benign tümörleridir ve tüm serebellopontin köşe kitlelerinin yaklaşık % 85'ini oluşturur. Ortalama 50 yaş hastalarda, genellikle tek lezyon olarak karşımıza çıkarlar. Çoğunlukla soliddir ancak kistik dejenerasyon ya da hemoraji odakları da görülebilmektedir. İşitme kaybı, tinnitus ve vertigo gibi semptomlara neden olur. Bilgisayarlı Tomografide genellikle beyin parankimi ile izodensitir ve bu nedenle küçük lezyonlar ayırt edilemeyebilir. Manyetik Rezonans Görüntüleme T1A sekansta izointens, T2A sekansta heterojen hiperintens ve kontrast sonrası yoğun heterojen kontrastlanma gösterirler. Ayırıcı tanısında serebellopontin köşenin en sık 2. tümörü olan menenjiom ve bunlardan daha az sıklıkta görülen epidermoid kist öncelikle düşünülmelidir. Tedavisi tümör boyutuna ve hasta kliniğine göre değişkenlik gösterir. Takip, stereotaktik radyocerrahi ve cerrahi rezeksiyon güncel yaklaşımlardır.

**Anahtar Kelimeler:** Vestibüler Schwannom, Serebellopontin Köşe, Manyetik Rezonans Görüntüleme

**Vestibular Schwannoma and Case Reports**

**Abstract**

Abstract Vestibular schwannomas are benign tumors of the nerve sheath and account for approximately 85% of all cerebellopontine angle masses. In patients with an average age of 50 years, they usually occur as a single lesion. They are mostly solid, but cystic degeneration or hemorrhage foci can also be seen. It causes symptoms such as hearing loss, tinnitus, and vertigo. On Computed Tomography usually is isodense with the brain parenchyma and therefore small lesions may not be differentiated. On Magnetic Resonance Imaging, they show isointense in T1A

sequence, heterogeneous hyperintense in T2W sequence and intense heterogeneous enhancement after intravenous contrast material. It should be considered primarily in the differential diagnosis meningioma, which is the second most common tumor of the cerebellopontine angle, and epidermoid cyst, which are less common. Treatment varies according to tumor size and patient clinic. Follow-up, stereotactic radiosurgery, and surgical resection are current approaches.

**Keywords:** Vestibular Schwannoma, Cerebellopontin Angle, Magnetic Resonance Imaging

Sözlü Sunum

**Yavaş Koroner Akım Olan Hastalarda Nt-Probnp Düzeylerinin Değerlendirilmesi**

**Dr. Öğretim Üyesi Arslan Öcal<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Özet**

**Amaç:** Yavaş koroner akım (SCF) terimi, koroner arterlere enjekte edilen kontrast boyanın ilerlemesinin gecikmesini ifade eder. Bu fenomenin kliniği stabil anjina, akut koroner sendrom, sürekli olmayan ventriküler taşikardi (NSVT) ve hatta belirsiz göğüs rahatsızlığından çok farklıdır. Histopatolojik çalışmalar, küçük damar hastalığının, mikrovasküler ve endotelial disfonksiyonun SCF oluşumundan sorumlu olabileceğini bildirmiştir. Bununla birlikte, SCF ile sol ventrikül sistolik disfonksiyonu arasındaki ilişkiye ilişkin net bir bilgi yoktur. NT-proBNP'nin kalp yetmezliği olan hastalarda önemli bir tanı ve prognostik belirteç olduğu gösterilmiştir. Bu çalışmada SCF hastalarında NT proBNP düzeyi ile sol ventrikül fonksiyonu arasındaki ilişki araştırıldı. Yöntemler: Bu çalışmaya üç koroner damarda yavaş koroner akım gösteren 50 hasta (grup I, 26 kadın, 24 erkek, ortalama yaş = 48 +/- 9 yıl) ve ilişkili yavaş koroner akım olmayan normal koroner arterleri olan 50 hasta ( grup II, 22 kadın, 28 erkek, ortalama yaş = 50 +/- 8 yıl). Tüm hastaların ve kontrol deneklerinin koroner akış hızları Miyokard İnfarktüsünde Tromboliz kare sayısı (TIMI kare sayısı) ile belgelenmiştir. Plazma NT-proBNP düzeyi piyasada bulunan NT-proBNP kitleri kullanılarak tüm hastalarda ve kontrol deneklerinde ölçülmüştür. Bulgular: İki grup arasında yaş, cinsiyet, hipertansiyon, diabetes mellitus, hiperlipidemi ve sigara içimi açısından istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (p> 0.05). Yavaş koroner akımı olan hastaların plazma NT-proBNP düzeyi kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksek bulundu (sırasıyla 444.2 ± 32.6, 84.7 ± 21.8 ng / L, p <0.001). Ayrıca plazma NT-proBNP düzeyi ile ortalama TIMI kare sayısı arasında anlamlı pozitif korelasyon saptadık (r = 0.660, p <0.001). Sonuç: SCF'li hastalarda NT-proBNP düzeyleri artmaktadır. SCF sol ventrikül fonksiyonunu bozabilir. Takip için SCF hastalarında NT-proBNP düzeyi kullanılabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Yavaş Koroner Akım, Nt-Probnp, Sol Ventrikül Fonksiyonu



## The Evaluation of Nt-Pro Bnp Level in Patient With Slow Coronary Artery

### Abstract

**Background:** Slow coronary flow (SCF) term refers to delayed progression of contrast dye injected into coronary arteries. The presentation of this phenomenon is enormously diverse ranging from stable angina, acute coronary syndrome, non-sustained ventricular tachycardia (NSVT), and even vague chest discomfort. Histopathologic studies have reported that small vessel disease, and microvascular and endothelial dysfunction may be responsible for the occurrence of SCF. However, there is no clearly acknowledge regarding relationship between SCF and left ventricle systolic dysfunction. NT-proBNP has been demonstrated to be an important diagnostic and prognostic marker in patients with heart failure. This study investigated relationship NT proBNP level and left ventricular function in patients with SCF. **Methods:** This study included 50 patients with slow coronary flow in all three coronary vessels (group I, 26 females, 24 males, mean age=48+/-9 years), and 50 subjects with normal coronary arteries without associated slow coronary flow (group II, 22 females, 28 males, mean age=50+/-8 years). Coronary flow rates of all patients and control subjects were documented by Thrombolysis In Myocardial Infarction frame count (TIMI frame count). Plasma NT-proBNP level was measured in all patients and control subjects using commercially available NT-proBNP kits. **Results:** There was no statistically significant difference between two groups in respect to age, gender, hypertension, diabetes mellitus, hyperlipidemia and cigarette smoking ( $p>0.05$ ). Plasma NT-proBNP level of patients with slow coronary flow were found to be significantly higher than those of control subjects ( $444.2\pm 32.6$ ,  $84.7\pm 21.8$  ng/L, respectively,  $p<0.001$ ). Moreover, we found a significant positive correlation between plasma NT-proBNP level and mean TIMI frame count ( $r=0.660$ ,  $p<0.001$ ). **Conclusion:** NT-proBNP levels increase in patients with SCF. SCF may impair left ventricular function. NT-proBNP level may be used in the patients with SCF for follow-up.

**Keywords:** Slow Coronary Artery, Nt-Probnp, Left Verentricular Function

Sözlü Sunum

**Yçbt Ya da Toraks Bt İle Tetkik Edilen Sigara Kullanımı Olan Hastalarda Us İle Gösterilen B-Çizgi Artefaktları Arasındaki İlişki**

**Dr. Hatice Kübra Özdemir<sup>1</sup> , Doç.Dr. Pınar Nercis Koşar<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Kahraman Kazan Hamdi Eriş Devlet Hastanesi

<sup>2</sup>SBU Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi

\*Corresponding author: Hatice Kübra özdemir

**Özet**

Giriş ve amaç: Sigara bağımlılığı hem dünyada hem de ülkemizde bir halk sağlığı sorunudur. Mevcut çalışmada, klinik olarak ya da BT bulguları ile herhangi akciğer hastalığı tanısı almamış sigara kullanıcılarında B çizgisi artefaktlarının varlığı ve dağılımının incelenmesi, B çizgisi artefaktlarının sigara kullanımı öyküsü ve kullanım sıklığı ile ilişkisinin tespit edilmesi, B çizgi artefaktlarının sigaraya bağlı akciğer parankim değişikliklerinin erken tespitindeki yerinin tanımlanması amaçlanmaktadır. Gereç ve yöntem: Mevcut çalışmaya, çalışma grubu oluşturmak için, herhangi bir endikasyonla gerçekleştirilen Toraks BT/YRBT tetkikleri taranmış, tetkik sonucuna göre herhangi bir patoloji tespit edilmeyen hastalara ulaşılarak sigara kullanma durumları sorgulanmış, bu hastalardan sigara kullananlara Toraks US tetkiki yapılmıştır. Kontrol grubu oluşturmak için ise, yine herhangi bir endikasyonla gerçekleştirilen Toraks BT/YRBT tetkikleri kullanılmıştır. Toraks USG incelemeleri 7.5 MHz, konveks ve 3.5 MHz lineer prob kullanılarak (Toshiba, Aplio 500) gerçekleştirilmiştir. Hastalar supraskapüler alandan başlanarak, subkostal alana dek, her interkostal aralığa prob yerleştirilerek taranmıştır. Görüntüleme esnasında B çizgisi artefaktlarının varlığı araştırılmış, eğer mevcut ise hangi interkostal aralık düzeyinde tespit edildikleri not edilmiştir. Bulgular: Çalışma popülasyonunun ortalama yaşı 43,4±12,5'dir. Çalışmaya 74 (% 61,7) erkek, 46 (%38,3) kadın dahil edilmiştir. Artefakt tespit edilme oranı erkeklerde anlamlı şekilde yüksektir (p=0.007). Tüm popülasyonda 47 (% 39,1) kişide B çizgisi artefaktı saptanmıştır. Sigara kullanıcılarında B çizgisi artefaktı tespit edilme oranı kullanmayanlardan anlamlı şekilde yüksektir (p=0.00). Yaş ile artefakt varlığı arasında zayıf ancak anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir. Sigara kullananlarda, kullanım miktarı (paket/yıl) ile B çizgisi artefaktı arasındaki ilişkiye bakıldığında; kullanım miktarı ile B çizgisi artefaktı tespit edilme ihtimali arasında orta derecede, anlamlı bir korelasyon bulunmuş; sigara kullanım miktarı arttıkça B çizgisi oluşma ihtimalinin de arttığı kaydedilmiştir (r<sup>2</sup>= 0,584, OR= 0,82, p=0.00). Sonuç: Sigara kullanıcılarının akciğer parankiminin B çizgisi artefaktı tespit edilme sıklığı, sigara kullanımı miktarı ile orantılıdır. B çizgisi artefaktlarının bu kullanım alanını tespit etmek, toraks USG'nin akciğer patolojilerindeki kullanımını ve güvenilirliğini arttıracaktır

**Anahtar Kelimeler:** B Çizgisi Artefaktı, Sigara, Akciğer, Toraks, Ultrason

## Used in Patients With Cigarette Examined by Hrcr Or Thoracic Ct Relationship Between B-Line Artefacts

### Abstract

**Introduction:** Smoking addiction is a serious public health problem worldwide. In the current study, we aim to evaluate the distribution and frequency of B line artifacts in healthy smokers without any clinical diagnosis and/or abnormal radiological finding on computerized tomography (CT) images. Also, we intend to define the potential relationships between B line artifacts and smoking frequency/duration, to describe the role of B line artifacts in revealing smoking related parenchymal changes earlier than CT. **Materials and methods:** We examined the thorax CT/HRCT images of the patients, and selected ones without any pathological findings. Then we interviewed the patients to learn about smoking habits. Amongst them, the smokers without any clinical abnormalities were selected and they were evaluated with thorax US to find B line artifacts. These patients constituted the patients group. Thorax US examinations were performed with a 7.5 MHz convex and 3.5 MHz linear transducer (Toshiba, Aplio 500 ). Both hemithorax were examined and examinations were performed from each intercostal. **Results:** Mean age of the population was  $43.4 \pm 12.5$  years. There were 74 (61.7 %) males and 46 (38.3 %) females. B line artifact frequency was significantly higher in males ( $p=0.007$ ). B line artifacts were present in 47 (39.1%) patients. The B line artifact presence ratio was significantly higher in smokers. We detected a weak but significant positive correlation between age and B line artifact presence. It is found that a mild significant correlation was present between the amount of smoking and B line artifact presence ( $r^2 = 0,584$ ,  $OR= 0,82$ ,  $p=0.00$ ). **Conclusion:** B line artifact frequency is positively correlated with amount of smoking. Defining such a new usage area for B line artifacts and thorax US can enlarge the usage of thorax US in lung pathologies, also can increase the reliability of thorax US in interstitial lung diseases.

**Keywords:** B Line Artifact, Smoking, Lung, Thorax, Ultrasound

Sözlü Sunum

**Yeni Oral Antikoagülan İlaçların Böbrek ve Karaciğer Fonksiyonları Üzerine Etkileri**

**Uzman Fatih Aydın<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Eskişehir Şehir Hastanesi

**Özet**

**Amaç:** Son zamanlarda, Atriyal fibrilasyon hastalarında tromboembolik olayların sıklığını azaltmak için Yeni Oral Antikoagülan ilaçlar (YOAK) kullanılmaktadır. Bu ilaçlar yaygın olarak kullanılmakla birlikte, böbrek ve karaciğer fonksiyon bozukluğunda ne kadar güvenilir oldukları henüz tam olarak bilinmemektedir. Bu çalışmada YOAK'ların böbrek ve karaciğer fonksiyonları üzerindeki etkileri araştırıldı. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya YOAK kullanan 102 atriyal fibrilasyon hastası dahil edildi. Hastaların Kan Üre Azotu (BUN), Kreatinin, Glomerüler filtrasyon hızı (GFR), alanin aminotransferaz (ALT) ve aspartat aminotransferaz (AST) birinci ve altıncı ayda değerlendirildi. YOAK'ların bu parametreler üzerindeki etkisi araştırıldı. **Bulgular:** Tüm gruplar, başlangıç BUN, Kreatinin, ALT, AST ve GFR değerleri açısından benzerdi. Tedavi sonrası sonuçlar karşılaştırıldığında tüm grupların tüm parametrelerde benzer değerlere sahip olduğu bulundu. **Sonuç:** Bu çalışma, valvüler olmayan atriyal fibrilasyon hastalarında apiksaban, rivoraksaban, edoksaban ve dabigatranın BUN, Kreatinin, GFR, ALT ve AST değerleri üzerinde hiçbir etkisi olmadığını göstermiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Yeni Oral Antikolan, Atriya Fibrilasyon, Böbrek Fonksiyon Testleri, Karaciğer Fonksiyon Testleri

**The Effect of Non- Vitamin K Antagonist Oral Anticoagulant Drugs On Kidney and Liver Function**

**Abstract**

**Background:** Lately, Non- vitamin K Antagonist Oral Anticoagulant drugs (NOACs) are being used to reduce the frequency of thromboembolic events among Atrial fibrillation patients. With the widespread use of these drugs, it is not yet known how reliable they are in kidney and liver dysfunction. In this study, the effects of NOACs on kidney and liver functions were investigated. **Materials and Methods:** 102 patients with atrial fibrillation who were using NOACs were

included in the study. Blood Urea Nitrogen (BUN), Creatinine, Glomerüler filtrasyon hızı (GFR), alanine aminotransferase (ALT) and aspartate aminotransferase (AST) were evaluated at the first and sixth months. The effect of NOACs on these parameters were investigated. Results: All groups were similar in regard to baseline BUN, Creatinine, ALT, AST and GFR values. When post-treatment results were compared, all groups were found to have similar values in all parameters. Conclusion: This study showed that apixaban, rivoraxaban, edoksaban and dabigatran had no effect on BUN, Creatinine, GFR, ALT and AST values in patients with non-valvular atrial fibrillation.

**Keywords:** Atrial Fibrillation, Non- Vitamin K Antagonist Oral Anticoagulant, Liver Function Tests, Kidney Function Tests

Sözlü Sunum

**Yenidoğan Sünnet Tekniği Meatal Darlığın Oluşmasını Etkiler Mi'**

**Dr. Öğretim Üyesi Ali Gozukucuk<sup>1</sup> , Doç.Dr. Basri Çakıroğlu<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Doğuş Üniversitesi

<sup>2</sup>Atlas Üniversitesi Tıp Fakültesi Uroloji ABD

**Özet**

Yenidoğan sünneti dünya genelinde yaygın olarak uygulanan bir işlemdir ve eğitimli ellerde düşük komplikasyon oranlarına sahiptir. Amacımız lokal anestezi altında yenidoğan sünnet için kullanılan iki tekniğin sonuçları ve olası komplikasyonları değerlendirmektir. METHOD: 2010-2017 yılları arasında Hisar Intercontinental Hospitalda yenidoğan sünneti yapılan 700 çocuk retrospektif olarak değerlendirildi. Teknik olarak giyotin yöntemi ile bistüri kullanılarak yapılan hastaları Grup 1 ve makasla dorsal spilint yöntemi kullanan hastaları Grup 2 olarak hastalar iki gruba ayrıldı. Topikal lokal anestezi olarak 25 mg lidokain ve 25 mg prilokain (EMLA® % 5 krem) ve penil blok olarak 20 mg lidocaine HCL (Jetokain ampule, Adeka, Turkey) kullanıldı. Her iki grup arasındaki sonuçlar karşılaştırıldı. RESULTS: Grup 1' de 339 hasta ve grup 2'de 359 hasta vardı. Her iki grubun yaşları 11.68±8.85 gün ve 12.32±7.32 gün idi (p=0.297). Tüm komplikasyon toplamları göz önüne alındığında iki grup arasında anlamlı fark var ( p=0.010

**Anahtar Kelimeler:** Sünnet,yenidoğan Sünneti,meatal Stenoz,lokal Anestezi,

**Does the Neonatal Circumcision Technique Affect the Occurrence of Meatal Stenosis'**

**Abstract**

INTRODUCTION: Neonatal circumcision is a common procedure worldwide and has low complication rates in trained hands. Our aim is to evaluate the results and possible complications of the two techniques used for neonatal circumcision under local anesthesia. METHOD: 700 children who underwent neonatal circumcision at Hisar Intercontinental Hospital between 2010 and 2017 were evaluated retrospectively. The patients who were technically treated with the guillotine method using scalpel were divided into Group 1, and the patients using the dorsal

spill method with scissors, Group 2. 25 mg lidocaine and 25 mg prilocaine (EMLA® 5% cream) were used as topical local anesthesia and 20 mg lidocaine HCL (Jetokain ampoule, Adeka, Turkey) as penile block. Results between both groups were compared. **RESULTS:** There were 339 patients in group 1 and 359 patients in group 2. The ages of both groups were  $11.68 \pm 8.85$  days and  $12.32 \pm 7.32$  days ( $p = 0.297$ ). When all the complication totals are considered, there is a significant difference between the two groups ( $p = 0.010$ )

**Keywords:** Circumcision, Neonatal Circumcision, Meatal Stenosis, Local Anesthesia,

Sözlü Sunum

**Yoğun Bakım Ünitelerinde Takip Edilen Hastaların Endotrakeal Aspirat Örneklerinden İzole Edilen Bakterilerin Antibiyotik Direnç Oranları**

**Dr. Öğretim Üyesi Ömer Acer<sup>1</sup> , Dr. Osman Özüdoğru<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Siirt Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

<sup>2</sup>Siirt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Dahiliye Polikliniği

**Özet**

Amaç Bu çalışmada Siirt Devlet Hastanesi'nin yoğun bakım ünitelerinde (YBÜ) mekanik ventilasyon uygulanan hastaların endotrakeal aspirat (ETA) örneklerinden izole edilen bakterilerin antimikrobiyal direnç oranlarını değerlendirmeyi amaçladık. Yöntem Siirt Devlet Hastanesi'nde Ocak 2018-Kasım 2019 tarihleri arasında yoğun bakım ünitelerinde mekanik ventilasyon uygulanan hastalardan alınan ETA örneklerinden izole edilen bakterilerin dağılımlarını ve antibiyotik direnç oranlarını belirledik. Bulgular 22 aylık dönemde laboratuvarımıza kabul edilen ETA örneklerinin 161'inde anlamlı üreme saptandı. ETA örneklerinden en fazla izole edilen gram-pozitif bakteriler Staphylococcus aureus ve Streptococcus pneumoniae olarak tespit edildi. En fazla izole edilen gram-negatif bakteriler ise Acinetobacter baumannii, Pseudomonas aeruginosa, Klebsiella spp. ve Escherichia coli olarak tespit edildi. Gram-pozitif bakteriler arasında S. aureus suşlarının %45'inde metisilin direnci saptandı. Karbapenem direnci A. baumannii'de %100, kolistin direnci ise %7.7 olarak belirlenmiştir. Klebsiella spp. için karbapenem direnç oranı % 59.1 iken kolistin direnç oranı %9.1 olarak tespit edildi P. aeruginosa için karbapenem direnç oranı % 58.8 ve kolistin direnç oranları %2.9 olarak tespit edildi. E. coli'de karbapenem direnç oranı %11.1 iken örneklerin % 100'ünün kolistin'e karşı duyarlı olduğu belirlendi. A. baumannii suşlarının en dirençli olduğu antibiyotikler piperasilin-tazobaktam, meropenem ve seftazidim iken en etkili antibiyotikler kolistin ve tigesiklin olarak tespit edildi. P. aeruginosa için en etkili antibiyotikler kolistin ve tigesiklin iken bakterinin en dirençli olduğu antibiyotiklerin ise meropenem ve piperasilin-tazobaktam olduğu tespit edildi. Klebsiella spp. için ise en etkili antibiyotiklerin kolistin ve tigesiklin olduğu tespit edilmiş iken en dirençli olduğu antibiyotiklerin ise piperasilin-tazobaktam, trimetoprim-sülfametoksazol ve seftazidim olduğu belirlenmiştir. Sonuç Sonuç olarak, yoğun bakım ünitelerinde takip edilen hastalarda gelişen enfeksiyonlar, sıklıkla çoklu dirençli mikroorganizmalarla ortaya çıkmaktadır. Yoğun bakım ünitelerinde tespit edilen faktörlerin antimikrobiyal direnç paternleri düzenli olarak izlenmeli ve tedavi protokolleri buna göre güncellenmelidir. Her merkez, kümülatif antibiyogram çalışmaları ile mikroorganizmaların antimikrobiyallere karşı direnç durumunu belirlemelidir. Anahtar Kelimeler: Endotrakeal aspirat, yoğun bakım üniteleri, antibakteriyel ajanlar

**Anahtar Kelimeler:** Endotrakeal Aspirat, Yoğun Bakım Üniteleri, Antibakteriyel Ajanlar



## **Antibiotic Resistance Rates of Bacteria Isolated From the Endotracheal Aspirate Samples of the Patients Followed in the Intensive Care Units**

### **Abstract**

**Objective** In this study, we aimed to evaluate the antimicrobial resistance rates of bacteria isolated from the samples of endotracheal aspirate (ETS) of patients under mechanical ventilation in intensive care units (ICUs) of Siirt State Hospital. **Methods** we determined the antibiotic resistance rates of microorganisms isolated from ETS taken from patients who underwent mechanical ventilation in the ICUs at the Siirt State Hospital between January 2018 and November 2019. **Results** Significant growth was detected in 161 of ETS samples. Gram-positive bacteria the most isolated from ETS were *Staphylococcus aureus*, and *Streptococcus pneumoniae*. Gram-negative bacteria the most isolated were *Acinetobacter baumannii*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella* spp., and *Escherichia coli*. Among gram-positive bacteria, methicillin resistances were detected in 45% of *S. aureus* strains. Carbapenem resistance was detected 100% of *A. baumannii* while colistin resistance was 7.7%. For *Klebsiella* spp., carbapenem resistance rate was 59.1% while colistin resistance rate was 9.1%. Carbapenem and colistin resistance rates were 58.8% and 2.9% for *P. aeruginosa*. Carbapenem resistance rate was 11.1% for *E. coli* while all strains were sensitive to colistin. The most effective antibiotics for *A. baumannii* were colistin and tigecycline while antibiotics that strains were most resistant were piperacillin-tazobactam, meropenem and ceftazidime. For *P. aeruginosa*, the most effective antibiotics were colistin and tigecycline whereas antibiotics that bacteria were most resistant were meropenem and piperacillin-tazobactam. For *Klebsiella* spp., the most effective antibiotics were colistin and tigecycline while antibiotics that bacteria were most resistant were piperacillin-tazobactam, trimethoprim-sulfamethoxazole and ceftazidime. **Conclusion** Infections developed in patients followed in ICUs, It should be noted that it often occurs with multiple resistant microorganisms. Antimicrobial resistance patterns of the factors detected in ICUs should be monitored regularly and treatment protocols should be updated accordingly. Each center should determine the resistance status of microorganisms to antimicrobials with cumulative antibiogram studies.

**Keywords:** Endotracheal Aspirate, Intensive Care Units, Antibacterial Agents

Sözlü Sunum

**Yoğun Bakım Ünitesinde Altı Aylık Dönemde Gözlenen Kandida Enfeksiyonlarının Değerlendirilmesi**

**Dr. Şenay Öztürk Durmaz<sup>1</sup> , Dr. Ayşenur Sümer Coşkun<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>kepez devlet hastanesi

**Özet**

**GİRİŞ:** Mantar enfeksiyonlarının büyük kısmı(%80) kandida türleri ile olur.Tıp alanındaki gelişmeler ile artan immünsüpresif hastalar ve transplant hastaları,yoğun bakımda artan yatış oranı,uzun süre geniş spektrumlu antibiyotik kullanımı,invazif işlemlerin artışının sonucu olarak kandida enfeksiyonlarının da görülme sıklığı giderek artmaktadır.Bu durum en çok yoğun bakım ünitelerinde artmış bir mortalite,hastane enfeksiyonu ve maliyet sonucuna yol açar. **AMAÇ:** Yoğun bakım ünitemizde mantar enfeksiyonlarının görülme sıklığını belirlemek ve sürveyans verileri oluşmasını sağlamaktır. **YÖNTEM:** 01.10.2019 ile 10.04.2020 tarihleri arasında genel yoğun bakım servisinde yatmış olan 18 yaş üzeri ve kültürlerinde ilk 48 saatten sonra kandida üremiş hastalar çalışma kapsamına alındı.Bu bağlamda 402 hasta dosyası elektronik ortamda tarandı.Veriler bilgisayar ortamında retrospektif olarak incelendi. Üremeler mikrobiyoloji labaratuvarında otomatize sistemle tür düzeyinde tanımlanmıştı. **BULGULAR:** Çalışmamız kapsamında bulunan 402 hastadan 42 'sinde(%10,5) çeşitli klinik örneklerden soyutlanmış 48 kandida üremesi rapor edilmişti.Bu örneklerin 26 'sı idrar, 16' sı kan, 3' ü trakeal aspirat kültürü(TAK), 2' si yara yeri ve 1 balgam idi.Hastaların 6' sında birden fazla bölgede üreme vardı.Candida( C)C.glabrata olarak tiplendirilen 4 örnekte kaspafungin orta duyarlı ve 1 C.parapsilosis' de varikanazol direnci saptandı.42 hastadan 14 (%33) 'ünün 3-90 gün sonra ex olduğu bulundu. İdrar(n:26) Kan(n:16) TAK(n:3) Yara(n:2) Balgam(n:1) C.albicans 4 5 1 1 C.parapsilosis 4 3 C.glabrata 2 5

**Anahtar Kelimeler:** Yoğun Bakım, Kandida, Hastane Enfeksiyonu

Sözlü Sunum

**Zor Kolesistektomi Vakalarında Parsiyel Kolesistektomi**

**Dr. Öğretim Üyesi Ahmet Gökhan Sarıtaş<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı

**Özet**

Giriş: Laparoskopik veya geleneksel 'açık' yöntemle yapılan kolesistektomi, safra kesesi taşları için "altın standart" ameliyat olarak kabul edilir ve vakaların çoğunda semptomların giderilmesini sağlar. Kolesistektomi, sirotik, damar anomalisi olan hastalarda, uzun süredir tekrarlayan ve komplike olan akut kolesistit vakalarında zor olabilmektedir. Bu hastalarda kolesistektomi önemli morbidite ve mortalite ile ilişkilidir. Parsiyel kolesistektomi genellikle kolesistektomi yapılmasının zor olduğu yani safra yolu yaralanmasını ve / veya vasküler yaralanmaların olabileceği vakalarda yaralanmaları önlemek amacıyla yapılır. Bazen bu tür hastalarda nüks kolesistit diyebileceğimiz komplikasyonlar da meydana gelebilir. Materyal-Method Çalışmaya Ocak 2010 ile Ocak 2020 tarihleri arasında uygulanan kolesistektomi vakaları taranarak parsiyel kolesistektomi yapılan hastalar dahil edildi. Standardizasyon için tüm hastaların hepatobiliyer cerrahi ekibi tarafından opere edilen veya konsülte edilerek parsiyel kolesistektomi yapılan hastalar retrospektif olarak taranarak dosyaları oluşturuldu. Bulgular Parsiyel kolesistektomi yapılan 12 hastanın 8'i erkek 4'ü kadın cinsiyette idi. Hastaların yaş ortalaması 59.9 yıl (yaş aralığı 34-81) olarak bulundu. Hastaların 10'u acil 2'sine ise elektif cerrahi sırasında yapılan kolesistektomi sırasında Calot Üçgeninin diseksiyonu tam olarak yapılamaması sebebi ile parsiyel kolesistektomi uygulandı. Hastaların tamamında daha önceden yaşamış oldukları biliyer kolik ağrısı ve son ataklarında yaşamış oldukları akut kolesistit sebebiyle sağ üst kadranda ağrısı mevcuttu. Hastaların 2 tanesinde başvuru esnasında hiperbilirubinemi mevcuttu ve bir hastada da akut pankreatitin akut kolesistit e eşlik ettiği tespit edildi. Sonuç: Güvenli bir Laparoskopik Kolesistektomi gerçekleştirmek için ana vasküler yapılar ile safra yollarının korunması esastır. Risk faktörleri önceden tahmin edilebilir ve nedenle yeterli deneyime sahip olmayan cerrahlar olası komplikasyonların farkında olmalıdır. Zor kolesistektomi durumunda Laparoskopik parsiyel kolesistektomi uygulanabilir. Operasyonu tamamlama arzusu, prosedürün güvenli bir şekilde bitirilmesine engel olmamalıdır

**Anahtar Kelimeler:** Safra Kesesi,laparoskopik Kolesistektomi,parsiyel Kolesistektomi

Poster Sunum

**Açık Kalp Cerrahisinde Kullanılan İki Farklı Kardiyopleji Yönteminin (Sıcak Kan Kardiyoplejisi ve Del-Nido Solüsyonu) Akciğer ve Böbrek Fonksiyonları Üzerindeki Etkisi**

**Tuğba Köroğlu<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>KSU

\*Corresponding author: Tuba KÖROĞLU

**Özet**

**ÖZET Giriş ve Amaç:** Miyokardiyal korumanın önemli bir bileşeni olan kardiyopleji solüsyonlarıdır modern kalp cerrahisinin en önemli konularından biridir. Bu çalışmada açık kalp cerrahisinde kullanılan iki farklı kardiyopleji yönteminin (sıcak kan kardiyoplejisi ve Del-Nido solüsyonu) anjiopietin-2 ve sistatin C serum seviyelerindeki değişikliklerin değerlendirilmesi üzerinden akciğer ve böbrek fonksiyonları üzerindeki etkisinin araştırılması amaçlanmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Bu araştırma, etik kurul onayı alındıktan sonra Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahi Kliniğinde yapılmıştır. Çalışmaya açık kalp cerrahisi uygulanan toplam 40 hasta dahil edilmiştir. Bu hastalar del-Nido kardiyopleji solüsyonu (n=20) ve sıcak kan kardiyoplejisi (n=20) uygulanan hastalar olmak üzere iki eşit gruba randomize edilmiştir. **Bulgular:** Del-Nido kardiyopleji solüsyonu ve sıcak kan kardiyoplejisi uygulanan hastalara ait sistatin C düzeyi değerlendirildiğinde; del-Nido kardiyopleji solüsyonu grubuna ait preoperatif, postoperatif 0. ve 2. günlere sistatin C düzeylerinin anlamlı olarak daha düşük olduğu tespit edilmiştir (p<0,05). Del-Nido kardiyopleji solüsyonu ve sıcak kan kardiyoplejisi uygulanan hastalarda preoperatif, postoperatif 0., 1. ve 2. günlere ait anjiopietin-2 düzeyleri arasında anlamlı farklılık tespit edilmemiştir (p>0,05). Del-Nido kardiyopleji solüsyonu ve sıcak kan kardiyoplejisi uygulanan hastalara ait anjiopietin-2 düzeyleri dönemlere göre değerlendirildiğinde; her iki grupta postoperatif 1. günde tespit edilen anjiopietin-2 düzeylerinin preoperatif dönemden anlamlı olarak daha yüksek olduğu (p<0,05) ve postoperatif 2. günde tespit edilen anjiopietin-2 düzeylerinin preoperatif, postoperatif 0. ve 1. günden anlamlı olarak daha yüksek olduğu görülmüştür (p<0,05). **Sonuç:** Kalp cerrahisi sırasında Del Nido kardiyopleji solüsyonunun kullanımının güvenli ve etkili olduğu gösterilmiştir. Bu çalışmanın sonucunda sıcak kan kardiyoplejisine göre Del Nido kardiyopleji solüsyonunun postoperatif dönemde renal koruma açısından daha etkin olduğu gösterilmiştir. Ayrıca anjiopietin-2 düzeyinin endotelial vasküler geçirgenlik düzeyi hakkında erken dönemde bilgi verdiği tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Del Nido Kardiyopleji, Sistatin C, Anjiopietin-2

## **The Effect of Two Different Cardioplegy Methods (Hot Blood Cardioplegy and Del-Nido Solution) Used in Open Heart Surgery On the Lung and Kidney Functions**

### **Abstract**

**ABSTRACT** The effects of two different cardioplegia methods used in open heart surgery (Hot blood cardioplegia and del-Nido solution) on pulmonary and renal functions **Background and Purpose:** Cardioplegia solutions, an important component of myocardial protection, are one of the most important topics of modern cardiac surgery. In this study, it was aimed to investigate the effect of two different cardioplegia methods (hot blood cardioplegia and Del-Nido solution) used in open heart surgery on the pulmonary and renal functions by evaluating the changes in angiotensin-2 and cystatin C serum levels. **Results:** When the cystatin C level of Del-Nido cardioplegia solution and warm blood cardioplegia patients was evaluated; Cystatin C levels were significantly lower at the preoperative, postoperative days 0 and 2 belonging to del-Nido cardioplegia solution group ( $p < 0.05$ ). No significant difference was found between angiotensin-2 levels of preoperative, postoperative 0, 1, and 2 days in patients undergoing Del-Nido cardioplegia solution and hot blood cardioplegia, respectively ( $p > 0.05$ ). When angiotensin-2 levels of patients undergoing Del-Nido cardioplegia solution and warm blood cardioplegia were evaluated by periods; In both groups, angiotensin-2 levels detected on postoperative day 1 were significantly higher than preoperative period ( $p < 0.05$ ) and angiotensin-2 levels detected on postoperative day 2 were significantly higher than preoperative, postoperative day 0 and day 1 ( $p < 0.05$ ). **Conclusion:** Del Nido cardioplegia solution has been shown to be safe and effective during cardiac surgery. As a result of this study, Del Nido cardioplegia solution was shown to be more effective in terms of renal protection in the postoperative period than hot blood cardioplegia. In addition, it was found that angiotensin-2 level gave early information about endothelial vascular permeability level.

**Keywords:** Del Nido Cardioplegia, Cystatin C, Angiotensin-2

Poster Sunum

**Covid-19 İlişkili Koagülopati**

**Dr. Münire Babayiğit<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>S. B. Ü. , Keçiören Eğitim Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Ankara, Türkiye

**Özet**

Aralık 2019'da Çin'in Wuhan eyaletinde başlayan ve tüm dünyaya hızla yayılan küresel pandemiden sorumlu yeni coronavirus SARS-CoV-2 virüsü, özellikle akciğerlerde tip2 alveolar hücrelerde çoğalmakla birlikte vasküler endotel hücrelerine, miyokart hücrelerine, epitel ve nöral hücrelere yerleşmektedir. Yapılan çalışmalarda, özellikle yaşlı ve ağır sistemik hastalığı olanlarda kliniğin daha da ağır seyrettiği görülmüştür. Mortalite oranlarının % 4.3 - 14.6 arasında olduğu bazı çalışmalarda koagülopatinin mortaliteyi arttırdığı bildirilmektedir. Yapılan çalışmalar, Covid-19 tanılı hastalarda sıklıkla trombositopeni (%36.2) ve D-dimer yüksekliği (%46.4) geliştiğini göstermiştir. Şiddetli COVID-19 hastaları değerlendirildiğinde bu oranlar daha da yüksek bulunmuştur (sırasıyla %57.7 ve %59.6). Küçük otopsi serilerinde fokal mikrovasküler tromboz ve pulmoner emboli tespit edildiği bildirilmiştir. Bu fokal trombotik akciğer hasarı, 2019 yeni coronavirus pnömonisinde fokal pulmoner tromboz olgusu kavramının yolunu açmıştır. ARDS ve/veya DIC'nin bir yandan pulmoner mikrovasküler trombüslere yol açıp açmayacağına ve diğer yandan fokal pulmoner mikrotrombüslerin daha fazla hipoksemik solunum yetmezliğine ve son olarak ARDS ve DIC ile hiperpıhtılaşmaya yol açıp açmayacağı tartışılmaktadır. Trombosit sayımı, PTZ, APTT, D-Dimer, fibrinojen, antitrombin, Protein C aktivitesi takibi prognozu ve yoğun bakım ihtiyacını öngörmeye yardımcı olabilir. Hastaneye başvuran tüm hastalara kontrendikasyon yok ise düşük molekül ağırlıklı heparin veya unfraksiyone heparin başlanması önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Covid-19, Sepsis, Koagülopati

**Covid-19-Related Coagulopathy**

**Abstract**

The novel-type Coronavirus SARS-CoV-2, which emerged in Wuhan, China in December 2019, and which is responsible for global pandemic that spread rapidly around the world, is located in vascular endothelial cells, myocardial cells,

epithelial and neural cells, although it reproduced especially in Type2 alveolar cells in the lungs. It was observed in previous studies that the clinical manifestation is even more severe, especially in the elderly and in severe systemic diseases. It was reported in some studies that mortality rates are between 4.3% -14.6%, and coagulation increases mortality. Previous studies showed that patients with Covid-19 diagnosis often develop thrombocytopenia (36.2%) and D-dimer elevation (46.4%). When severe COVID-19 patients were evaluated, these rates were found to be even higher (57.7% and 59.6%, respectively). Focal microvascular thrombosis and pulmonary embolism were reported in small autopsy series. This focal thrombotic lung injury paved the way for focal pulmonary thrombosis concept in the new coronavirus pneumonia in 2019. It is discussed whether ARDS and/or DIC will or will not cause pulmonary microvascular thrombus on the one hand, and on the other hand, whether focal pulmonary micro-thrombus will cause more hypoxemic respiratory failure, and finally, hyper-clotting with ARDS and DIC. The follow-up of thrombocyte count, PTZ, APTT, D-Dimer, fibrinogen, anti-thrombin, and Protein C activity can help to predict the prognosis and intensive care needs. It is recommended to start low-molecular-weight heparin or non-fractionated heparin to all patients admitting to hospital if there is no contraindication.

**Keywords:** Covid-19 , Sepsis, Coagulopathy

Poster Sunum

**Covid-19 Pandemi Sürecinde Hastanelerde İş Sağlığı Yönetimi**

**Dr. Mustafa Alparslan Babayigit<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>işyeri hekimi

\*Corresponding author: Mustafa Alparslan BABAYİĞİT

**Özet**

Tüm dünyada etkisini göstermiş SARS-CoV-2 virüsünün neden olduğu Covid-19 pnömonisi, 09 Ağustos 2020 tarihi itibariyle, TC Sağlık Bakanlığı'nın resmi verilerine göre Türkiye'de 240.804 kişiyi etkilemiştir (fatalite hızı=%2.42). Yapılan çalışmalar pandemiyle mücadelede en ön saflarda savaşan sağlık çalışanlarının pandemiden önemli derecede etkilendiklerini ortaya koymaktadır. Sağlık çalışanlarında kendi toplumlarına göre hastalık hızlarının ülkeden ülkeye değişiklik göstermekle birlikte % 4.4 -16.0 arasında olduğu bildirilmektedir . Pandemi hastaneleri başta olmak üzere Covid-19 tanılı hastalara müdahalelerin yapıldığı sağlık merkezleri, hastaların materyallerinin analiz edildiği laboratuvarlar, otopsi salonları ve hastaların nakillerinin yapıldığı ambulanslar yüksek riske sahip olan tıbbi alanlardır. Hastalık özellikle damlacık yoluyla yayıldığı için sağlık hizmetinin verildiği bu ortamlarda çevre sağlığı disipliniyle hijyen kuralları sıkı bir şekilde uygulanmalıdır. Muayene ve tedavi odaları yeterli büyüklükte olmalı, uygun havalandırma ve dezenfeksiyon işlemleri düzenli bir şekilde takip edilmelidir. Riskin azaltılabilmesi için personelin çalışma saatleri düzenlenmeli, yorgunluk, dikkat dağınıklığı, enfeksiyon yayılımı gibi komplikasyonlara neden olabileceğinden uzun çalışma saatleri engellenmeli, çapraz bulaş riskini azaltmak için çalışan personel sayısı sınırlandırılmalıdır. Covid-19'u erken teşhis etmek ve enfeksiyon yayılımını engellemek için koruyucu bir yaklaşım olarak sağlık çalışanlarında periyodik olarak Covid-19 testi uygulanmalıdır. Testi pozitif çıkan çalışanların izolasyonu, izlemi ve tedavisi planlanmalıdır. Pandemi sürecinde hastanelerde sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamı oluşturmak için risk yönetimi ilkeleri doğrultusunda öncelikle korumaya odaklı, ama aynı zamanda enfeksiyona maruz kalan sağlık çalışanları ile sağlık kurumlarını destekleyen ve izleyen etkili bir surveyans sistemi için stratejiler geliştirilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Covid-19, Sağlık Çalışanı, İş Sağlığı, İş Güvenliği

**Occupational Health Mnagement in Hospitals During Covid-19 Pandemic**



## **Abstract**

Covid-19 pneumonia, which was caused by SARS-CoV-2 virus, and which has showed its effect all over the world, has affected 240,804 people in Turkey (fatality rate=2.42%) according to the official data of the Turkish Ministry of Health as of August 9, 2020. Studies show that healthcare staff who are fighting on the front lines in the fight against the pandemic are significantly affected by pandemics. It was reported that the morbidity rate of healthcare employees is between 4.4% and 16.0%, and varies from country to country according to their communities. The healthcare centers where interventions are carried out for patients with Covid-19, especially the pandemic hospitals, laboratories where the materials of the patients are analyzed, autopsy halls, and ambulances where patients are transferred are areas with high risks. Since the disease is spread especially with droplets, environmental health discipline and hygiene rules must be applied strictly in these environments where healthcare is provided. Examination and treatment rooms must be large enough, and proper ventilation and disinfection procedures must be monitored regularly. To reduce the risk, working hours of the staff must be regulated, long working hours should be prevented since these may cause fatigue, distraction, infection spread, and the number of working staff must be limited to reduce the risk of cross-contamination. Covid-19 tests must be periodically applied to medical staff as a protective approach to early diagnosis and prevent infection spread. The isolation, follow-up, and treatment of employees who are tested to be positive must be planned. Strategies must be developed for an effective surveillance system to support and follow-up healthcare staff and healthcare institutions that are primarily focused on protection, in line with risk management principles to create a healthy and safe working environment in hospitals during the pandemic process.

**Keywords:** Covid-19, Healthcare Employee, Occupational Health, Occupational Safety

Poster Sunum

**Gallik Asidin C6 Glioma Hücrelerinde Matris Metalloproteinaz-2/9 Ekspresyonları ve Oksidatif Stres Üzerindeki Etkileri**

**Ebru Bellioglu Yaka<sup>1</sup>, Doç.Dr. Zeynep Mine Coşkun<sup>2</sup>, Dr. Öğretim Üyesi Melike Ersöz<sup>2</sup>, Prof.Dr. Nagihan Gulsoy<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup>Demiroğlu Bilim Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>3</sup>Marmara Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, İstanbul, Türkiye

**Özet**

Beyin tümörlerinin en invaziv şekli olan gliomalar, malign beyin tümörlerinin %74.6'sını temsil etmektedir. Malign glioblastoma özelliklerine sahip olan C6 glioma hücreleri glioblastoma multiform araştırmalarında sıkça kullanılmaktadır. Gallik asit çeşitli yiyecek ve bitkilerin fenolik bir bileşenidir. Çalışmalar, gallik asitin antioksidan, anti-mikrobiyal, anti-karsinojenik, anti-mutajenik, anti-anjiyojenik ve anti-inflamatuvar aktiviteler gibi geniş biyolojik özelliklere sahip olduğunu göstermiştir. Ayrıca, beyin travma yaralanma modeli üzerinde, gallik asitin nöroprotektif etkileri olduğu rapor edilmiştir. Çalışmamızda doğal terapötik bir ajan olan gallik asitin, matriks metalloproteinaz-2/9 (MMP-2 ve MMP-9) ekspresyonları ve oksidatif stres belirteçleri üzerindeki etkileri C6 glioma hücrelerinde incelendi. Gallik asidin C6 Glioma hücrelerine uygulanan farklı konsantrasyonlarda (0-4000 µg/ml) 24 saat süreli toksisitesi WST-1 testi ile belirlenmiştir. Oksidatif stres ve antioksidan enzim parametreleri olan protein karbonil (PCO), malondialdehit (MDA), glutatyon (GSH) seviyeleri ve süperoksit dismutaz (SOD) aktivitesi hücrelerde ölçüldü. Hücrelerde MMP-2 ve MMP-9 mRNA ekspresyonları, SYBR-Green kullanılarak gerçek zamanlı PZR yöntemiyle tespit edildi. WST-1 test sonuçlarına göre, çalışmada 75, 100 ve 150 µg/ml'lik konsantrasyonlarda gallik asit C6 glioma hücrelerine uygulandı. MMP-2 ve MMP-9 mRNA'nın ekspresyon seviyeleri, 150 µg/ml gallik asit uygulanan C6 glioma hücrelerinde kontrol hücrelerine kıyasla azaldı. Gallik asit uygulaması, SOD aktivitesinin aksine, PCO ve MDA seviyelerini kontrol hücrelerine kıyasla önemli ölçüde arttırdı. Sonuçlarımıza göre, gallik asit gliomaların ilerlemesini ve/veya invazyonunu önleyici etkilere sahip olabilir. Teşekkür: Bu çalışma Marmara Üniversitesi (BAP FEN-CYLP-120619-0196) tarafından desteklenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Gallik Asit, Matriks Metalloproteinaz, Oksidatif Stres

## Effects of Gallic Acid On Matrix Metalloproteinase-2/9 Expressions and Oxidative Stress in C6 Glioma Cells

### Abstract

Gliomas, the most invasive form of brain tumor, represent 74.6% of malignant brain tumors. C6 glioma cells with malignant glioblastoma properties are frequently used in glioblastoma multiform studies. Gallic acid is a phenolic component of various foods and plants. Studies have shown that gallic acid has wide biological properties such as antioxidant, anti-carcinogenic, anti-mutagenic, anti-angiogenic and anti-inflammatory activities. Furthermore, it has been reported that the neuroprotective effects of gallic acid on brain trauma injury model. In our study, the effects of gallic acid, a natural therapeutic agent, on the matrix metalloproteinase-2/9 (MMP-2 and MMP-9) expressions and biomarkers of oxidative stress were examined in C6 glioma cells. The toxicity of gallic acid at different concentrations (0-4000  $\mu\text{g/ml}$ ) applied to C6 Glioma cells for 24 h was determined by WST-1 assay. Oxidative stress and antioxidant enzyme parameters as protein carbonyl (PCO), malondialdehyde (MDA), glutathione (GSH) and superoxide dismutase (SOD) were measured in the cells. MMP-2 and MMP-9 mRNA expressions in the cell line were detected by a real-time PCR method using SYBR-Green. According to WST-1 assay results, the study was continued with gallic acid at a concentration of 75, 100 and 150  $\mu\text{g/ml}$ . The expression levels of MMP-2 and MMP-9 mRNA decreased in C6 glioma cells treated with 150  $\mu\text{g/ml}$  gallic acid as compared to control cells. Unlike the level of SOD activity, gallic acid treatment significantly increased PCO and MDA levels in the cells compared to non-treated cells. According to our results, gallic acid may have preventive effects in gliomas progression and/or invasion. Acknowledgements: This study was supported by Marmara University (BAP FEN-CYLP-120619-0196).

**Keywords:** Gallic Acid, Matrix Metalloproteinase, Oxidative Stress

Poster Sunum

**Pandemi Sürecinde Yoğun Bakım Ünitelerinde Planlama ve Yönetim**

**Dr. Münire Babayiğit<sup>1</sup> , Dr. Mustafa Alparslan Babayiğit<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>S. B. Ü. , Keçiören Eğitim Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon  
Kliniği, Ankara, Türkiye  
<sup>2</sup>İşyeri Hekimi

**Özet**

COVID-19 salgınında tüm dünyada yoğun bakım üniteleri başta olmak üzere hastane yatak kapasitelerinde yetersizlik yaşanmaktadır. Pandemi kaynaklı ihtiyaç artışını karşılayabilmek için planlama, organizasyon ve varolan kapasitenin etkin kullanımı önem arz etmektedir. Sağlık personeli koruyarak sağlık hizmetini aksatmadan devam ettirmek için gerek ulusal çapta sağlık bakanlığınca gerekse kurum içi hastanelerde titizlikle planlamalar yapılmalıdır. Çalışanların kişisel koruyucu ekipman ihtiyaçları hesaplanmalı, stok mevcudiyeti tespit edilmeli ve süreç içerisinde güncellenmelidir. Mekanik ventilatör cihazları gibi özellikli tıbbi cihazların tedariki , personelin cihaz kullanma eğitimi planlanmalıdır. Enfeksiyon yayılımını azaltmak için ziyaretçi kısıtlama uygulamasına gidilebilir. Hamile, immünsuprese ve kronik sistemik hastalığı olan ileri yaştaki çalışanlar gibi enfekte bulaşı açısından yüksek riskli olan çalışanların hasta bakımının dışında tutulması, farklı bölümlerde görevlendirilmeleri gereklidir. Covid-19 tespit edilen sağlık personelinin tespiti, tedavisi ve görevden uzaklaştırılması planlanmalıdır. Hastalanan sağlık personelinin artması halinde yoğun bakım ünitelerinde çalışan ve çalışabilecek personel planlanmalıdır. Kritik hasta bakım tecrübesi olan sağlık personelinin yoğun bakım ünitelerinde görevlendirilmeleri gerekebilir. Entübasyon ve kardiyopulmoner resusitasyon eğitimleri tüm sağlık çalışanları için düzenlenmelidir. Bu zorlu süreçte yıpranacak olan sağlık personeline gerekli psikolojik destek sağlanmalıdır

**Anahtar Kelimeler:** Covid-19, Pandemi, Yoğun Bakım Ünitesi, Yönetim

## **Planning and Management in Intensive Care Units During Pandemic Period**

### **Abstract**

Deficiencies in hospital bed capacities are experienced during the Covid-19 outbreak, especially in terms of intensive care units all over the world. It is important plan, organize, and effective use of existing capacity to meet the increasing demands due to the pandemic. Meticulous planning should be made by the Ministry of Health on a national scale, and by in-house hospitals to continue healthcare services without disruption and by protecting the healthcare staff. The personal protective equipment needs of employees must be calculated, stock availability must be determined and updated in this process. The supply of featured medical devices like mechanical ventilator devices must be carried out, and the training of the personnel must be done. To decrease the infection spread, visitors can be restricted. The employees with high risk like older, pregnant, immunosuppressed employees, employees with chronic systemic diseases, and those with high risk of infection should be excluded from patient care, and should be appointed to different departments. The medical staff infected with Covid-19 should be determined, treated, and removed from active duty. The staff who will work in Intensive Care Units must be planned in case of increasing numbers of medical personnel who become infected. Medical personnel with critical patient care experience may need to be appointed to Intensive Care Units. Intubation and cardiopulmonary resuscitation trainings must be organized for all healthcare employees. The necessary psychological support must be provided to the medical staff who will be worn-out during this difficult period.

**Keywords:** Covid-19, Pandemic, Intensive Care Unit, Management

Poster Sunum

**Regülatör Kodlamayan Rna'lar: Mirna, Sirna, Pirna, Lncrna, Circrna**

**Doç.Dr. Ertan Altaylı<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi

**Özet**

Tüm canlılarda hayatın ve neslin sürdürülmesinde gen ekspresyonu ve onun regülasyonu merkezi bir rol oynamaktadır. Genetiğin santral dogmasına göre gen ekspresyonunda merkezi rolü DNA oynamakta, DNA'dan RNA sentezlenmekte ve RNA'dan da protein sentezlenmektedir. Son yıllarda yapılan araştırma sonuçlarına göre DNA'mızın protein kodlayan RNA'lardan daha çok regülatör kodlamayan RNA ürettiğini ortaya koymuştur. Bu RNA'lar, kromatin yeniden şekillenmesi, transkripsiyon, post-transkripsiyonel modifikasyonlar ve sinyal aktarımı dahil çeşitli hücrel süreçlerde önemli fonksiyonel düzenleyici moleküller olarak hareket etmektedir. Dolayısıyla regülatör ncRNA'lar, gelişim ve hastalık bakımından fizyolojik programların kilit regülatörleri olarak işlev görmektedir. Bu derlemede regülatör ncRNA'lar olarak tanımlanan miRNA, siRNA, piRNA, lncRNA ve circRNA'ların başlıca yapısal ve fonksiyonel özellikleri derlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Mirna, Sirna, Pirna, Lncrna, Circrna

**Regulator Non-Coding Rnas: Mirna, Sirna, Pirna, Lncrna, Circrna**

**Abstract**

Gene expression and its regulation play a central role in maintaining life and generation in all living things. According to the central dogma of genetics, DNA plays a central role in gene expression, RNA is synthesized from DNA, and protein is synthesized from RNA. According to recent research results, human DNA produces more regulator non-coding RNA than protein coding RNAs. These RNAs act as important functional regulatory molecules in various cellular processes, including chromatin remodeling, transcription, post-transcriptional modifications and signal transfer. Therefore, the regulator ncRNAs act as key regulators of physiological programs in terms of development and disease. In this review, the

main structural and functional properties of miRNA, siRNA, piRNA, lncRNA and circRNA defined as regulator ncRNAs are compiled.

**Keywords:** Mirna, Sirna, Pirna, Lncrna, Circrna

Sözlü Sunum

**From Sars to Covid-19, One Health Approach to Zoonotic Pandemic Outbreaks**

**Dr. Öğretim Üyesi Rüştü Taştan<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Tıbbi Laboratuvar Teknikleri Programı

**Özet**

SARS'dan COVID-19'a, Zoonotik Pandemik Salgınlara Tek Sağlık Yaklaşımı İnsanlık 21.yüzyıla küresel iklim krizi, ekolojik bozulmalar, uluslararası turizm hareketleri ve küreselleşme gibi salgın tetikleyicilerinin etkisinde girmiştir. Son 20 yılda, tarihte hiç görülmemiş ölçekte, İnsan, Hayvan, Çevre(İHC) sağlığına zarar veren, sosyoekonomik sonuçları kestirilemeyen yeniçikan zoonotik pandemiler yaşanmıştır. Kuş Gribi, Şiddetli Solunum Yolu Sendromu(SARS), MERS ve 2020'de dünyayı sarsan Yeni Koronavirüs (COVID-19) bu salgınlara örnek verilebilir. Bu çalışmada, 21. yüzyıla damgasını vuran, zoonotik pandemilerin sebep ve sonuçlarını tartışmak, Tek Sağlık farkındalığını yaygınlaştırmak amaçlanmıştır. Son yarım yüzyılda, İHC-arayüzünde meydana gelen enfeksiyonların ortak özellikleri: zararlılık potansiyelleri önceden öngörülemez, ne zaman, nerede ve nasıl meydana gelecekleri bilinemezdir. İnsan enfeksiyonlarının %75'i 'yeniçikan zoonoz' özellikte, çoğunluğu Yaban hayatı kaynaklı ve pandemik potansiyele sahiptir. Günümüzde COVID-19, 20 milyondan fazla insana bulaşmış, 750 bine yakın insan ölmüştür. Son pandemiler ve süregelen sosyoekonomik kayıpları, sağlık hizmetlerinde 'yeni paradigmayı' ortaya çıkarmıştır: Tek Sağlık yaklaşımı. Tek Sağlık; insanlar, hayvanlar ve çevremiz için optimal sağlık elde etmek amacıyla yerel, ulusal, bölgesel ve küresel ölçekte çalışılan çoklu-disiplinlerarası anlayış, ortak çaba ve "düşünce sistemidir." Düşünsel kökleri, birikimi 165 yıllık geçmişe dayanan Tek Sağlık, kavramsal olarak 2000'lerde tanımlanmıştır. Tek Sağlık, geleneksel anlayışın ötesine geçerek, salgın sorunlarını İHC-arayüzünde, mesleklerarası ve disiplinlerarası işbirliği temelinde inceler. Sonuç olarak, pandemiler çağının ilk 20 yılında 5 küresel salgın yaşanmıştır. COVID-19 ve diğer pandemileri sonlandırmak, yenilerini önlemek için, her zamankinden daha çok Tek Sağlık gereksinimi zorunludur. Gelecekte, COVID-19 benzeri pandemilerin olmaması için, Tek Sağlık işlevselleştirilmeli, mesleklerarası işbirliği yaygınlaştırılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Tek Sağlık, Covid-19, Zoonotik Pandemik Salgın, Mesleklerarası İşbirliği



## From Sars to Covid-19, One Health Approach to Zoonotic Pandemic Outbreaks

### Abstract

Humanity has entered the 21st century under the influence of epidemic triggers such as global climate crisis, ecological degradation, international tourism movements and globalization. In the last 20 years, emerging zoonotic pandemics with unpredictable socioeconomic consequences have been experienced, which harm Human, Animal, Environment (HAE) health. Avian Flu, Severe Respiratory Syndrome (SARS), MERS and the New Coronavirus (COVID-19) that shook the world in 2020 can be given as examples of these epidemics. In this study, it was aimed to discuss cause and consequences of zoonotic pandemics that left their mark on the 21st century and to spread awareness of One Health. The common features of infections occurring at the HAE-interface in the last half century are their unpredictable harmful potential and when, where and how they will occur is unknown. 75% of human infections are "emergent zoonoses", most of them are wildlife-borne and have pandemic potential. COVID-19 has infected more than 20 million people and nearly 750 thousand people have died. Recent pandemics and ongoing socioeconomic losses have revealed the "new paradigm" in healthcare: One Health approach. One Health; it is a multidisciplinary understanding, collective effort and "thinking system" that works at a local, national, regional and global-scale to achieve optimal health for humans, animals and environment. One Health, whose intellectual roots and accumulation dates back to 165 years, was conceptually defined in the 2000s. Going beyond the traditional understanding, One Health examines epidemic issues at the HAE-interface, on the basis of interprofessional and interdisciplinary cooperation. As a result, there were 5 global epidemics in the first 20 years of pandemics age. To end COVID-19 and other pandemics and prevent new ones, One health need is more imperative than ever. In the future, One Health should be functionalized and interprofessional cooperation should be expanded to prevent pandemics like COVID-19.

**Keywords:** One Health, Covid-19, Zoonotic Pandemic Outbreak, Interprofessional Collaboration

Sözlü Sunum

**Koyunlarda Sefazolinin Farmakokinetiği Üzerine Ketoprofenin Etkisi**

**Dr. Öğretim Üyesi Duygu Durna Çorum<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Kastamonu Üniversitesi

**Özet**

Bu araştırmanın amacı koyunlarda sefazolinin farmakokinetiği üzerine ketoprofenin etkisini belirlemektir. Araştırmada toplam 6 adet sağlıklı koyun kullanıldı. Sefazolin (30 mg/kg) ve ketoprofen (3 mg/kg) koyunlara damar içi yolla uygulandı. Araştırma, çapraz farmakokinetik dizayna göre 15 günlük ilaç arınma süresini takiben iki aşamada gerçekleştirildi. Plazma sefazolin konsantrasyonu yüksek basınçlı sıvı kromatografisi kullanılarak belirlendi. Farmakokinetik parametreler iki kompartmanlı dışa açık model kullanılarak hesaplandı. Sefazolinin tek uygulamasını takiben, eğri altında kalan alan (EAA), eliminasyon yarılanmam ömrü ( $t_{1/2\beta}$ ), total klirens (CIT) ve kararlı durum dağılım hacmi ( $V_{dss}$ ) sırasıyla 59.22 saat\* $\mu\text{g}/\text{mL}$ , 0.60 saat, 0.51 L/saat/kg ve 0.28 L/kg idi. Ketoprofen uygulaması EAA ve CIT'de değişikliğe neden olmasına rağmen  $t_{1/2\beta}$  ve  $V_{dss}$ 'de herhangi değişikliğe neden olmadı. Bu sonuçlar koyunlarda eşzamanlı uygulamayı takiben ketoprofenin sefazolinin bazı farmakokinetik parametrelerini değiştirdiğini göstermektedir. Ancak, koyunlarda eşzamanlı uygulamayı takiben sefazolin ve ketoprofen arasındaki etkileşimin mekanizmasının ve klinik etkinliklerinin ve güvenilirliklerinin belirlenmesine ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** Sefazolin, Ketoprofen, Koyun, Farmakokinetik.

**Effect of Ketoprofen On Pharmacokinetics of Cefazolin in Sheep**

**Abstract**

The aim of this study was to determine the effect of ketoprofen on the pharmacokinetics of cefazolin in sheep. A total of six clinically healthy sheep were used for the study. Cefazolin (30 mg/kg) and ketoprofen (3 mg/kg) were administered intravenously to sheep. In this study, the cross-pharmacokinetic design with a 15-day washout period were performed in two periods. The plasma concentrations of cefazolin were determined using reversed-phase high-

performance liquid chromatography. The pharmacokinetic parameters were calculated by two-compartment open model. Following the administration of cefazolin alone, area under the plasma concentration-time curve (AUC), elimination half-life ( $t_{1/2\beta}$ ), total clearance (CLT) and volume of distribution at steady state ( $V_{dss}$ ) were  $59.22 \text{ h}\cdot\mu\text{g/mL}$ , 0.60 h, 0.51 L/h/kg and 0.28 L/kg, respectively. While ketoprofen administration changed AUC and CLT,  $t_{1/2\beta}$  and  $V_{dss}$  did not change. These results showed that ketoprofen changed the some pharmacokinetic parameters of cefazolin following simultaneous administration in sheep. However, it is necessary to determine the interaction mechanism between cefazolin and ketoprofen after their concurrent administration in sheep and its clinical efficacy and safety.

**Keywords:** Cefazolin, Ketoprofen, Sheep, Pharmacokinetics.

Sözlü Sunum

**Sığır Yeminden Süte Geçen Aflatoksin Üzerine Süt Ürünleri Hazırlama Süreçleri ve İn-Vitro Mide Ortamının Etkisi: Bir Vaka Çalışması**

**Dr. Öğretim Üyesi Hasan Aydın<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Adıyaman Üniversitesi

**Özet**

Aspergillus flavus ve A. parasiticus küfleri tarafından üretilen Aflatoksinler (AF), insanlar ve hayvanlar için toksik ve kanserojen özellikte bir maddedir. Özellikle AFB1 ve metaboliti AFM1 Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı tarafından insanlar için kanserojen olduğu kanıtlanmış, grup I içinde sınıflandırılmıştır. Bu vaka çalışmasında, inek sütünde tespit edilen AFM1 üzerine süt ürünleri hazırlama proseslerinin ve in vitro oluşturulan insan mide ortamının etkisinin araştırılması amaçlandı. Çalışmada, sığır yemi ve AFM1 tespit edilen çiğ süt ve bu süttten yapılan yoğurt, kefir, beyaz peynir, lor peyniri ve peynir altı suyu materyal olarak kullanıldı. Elde edilen bu ürünlerin sindirim sistemindeki detoksifikasyonu ile ilgili olarak in vitro insan mide modeli ortamı oluşturuldu. Yemde AFB1 ve çiğ süt ile bu süttten hazırlanan süt ürünlerinde AFM1 düzeyleri Yüksek Performanslı Sıvı Kromatografisi (HPLC) ile belirlendi. Ardından çiğ süt ile süt ürünleri in vitro oluşturulan insan mide modeli ortamında 37 °C'de 80 dk. maruz bırakıldıktan sonra tekrar AFM1 analizleri HPLC kullanılarak yapıldı. İnek yeminde AFB1 8 µg/kg olarak tespit edilirken; çiğ sütte 0,41 µg/kg, peynirde 2,15 µg/kg, yoğurtta 0,028 µg/kg, lor peynirinde 3,08 µg/kg, kefirde 0,027 µg/kg ve peynir altı suyunda ise 0,07 µg/kg AFM1 belirlendi. İn vitro oluşturulan insan mide ortamına tabi tutulan çiğ sütte 0,02 µg/kg, peynirde 0,02 µg/kg, yoğurtta 0,0015 µg/kg, lor peynirinde 0,008 µg/kg, kefirde 0,002 µg/kg ve peynir altı suyunda ise 0,002 µg/kg AFM1 tespit edildi. Sonuç olarak, süt ürünleri üretim prosesleri dikkate alındığında AFM1 düzeylerinde çiğ süttten yapılan süt ürünlerinden peynir (% 424) ve lor peynirinde (% 651) artış; yoğurt (% 93), kefir (%93) ve peynir altı suyunda (% 82) azalış tespit edilmiştir. İn vitro insan mide modeli ortamına maruz bırakılan tüm örneklerde AFM1 miktarında % 95 ile % 99,6 arasında değişen oranlarda bir azalma meydana gelmiştir. \* ORCID NO: 0000-0002-1955-6178

**Anahtar Kelimeler:** Aflatoksin B1, Aflatoksin M1, Yem, Süt, Süt Ürünleri, Mide Modeli

Sözlü Sunum

**Sütten Kesilmemiş Holstein Irkı Buzağlarda Çörekotu Yağı Kullanımının Performans Üzerine Etkisi**

**Dr. Öğretim Üyesi Özlem Durna Aydın<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi

**Özet**

Çalışmanın amacı sütten kesilmemiş Holstein ırkı buzağlarda çörekotu yağı kullanımının performans üzerine etkisinin incelenmesidir. Araştırmada ortalama 10 günlük yaşta toplam 14 adet sütten kesilmemiş Holstein ırkı buzağı kullanılmıştır. Her biri 7 buzağıdan oluşan iki grup oluşturulmuştur. Kontrol grubu sadece kolostrum ile beslenirken deneme grubu kolostruma ek olarak 3 ml/gün/oral çörekotu yağı verilmiştir. Çalışma 28 gün sürdürülmüştür. Başlangıçtan itibaren her hafta tüm hayvanların canlı ağırlıkları tespit edilmiştir. Başlangıç ve final ağırlıkları arasındaki fark ile canlı ağırlık artışı hesaplanmıştır. İstatistiksel olarak tekrarlı ölçümlerde varyans analizi kullanılmıştır. Canlı ağırlık artışı açısından Student t testi kullanılmıştır. Canlı ağırlık yönünden zaman göz ardı edildiğinde gruplar arasında istatistiksel olarak herhangi bir fark yoktur. Fakat grup etkisi göz ardı edildiğinde zaman etkisi istatistiksel olarak önemlidir. Canlı ağırlık artışı yönünden gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunamamıştır. Sonuç olarak, sütten kesilmemiş Holstein ırkı buzağlarda performansı iyileştirebilmek için çörek otu yağı kullanılabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Sütten Kesilmemiş Buzağı, Holstein, Performans, Çörekotu Yağı

**Effect of Black Cumin Oil On Performance in Pre-Weaning Holstein Calves**

**Abstract**

The effect of using black cumin oil on performance in Holstein breed calves. A total of 14 pre-weaning Holstein breed calves were used in the study at an average age of 10 days. Two groups of 7 calves were formed. While the control group was fed with colostrum only. In addition to colostrum, 3 ml/day/oral black cumin oil was added to the experimental group. The study was continued for 28 days. From the beginning, live weights of all animals are determined every week. It is calculated in live weight with the difference between the initial and final weights.

Variance analysis was used for statistically repeated measurements. Student t test was used to body weight gain. When time is ignored in terms of live weight, there is no statistical difference between the groups. But when group effect is ignored, time effect is statistically significant. The difference between the groups in terms of body weight gain was not found statistically significant. As a result, black cumin oil can be used to improve performance in pre-weaning Holstein breed calves.

**Keywords:** Pre-Weaning Calf, Holstein, Performance, Black Cumin Oil

Sözlü Sunum

**Tavuklarda Korona Virüs Enfeksiyonunda Aşı Etkinliği**

**Uzman Özlem Kardoğan<sup>1</sup> , Doç.Dr. Elçin Günaydın<sup>2</sup> , Doç.Dr. Gülşen Goncagül<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Etlık Search Results Web result with site links Veteriner Kontrol Merkez  
Araştırma Enstitüsü  
<sup>2</sup>Hitit Üniversitesi  
<sup>3</sup>Bursa Uludağ Üniversitesi

**Özet**

Tavuklarda enfeksiyöz bronşit virüsü (IBV) en yoğun incelenen korona virüştür. Bu virüs tavuklarda oldukça bulaşıcı ve üst solunum yolu enfeksiyonuna neden olur. Üst solunum yolu enfeksiyonu belirtilerine ilaveten, yumurta verimi ve kalitesi de bozular. Hatta bazı IBV varyantları nefrite de sebep olabilmektedir. Enfeksiyondan korunma için attenué canlı ve inaktif aşılarda mevcuttur. Ancak, kanatlılarda koronavirüsler farklı antijenik yapıda olabilirler, bu antijenik yapılar aşılama sırasında birbirine karşı çapraz koruma sağlamaz. Bu durum IBV'nin kontrolünü zorlaştırır. Çalışmamızda Kuzey Anadolu Bölgesinde bulunan aşılama programları benzerlik gösteren 9 yumurtacı kümeden, aşılama sonrası 5. haftada alınan, 193 adet kan örneği kullanıldı. Numune alınan 9 kümesin altısının ELISA sonuçlarının % 100 pozitif olduğu bulunmuştur. Bu sürülerin IBV ortalama titre sonuçları 6169 ile 21303, % CV değerleri ise 31,6 ile 66,6 arasında değiştiği saptandı. Diğer 2 kümesin (7. ve 8. kümes) % CV sonuçları; %50, %10 pozitif iken, numune alınan 9. kümesin ise ELISA sonucunun tamamının negatif olduğu belirlendi. Kümes 7, kümes 8 ve kümes 9'un IBV ortalama titre sonuçları/% CV değerleri sırasıyla, 1647/ 160,5; 302/69,1; 105/24,3 olarak bulundu. Sonuç olarak; kanatlı sürülerinde uygulanan rutin aşılama programlarının toplu aşılama tekniği kullanılmasıyla istenilen düzeyde hayvanların tamamını etkilemediği ve sürü içerisinde titrelerin homojen dağılım göstermediği saptanmıştır. Aşılama sonrası antikor titrelerinin homojen dağılımının önemi yanında, ELISA sonuçlarının 100%'ünün pozitif olmasının da kümes sağlığının takibi açısından önemli olacağı kanaatindeyiz.

**Anahtar Kelimeler:** İnfeksiyöz Bronşit, Aşı, Elisa

## Vaccination Effectiveness in Coronavirus Infection

### Abstract

The most investigated coronavirus is chicken Infectious Bronchitis Virus. IBV causes a contagious infection at the upper respiratory system of the chickens. In addition to the signs of the respiratory system infection, egg yield and quality are impaired. Moreover, some IBV variants cause nephritis. Attenuated live and inactivated vaccines exist for the protection from IBV infections. Nevertheless, coronaviruses have different antigenic structures in chicken, these antigenic structures do not cross-protect against each other. This makes it difficult to control IBV. In our study, 193 blood samples were collected at 5 weeks after vaccination from 9 layer flocks which have similar vaccination programs in the South Anatolian Region. ELISA results were found to be 100% positive at 6 out of 9 flocks. IBV mean ELISA titer and CV% of the six flocks range between 6169-21303 and 31.6-66.6, respectively. While CV% results of the other 2 flocks (flock 7 and flock 8) were determined to be 50%, 10% positive, samples collected from the flock 9 were found to be negative. IBV mean titer results/CV% were found to be 1647/160.5, 302/69.1, 105/24.3 at flock 7, flock 8, and flock 9, respectively. It has been determined that routine vaccinations applied in poultry flocks did not affect all of the animals at the desired level and the titers did not show homogeneous distribution within the flocks. In addition to the importance of homogeneous distribution of antibody titers after vaccination, we think that 100% positivity of ELISA results will be important for monitoring flock health.

**Keywords:** Infectious Bronchitis, Vaccine, Elisa



Sözlü Sunum

**Tebukonazolün Testis Hücreleri Üzerindeki in Vitro Etkisinin Değerlendirilmesi**

**Dr. Öğretim Üyesi Ruhi Kabakçı<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Kırıkkale Üniversitesi Veteriner Fakültesi Fizyoloji ABD

\*Corresponding author: Ruhi KABAKÇI

**Özet**

Ksenobiyotik etkiye sahip Tebukonazole (TEB), meyve, sebze ve tahılların lokal ve sistemik mantar enfeksiyonları veya üzerlerindeki pas ve küfü kontrol etmek için tarımda yaygın olarak kullanılan triazol fungusitleri ailesinin bir üyesidir. Bu çalışmanın amacı, TEB'in sığır testis hücrelerinin canlılığı ve steroid salınımı üzerindeki in vitro etkisini araştırmaktır. Hücreler, yerel bir mezbahadan elde edilen kapsüllerinden ayrılmış sığır testislerinin parankiminden izole edilmiştir.  $1.0 \times 10^4$  hücre/kuyucuk ve  $1.5 \times 10^6$  hücre/kuyucuk sırasıyla 96 kuyucuklu ve 12 kuyucuklu kültür plakalarına sitotoksiste ve hormon seviyelerini değerlendirmek için ekildi ve hücrelerin yapışması için 24 saat inkübe edildi. Ardından, hücrelere 48 saat süreyle farklı konsantrasyonlarda (0.001-100  $\mu$ M) TEB uygulaması yapıldı. Sitotoksiste ticari WST-1 kiti kullanılarak bir kolorimetrik yöntemle ölçülürken, hormon seviyeleri elektrokemilüminesans immünoassay yöntemi ile ölçüldü. Sonuç olarak, TEB konsantrasyonlarının hiçbirinin testis hücreleri üzerinde sitotoksik etki göstermediği bulundu. Canlılık düşük dozlarda biraz azalsa da, bu istatistiksel olarak anlamlı değildi ( $P > 0.05$ ). Diğer taraftan, testosteron seviyeleri 1 ve 100  $\mu$ M TEB konsantrasyonlarında anlamlı olarak daha yüksek bulundu ( $P < 0.05$ ). Beklentilerin aksine TEB, testis hücrelerinde hormon üretimi üzerinde uyarıcı bir etki sergiledi, ancak hormon dengesini bozan bu etkiler, kısırlığa yol açan erken ergenliğe ulaşma gibi erkek üreme fizyolojisi üzerinde olumsuz etkilere yol açabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Fungisit, Erkeklerde Üreme, Sığır Testisi, Steroid Sentezi, Canlılık

## Evaluation of in Vitro Effect of Tebuconazole On Testicular Cells

### Abstract

Tebuconazole (TEB), which has xenobiotic effect, is a member of triazole fungicides commonly used in agriculture to control local and systemic fungal infections, or rust and mildew on fruit, vegetables, cereals. The point of this study was to investigate the in vitro effect of TEB on viability and steroid release of bovine testicular cells. The cells were isolated from the parenchyma of uncapsulated bovine testes obtained from a local slaughterhouse.  $1.0 \times 10^4$  cell/well and  $1.5 \times 10^6$  cell/well were seeded in 96-well and 12-well culture plates to evaluate the cytotoxicity and hormone levels, respectively and incubated for 24 h for attachment. After that, TEB treatment at different concentrations (0.001 – 100  $\mu$ M) was applied to cells for 48 h. Cytotoxicity was measured with a colorimetric method using commercial WST-1 kit while hormone levels were measured by electrochemiluminescence immunoassay. As a result, it was found that none of the concentrations of TEB showed cytotoxic effect on testicular cells. Even if the viability decreased slightly at low doses, this was not statistically significant ( $P > 0.05$ ). On the other hand, testosterone levels were significantly higher at 1 and 100  $\mu$ M TEB concentrations ( $P < 0.05$ ). Contrary to expectations, TEB exhibited a stimulating effect on hormone production in testicular cells, but a like these effects that disrupt hormone balance can lead to adverse effects on male reproductive physiology such as precocious puberty resulting in infertility.

**Keywords:** Fungicide, Male Reproduction, Bovine Testis, Steroid Synthesis, Viability

## **KATILIMCILAR**

- Araştırmacı Funda Cavcav Hemşire, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erenköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul.
- Araştırmacı Büşra Bilir Yıldız Aydın Adnan Menderes Üniversitesi
- Araştırmacı Halil İbrahim Koç Marmara Üniversitesi
- Araştırmacı Mert Veznikli Yıldız Teknik Üniversitesi
- Araştırmacı Dilek Nizamoğlu Afyonkarahisar Devlet Hastanesi
- Araştırmacı Selva Gürsoy Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi
- Arş. Gör. Dr. Hilal Güzel Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anatomi
- Arş.Gör Sedef Ayşe Taşyapan İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Abd
- Arş.Gör Cansu Kök Bahçeşehir Üniversitesi
- Arş.Gör Damla Gül Aydın Özcan Hacettepe Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Fakültesi,
- Arş.Gör Ayşenur Dursun Uluslararası Vizyon Üniversitesi**
- Arş.Gör Fatma Ayvat Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi
- Arş.Gör.Dr. Fatma Ceylan Hacettepe Üniversitesi
- Arş.Gör.Dr. Özlem Çelik Aydın Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi
- Arş.Gör.Dr. Berika Kavaz Kuru Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Acil Tıp Abd
- Arş.Gör.Dr. Erdem Toktay Kafkas Üniversitesi
- Arş.Gör.Dr. Erdem Toktay Kafkas Üniversitesi
- Arş.Gör.Dr. Nelin Hacıoğlu Balıkesir Üniversitesi
- Arş.Gör.Dr. Önder Kartı Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Bilim Dalı
- Arş.Gör.Dr. Mehmet Gençtürk İstanbul Obezite Cerrahisi(İoc) Kliniği, İstanbul, Türkiye
- Arş.Gör.Dr. Uğur Topal Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Cerrahi Onkoloji Bilim Dalı
- Arş.Gör.Dr. Aslı Beştaş Dicle Üniversitesi, Tıp Fakültesi Çocuk Endokrinolojisi, Bilim Dalı
- Arş.Gör.Dr. Hilal Güzel Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anatomi Abd
- Arş.Gör.Dr. Ender Ayvat Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi
- Arş.Gör.Dr. Adem Doğan Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi
- Arş.Gör.Dr. Adem Doğan Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
- Assoc. Prof. Deniz Kırac Yeditepe University, Faculty of Medicine, Department of Medical Biology,
- Diğer Mustafa Said Atalay Balıkesir Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Moleküler Biyoloji ve Genetik
- Diğer Parvaneh Abazri Nursing and Midwifery Sciences Development Research Center, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran**
- Diğer Fariba Taleghani Nursing and Midwifery Care Research Center, Faculty of Nursing and Midwifery, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran**
- Diğer Zeliha Özkaraca Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
- Diğer Aizhamal Asanbekova Mukanbetovna, Kyrgyz state medical institute of advanced and postgraduate trainings S.B. Daniyarov MM RK , Bishkek,**
- Diğer Sinem Toplar Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
- Diğer Nevra Aydemir Celep , Atatürk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Histoloji-Embriyoloji Anabilim Dalı
- Diğer Buse Demir Altınbaş University, Faculty of Pharmacy, School of Pharmacy, 34147, İstanbul, Turkey
- Diğer Tuğçe Arıt Balıkesir Üniversitesi
- Diğer Seda Ayas Bahçeşehir Üniversitesi
- Diğer Sude Duman Bahçeşehir Üniversitesi
- Diğer Kleiman N.V S. Petersburg Research Psychoneurological Instituti**
- Diğer Halime Bölükbaşı Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Abd
- Diğer Fatemeh Bakhshi Tehran University of Medical Sciences,**
- Diğer Caner Eren Balıkesir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Farmakoloji ve Toksikoloji Abd
- Diğer Ebru Bellioglu Yaka Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji Bölümü, İstanbul,
- Diğer Büşra Karayılan Maltepe Üniversitesi
- Diğer Tuğba Köroğlu Ksu
- Diğer Fatemeh Bakhshi Tehran University of Medical Sciences**
- Diğer Şehri Zorba Ankara Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı
- Diğer Betül Çetintulum Huyut İstanbul Arel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Psikoloji-Klinik Psikoloji,
- Doç.Dr. Saime Erol Marmara Üniversitesi

Doç.Dr. Bahar Anaforoğlu Külünkoğlu Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi,  
Doç.Dr. Davut Çelik Karadeniz Teknik Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi  
Doç.Dr. Döndü Çuhadar Gaziantep Üniversitesi,sağlık Bilimleri Fakültesi,psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı  
Doç.Dr. Basri Çakıroğlu Atlas Üniversitesi Tıp Fakültesi Uroloji Abd  
Doç.Dr. Selçuk Kanat Sbü Bursa Yüksek İhtisas Eğitim Araştırma Hastanesi  
Doç.Dr. Pınar Nercis Koşar Sbu Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
Doç.Dr. Elçin Günaydın Hitit Üniversitesi  
Doç.Dr. Gülşen Goncagül Bursa Uludağ Üniversitesi  
Doç.Dr. Sevgin Samancıoğlu Bağlama Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları  
Hemşireliği Anabilim Dalı  
Doç.Dr. Alper Akın Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Kardiyoloji Bilim Dalı  
Doç.Dr. Mustafa Başaran Konya Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
Doç.Dr. Hasan Erdem İstanbul Obezite Cerrahisi(İoc) Kliniği, İstanbul, Türkiye  
Doç.Dr. Selim Sözen Sözen Surgery Clinic, İstanbul, Türkiye  
Doç.Dr. Dilek Akşit Balıkesir Üniversitesi Veteriner Fakültesi Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalı  
Doç.Dr. Rukiye Ünsal Saç Sbü Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Ankara  
Doç.Dr. Medine Ayşın Taşar Sbü Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
Doç.Dr. Ertan Altaylı Sağlık Bilimleri Üniversitesi  
Doç.Dr. Zeynep Mine Coşkun Demiroğlu Bilim Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi,  
Doç.Dr. Deniz Kıraç Yeditepe Üniversitesi  
Doç.Dr. Ahmet İter Güney Marmara Üniversitesi  
Doç.Dr. Bülent Kars Dragos Tıp Merkezi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, İstanbul  
Doç.Dr. Tülin Akarsu Ayazoğlu Sb.Mü.Göztepe Eğitim Araştırma Hastanesi  
Doç.Dr. Ozan Turamanlar Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anatomi Abd.  
Doç.Dr. Ozan Turamanlar Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anatomi Abd  
Doç.Dr. Muhammed Kılınç Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi  
Doç.Dr. Basri Çakıroğlu Atlas Üniversitesi Tıp Fakültesi Uroloji Abd  
Doç.Dr. Yasemin Kemal Samsun Medical Park Hastanesi, Tıbbi Onkoloji  
Doç.Dr. Zeynep Hazar Kanık Gazi Üniversitesi  
Doç.Dr. Deniz Cankaya Aksaray Üniverstesi Tıp Fakültesi  
Dr. Mehmet Boz Malatya E.A.H.  
Dr. Durmuş Burgucu Akdeniz Üniversitesi Teknokent BabyLife Kordon Kanı Bankası  
Dr. Emine Zeynep Bal Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi  
**Dr. Maryam Ehsani Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran**  
Dr. Zeynep Eylül Ercan Çorum Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
Dr. Serhat Cömert Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
Dr. Aysun Erdem Yaman Dr. Siyami Ersek Thoracic and Cardiovascular Surgery Training and Research  
Hospital, Department of Cardiology, Istanbul, Turkey  
Dr. Mustafa Sungur Eskişehir Şehir Hastanesi  
Dr. Hülya Çakır Karabaş İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Abd  
Dr. Meydan Turan Balıkesir Atatürk Şehir Hastanesi, Göz Kliniği  
Dr. Ozlem Zeliha Sert Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
Dr. Erdem Edipoğlu Sbu Bakırköy Dr.Sadi Konuk Suam  
Dr. Canberk Yılmaz Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Dr. Sibel Özdoğan Dr Abdurrahman Yurtaslan Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
Dr. Alptuğ Karaküçük Gazi Üniversitesi  
Dr. Yasemin Sağlan Eskişehir İl Sağlık Müdürlüğü  
Dr. Mustafa Alparslan Babayiğit İşyeri Hekimi  
Dr. Münire Babayiğit S. B. Ü. , Keçiören Eğitim Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği,  
Dr. Mustafa Alparslan Babayiğit İşyeri Hekimi  
Dr. Hilmi Bozkurt Sbü. Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği  
Dr. İrfan Şafak Barlas S.B.Ü. Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
Dr. Ender Cem Bulut S.B.Ü. Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
Dr. Ender Cem Bulut TC. Sbü. Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Van  
Dr. Serhat Çetin Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, Ankara  
Dr. Murat Yavuz Koparal Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, Rize  
Dr. Esra Tokay Balıkesir Üniversitesi

- Dr. Nuri Havan Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi
- Dr. Dilek Bulut TC. Sbü. Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi
- Dr. Merve Sefa Sayar TC. Sbü. Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi
- Dr. Hatice Kübra Özdemir Kahraman Kazan Hamdi Eriş Devlet Hastanesi
- Dr. Güçlü Sezai Kılıçoğlu Sbü Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Eah Radyasyon Onk.
- Dr. Serab Uyar Sbü Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Eah Radyasyon Onkolojisi Kliniği
- Dr. Bektaş Kaya Sbü Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Eah Radyasyon Onkolojisi Kliniği
- Dr. Hasibe Gökçe Çınar Sbü Ankara Dr. Sami Ulus Kadın-Doğum ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyoloji Bölümü
- Dr. Berna Uçan Sbü Ankara Dr. Sami Ulus Kadın-Doğum ve Çocuk Hast. Eğitim ve Araştırma Hast
- Dr. Altymysheva Nurila Almazbekovna Republican Center for Health Promotion and Mass Communication**
- Dr. Neslihan Altunsoy Serbest Hekim/
- Dr. Ayfer Bakır Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
- Dr. Muhammed Furkan Kürkcü Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Tıp Fakültesi,
- Dr. Nil Atakul İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Bölümü
- Dr. Şener Gezer Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Evliya Çelebi Eğitim ve Araştırma Hastanesi
- Dr. Mehmet Akçiçek Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi
- Dr. Şenay Öztürk Durmaz Kepez Devlet Hastanesi
- Dr. Ayşenur Sümer Coşkun Kepez Devlet Hastanesi
- Dr. Yasin Kara Ministry of Health, University of Health Science, Kanuni Sultan Süleyman Training and Research Hospital, General Surgery Clinic, Istanbul, Turkey
- Dr. Erkan Somuncu Ministry of Health, University of Health Science, Kanuni Sultan Süleyman Training and Research Hospital, General Surgery Clinic, Istanbul, Turkey
- Dr. Osman Özüdoğru Siirt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Dahiliye Polikliniği
- Dr. İpek Aytaç Türk Hava Kurumu Üniversitesi
- Dr. Serçin Taşar Sbü Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Ankara
- Dr. Nursel Kara Ulu Sbü Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Ankara
- Dr. İsmail Bulut Sbü Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Ankara
- Dr. Canan Soyer Çalışkan Sbü Samsun Eğitim Araştırma Hastanesi
- Dr. Samettin Çelik Sbü Samsun Eğitim Araştırma Hastanesi
- Dr. Berna Şermin Kılıç İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Bölümü
- Dr. Kerem Poyraz Sbü Gazi Yaşargil Eah Radyasyon Onkolojisi Ad
- Dr. Harun Erdal Sbü Ankara Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi Gastroenteroloji Kliniği
- Dr. Mehtap Ilgar Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Bölümü
- Dr. Irshad Hussain Department of Education, the Islamia University of Bahawalpur**
- Dr. Erkan Erdur S.B.Ü Diyarbakır Gazi Yaşargil E.A.H Tıbbi Onkoloji Bölümü
- Dr. Canberk Yılmaz Ege Üniversitesi, Tıp Fakültesi
- Dr. Ufuk Mungan Lokman Hekim Üniversitesi, Akay Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahi Anabilim Dalı
- Dr. Hakan Kartal Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi , Kalp ve Damar Cerrahi Anabilim Dalı
- Dr. Onur Tuğçe Poyraz Fındık Marmara Üniversitesi
- Dr. Ergün Sevil Trabzon Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kulak Burun Boğaz Kliniği
- Dr. Seyit Erol Konya Beyhekim Devlet Hastanesi
- Dr. Mehmet Saydam Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eah Genel Cerrahi Servisi Ankara
- Dr. Seyit Erol Konya Beyhekim Devlet Hastanesi
- Dr. Münire Babayiğit S. B. Ü. , Keçiören Eğitim Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği,
- Dr. Münire Babayiğit S. B. Ü. , Keçiören Eğitim Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği,
- Dr. Akile Zengin İnönü Üniversitesi, Genel Cerrahi Ad, Gastroenteroloji Cerrahisi Bilim Dalı
- Dr. Sinan Ömeroğlu Sbü Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas E.A.H. Gastroenteroloji Cerrahi Kliniği
- Dr. Sebahat Nacar Dogan Sağlık Bilimleri Üniversitesi Türkiye, Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Kliniği
- Dr. Yücel Yılmaz Sbü Kayseri Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kardiyoloji Kliniği
- Dr. Şaban Keleşoğlu Erciyes Üniversitesi Kardiyoloji Abd
- Dr. Tolga Ölmez Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Hastanesi
- Dr. Mert Tanal Sbu Şişli Hamidiye Etfal Eah Genel Cerrahi Kliniği
- Dr. Rezzak Yılmaz Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı
- Dr. Çiğdem Cerit Kırklareli Sağlık Müdürlüğü

Dr. Ayşegül Sakin	İç Hastalıkları Kliniği, Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Van, Türkiye
Dr. Metin Onur Beyaz	Istanbul Medipol Üniversitesi Medipol Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı
Dr. Serdar Ercan	Eskisehir City Hospital, Department of Neurosurgery
Dr. Okan Gürkan	Istanbul Sbü Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyoloji Bölümü
Dr. Ferhat Çengel	Istanbul Sbü Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyoloji Bölümü
Dr. Öğretim Üyesi Damar Cerrahi Abd	Mustafa Kemal Avşar Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Kalp ve
Dr. Öğretim Üyesi	Leyla Bahar Mersin Üniversitesi
Dr. Öğretim Üyesi	R. Nalan Tiftik Mersin Üniversitesi
Dr. Öğretim Üyesi	Büşra Yaprak Bayrak Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı
Dr. Öğretim Üyesi	Cağlar Macit Istanbul Medipol University School of Pharmacy
Dr. Öğretim Üyesi	Betül Güneş Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi
Dr. Öğretim Üyesi	Kübra Yeşildal Yeter Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Dr. Öğretim Üyesi	Ayla Solmaz Avcı Kurt Balıkesir Üniversitesi, Tıp Fakültesi, tıbbi Genetik Abd
Dr. Öğretim Üyesi	Hafize Kızılkaya Bozok Üniversitesi
Dr. Öğretim Üyesi	Muhammet Sayan Gazi Üniversitesi
Dr. Öğretim Üyesi	Ayşe Tuba Özalp Koca Bahçeşehir Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Dr. Öğretim Üyesi	Beliz Güray Istanbul Üniversitesi
Dr. Öğretim Üyesi	Kerim Öner Yozgat Bozok Üniversitesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı.
Dr. Öğretim Üyesi	Gülşay Turan Balıkesir Üniversitesi
Dr. Öğretim Üyesi	Hilal Ekşi Özsoy Beykent Üniversitesi
Dr. Öğretim Üyesi	Fatih Çalışkan Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Acil Tıp Abd
Dr. Öğretim Üyesi	Ahmad Yahyazadeh Karabük Üniversitesi
Dr. Öğretim Üyesi	Neslihan Altuntaş Yılmaz Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Konya
Dr. Öğretim Üyesi	Özgür Merhametsiz Yeni Yüzyıl Üniversitesi, Gaziosmanpaşa Hastanesi
Dr. Öğretim Üyesi	Attila Önmez Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı
Dr. Öğretim Üyesi	Semin Gedikli , Atatürk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Histoloji-Embriyoloji Anabilim Dalı
Dr. Öğretim Üyesi	Derya Altay Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Gastroenterolojisi Bd
Dr. Öğretim Üyesi	Samet Özdemir Acıbadem Üniversitesi
Dr. Öğretim Üyesi	Sinan Aslan Batman Üniversitesi
Dr. Öğretim Üyesi	Hasan AYDIN Adıyaman Üniversitesi
Dr. Öğretim Üyesi	Ersin Toret Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi
Dr. Öğretim Üyesi	Serhat Durusoy Yozgat Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi
Dr. Öğretim Üyesi	İsmail Sarı Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya AD.
Dr. Öğretim Üyesi	Erkan Gümüş Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Histoloji ve Embriyoloji A.D
Dr. Öğretim Üyesi	Gülsev Özen Istanbul Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Farmakoloji Anabilim Dalı
Dr. Öğretim Üyesi	Ali Gozukucuk Doğu Üniversitesi
Dr. Öğretim Üyesi	Deniz Özarlan Özcan Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi
Dr. Öğretim Üyesi	Sait Coşkun Özcan Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi
Dr. Öğretim Üyesi	Ali Ahmet Arıkan Kocaeli Üniversitesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı
Dr. Öğretim Üyesi	Gökçe Celep Amasya Üniversitesi, Tıp Fakültesi
Dr. Öğretim Üyesi	Gökçe Celep Amasya Üniversitesi, Tıp Fakültesi
Dr. Öğretim Üyesi	Selim Yalçın Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Tıbbi Onkoloji
Dr. Öğretim Üyesi	Levent Şahin Kafkas Üniversitesi
Dr. Öğretim Üyesi	Levent Şahin Kafkas Üniversitesi
Dr. Öğretim Üyesi	Sabri Özdaş Adıyaman Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği
Dr. Öğretim Üyesi	Can Ergün Bahçeşehir Üniversitesi
Dr. Öğretim Üyesi	Osman Barut Sütçü İmam Üniversitesi
Dr. Öğretim Üyesi	Rüştü Taştan Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Tıbbi Laboratuvar Teknikleri Programı
Dr. Öğretim Üyesi	Pınar Kaynar Hitit Üniversitesi, Alaca Avni Çelik Meslek Yüksekokulu, Alaca-Çorum

Dr. Öğretim Üyesi	Türkmen Bahadır Arıkan	Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Abd
Dr. Öğretim Üyesi	Burak Ülkümen	Manisa Celal Bayar Üniversitesi
Dr. Öğretim Üyesi	Erhan Ekingen	Batman Üniversitesi Sağlık Yönetimi
Dr. Öğretim Üyesi	Aslinur Sircan Küçüksayan	Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Tıp Fakültesi
Dr. Öğretim Üyesi	Murat Uçar	Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Tıp Fakültesi
Dr. Öğretim Üyesi	Ertan Küçüksayan	Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Tıp Fakültesi
Dr. Öğretim Üyesi	Derya Karabulut	Erciyes Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Histoloji-Embriyoloji Ad
Dr. Öğretim Üyesi	Abdülkadir Sarı	Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fak. Ortopedi ve Travmatoloji Abd
Dr. Öğretim Üyesi	Yaşar Mahsut Dinçel	Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve
Travmatoloji Abd		
Dr. Öğretim Üyesi	Özlen Emekçi Özay	Yakın Doğu Üniversitesi Tıp Fakültesi
Dr. Öğretim Üyesi	Süleyman Akocak	Adıyaman University, Faculty of Pharmacy, Department of
Pharmaceutical Chemistry, Adıyaman, Turkey		
Dr. Öğretim Üyesi	Hasan Turgut	Avrasya University Faculty of Health Science,medicalpark Karadeniz
Hospital, trabzon		
Dr. Öğretim Üyesi	Ruhi Kabakçı	Kırıkkale Üniversitesi Veteriner Fakültesi Fizyoloji Abd
Dr. Öğretim Üyesi	Mehmet Türe	Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Kardiyoloji Bilim Dalı
Dr. Öğretim Üyesi	Ali Cenk Özay	Yakın Doğu Üniversitesi Tıp Fakültesi
Dr. Öğretim Üyesi	Cem Horozoğlu	İstanbul Gelişim Üniversitesi Patoloji Laboratuvar Teknikleri Bölümü
Dr. Öğretim Üyesi	Yaşar Mahsut Dinçel	Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve
Travmatoloji Abd.		
Dr. Öğretim Üyesi	Yaşar Mahsut Dinçel	Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve
Travmatoloji Abd.		
Dr. Öğretim Üyesi	Ömer Acer	Siirt Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı
Dr. Öğretim Üyesi	Şenel Çavuşoğlu	İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu,
Diş ve Protez Teknolojisi Programı		
Dr. Öğretim Üyesi	Özlem Durna Aydın	Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi
Dr. Öğretim Üyesi	İbrahim Kartal	Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim
Dalı		
Dr. Öğretim Üyesi	Erman Yıldız	İnönü Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi
Dr. Öğretim Üyesi	Mehmet Koca	Atatürk Üniversitesi Eczacılık Fakültesi
Dr. Öğretim Üyesi	Ahu Soyocak	İstanbul Aydın Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji Ad, İstanbul
Dr. Öğretim Üyesi	Ebru Önem	Süleyman Demirel Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Farmasötik
Mikrobiyoloji Ad, Isparta		
Dr. Öğretim Üyesi	Ayşe Ak	Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi
Görüntüleme Teknikleri Programı, Kocaeli		
Dr. Öğretim Üyesi	Arslan Öcal	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Dr. Öğretim Üyesi	Aykut Başer	Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi
Dr. Öğretim Üyesi	Okan Alkış	Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi
Dr. Öğretim Üyesi	Özlem Bozkurt Girit	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi
Dr. Öğretim Üyesi	Zelal Adıbelli	Uşak Üniversitesi Tıp Fakültesi
Dr. Öğretim Üyesi	Ayça Türer Cabbar	Yeditepe University
Dr. Öğretim Üyesi	Mustafa Aytek Şimşek	Yeditepe University
Dr. Öğretim Üyesi	Hüseyin Büyükgöl	Kto Karatay Üniversitesi Afiliye Medica Tıp Fakültesi
Hastanesi		
Dr. Öğretim Üyesi	Hüseyin Büyükgöl	Kto Karatay Üniversitesi Afiliye Medica Tıp Fakültesi
Hastanesi		
Dr. Öğretim Üyesi	Muzaffer Güneş	Aksaray Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Dr. Öğretim Üyesi	Esra Bihter Gürler	İstanbul Atlas Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Fizyoloji AD.
Dr. Öğretim Üyesi	Özlem Tuğçe Çilingir Kaya	Marmara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Histoloji ve
Embriyoloji AD.		
Dr. Öğretim Üyesi	Atila Bulur	İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi, tıp Fakültesi, Özel Gaziosmanpaşa
Hastanesi, Gastroenteroloji Bölümü		
Dr. Öğretim Üyesi	Melike Ersöz	Demiroğlu Bilim Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Moleküler
Biyoloji ve Genetik Bölümü, İstanbul, Türkiye		
Dr. Öğretim Üyesi	Orçun Yalav	Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Ana Bilim Dalı
Dr. Öğretim Üyesi	Edip Unal	Dicle Üniversitesi, Tıp Fakültesi Çocuk Endokrinolojisi, Bilim Dalı

Dr. Öğretim Üyesi	Ahmet Elbeyli	Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi
Dr. Öğretim Üyesi	H.Nilden Arslan	Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Ad,
Dr. Öğretim Üyesi	Sebahat Ateş	Maltepe Üniversitesi
Dr. Öğretim Üyesi	Can Erzik	Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji Abd
Dr. Öğretim Üyesi	Hatice Sonay Yalçın Cömert	Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Ad
Dr. Öğretim Üyesi	Şebnem Kader	Karadeniz Teknik Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Neonatoloji Bilim Dalı
Dr. Öğretim Üyesi	Seda Gün	Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi
Dr. Öğretim Üyesi	Elif Onat Fırat	Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Ad, Fırat Üniversitesi Hastanesi Akılcı İlaç Polikliniği
Dr. Öğretim Üyesi	Ercan Akşit	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Ana Bilim Dalı
Dr. Öğretim Üyesi	Emre Atay	Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Ün., Tıp Fakültesi, Anatomi Abd.
Dr. Öğretim Üyesi	Duygu Durna Çorum	Kastamonu Üniversitesi
Dr. Öğretim Üyesi	Çiğdem Özer Gökaslan	Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Radyoloji Abd
Dr. Öğretim Üyesi	Murat Kiraz	Hitit Üniversitesi
Dr. Öğretim Üyesi	Mehmet Kılıç	Atlas Üniversitesi Tıp Fakültesi Meslek Yüksek Okulu
Dr. Öğretim Üyesi	Sonay Oğuz	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Dr. Öğretim Üyesi	Bahar Yılmaz Çankaya	Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Ad
Dr. Öğretim Üyesi	Ahmet Gökhan Sarıtaş	Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı
Dr. Öğretim Üyesi	Özgür Merhametsiz	Yeni Yüzyıl Üniversitesi, Gaziosmanpaşa Hastanesi
Dr. Öğretim Üyesi	Seda Gün	Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Patoloji
Dr. Öğretim Üyesi	Sultan Çalışkan	Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Patoloji
Dr. Öğretim Üyesi	Mehmet Emin Demir	Yeni Yüzyıl Üniversitesi, Gaziosmanpaşa Hastanesi
Dr. Öğretim Üyesi	Ali Güvey	Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi
Dr. Öğretim Üyesi	Zehra Kaya	Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi
Dr. Öğretim Üyesi	Necat Almalı	Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi
Dr. Öğretim Üyesi	Gül Öznur Karabıçak	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi
Dr. Öğretim Üyesi	Fatma Nazlı Durmaz Çelik	Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı
Dr. Öğretim Üyesi	Özlem Aykaç	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı
Dr. Öğretim Üyesi	Nazlı Durmaz Celik	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı
Dr. Öğretim Üyesi	Nebih Lolak	Adıyaman Üniversitesi/
Dr. Öğretim Üyesi	Biröl Özkal	Alaaddin Keykubat Üniv. Tıp Fakültesi Beyin ve Sinir Cerrahisi A.D.
Dr. Öğretim Üyesi	Murat Alay	Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı, Yüzüncü Yıl Üni
Dr. Öğretim Üyesi	Hasan Aykut Tuncer	Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Jinekolojik Onkoloji Cerrahisi Bilim Dalı
Dr. Öğretim Üyesi	Edip Güvenç Çekiç	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı
Dr. Öğretim Üyesi	Nurullah Yücel	Sağlık Bilimleri Üni. Hamidiye Tıp Fakültesi Anatomi Anabilim Dalı
<b>Dr.Araştırmacı</b>	<b>Ece Bayram</b>	<b>University of California, San Diego, Ucsd · Department of Neurosciences Address</b>
Dr.Öğretim Üyesi	Serap Yıldırım	Dr. Öğr. Üyesi, Ege Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Ad, İzmir.
Eczacı	Yelda Yigit Macit	Istanbul Haydarpaşa Numune Hospital
Op.Dr.	Tayfun Kaya	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi
Prof.Dr.	Mehmet Gül	İnönü Üniversitesi
Prof.Dr.	Hakkı Zafer Güney	Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi
Prof.Dr.	Abdullah İrfan Taştepe	Gazi Üniversitesi
Prof.Dr.	Tamer Taşdemir	Karadeniz Teknik Üniversitesi Dış Hekimliği Fakültesi
Prof.Dr.	Ilknur Özcan	Istanbul Üniversitesi
Prof.Dr.	Hüseyin Avni Balcioğlu	Sağlık Bilimleri Üniversitesi
Prof.Dr.	Zeynep Güneş	Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Bölümü
Prof.Dr.	Ilknur Özcan	Istanbul Üniversitesi Dış Hekimliği Fakültesi Ağız, Dış ve Çene Radyolojisi Abd



Prof.Dr. Hüseyin Mehmet Kurtulmuş İstanbul Aydın Üniversitesi  
 Prof.Dr. Ahmet Baydın Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Acil Tıp Abd  
 Prof.Dr. Osman Yılmaz Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Laboratuvar Hayvanları Bilimi Ad  
 Prof.Dr. Buket Aksu Altınbaş University, Faculty of Pharmacy, Department of Pharmaceutical Technology, 34147, İstanbul, Turkey  
 Prof.Dr. Feray Köçkar Balıkesir Üniversitesi  
 Prof.Dr. Erdoğan Sözüer Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Abd, Cerrahi Onkoloji  
 Prof.Dr. Feray Köçkar Balıkesir Üniversitesi  
 Prof.Dr. Yavuz Yakut Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı Gaziantep

**Prof.Dr. Alireza Nikbakht Nasrabadi Tehran University of Medical Sciences,**  
 Prof.Dr. Mehmet Dinçer Bilgin Aydın Adnan Menderes Üniversitesi  
 Prof.Dr. Gülçin Kantarcı Yeditepe University  
 Prof.Dr. Nagihan Gulsoy Marmara Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, İstanbul, Türkiye  
 Prof.Dr. Osman Yılmaz Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi  
 Prof.Dr. Ayşe Rodopman Arman Marmara Üniversitesi  
 Prof.Dr. Hüseyin Gülen Celal Bayar Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Pediatrik Hematoloji Bilim Dalı  
 Prof.Dr. Fatma Taneli Celal Bayar Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Biokimya Anabilim Dalı  
 Prof.Dr. Filiz Karagöz Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi  
 Prof.Dr. Tolga Ertekin Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anatomi Abd  
 Prof.Dr. Melike Doğanay Ankara Şehir Hastanesi  
 Prof.Dr. Levent Özçakar Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı  
 Prof.Dr. Sibel Aksu Yıldırım Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi  
 Prof.Dr. Alireza Nikbakht Nasrabadi Tehran University of Medical Sciences  
 Prof.Dr. Mehmet Kefeli Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Patoloji  
 Prof.Dr. Hüseyin Özden Şener Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı  
 Prof.Dr. Saban Onur Karan Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı  
 Prof.Dr. Muhittin Cenk Akbostancı Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı  
 Prof.Dr. Mehmet Mihmanlı Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
 Uzman Filiz Özsoy Tokat Devlet Hastanesi  
 Uzman Murat Deveci Yozgat Şehir Hastanesi  
 Uzman Güleç Mert Doğan İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi  
 Uzman Eda Çelebi Bitkin Van Yüzüncüyıl Üniversitesi Çocuk Endokrinoloji Bd  
 Uzman Serap Karaman Van Yüzüncüyıl Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ad  
 Uzman Çiğdem Akyol Beyoğlu İÜ- Cerrahpaşa Tıp Fakültesi  
 Uzman Rıdvan Yavuz Sbü Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Gastroenteroloji Cerrahisi Kliniği  
 Uzman Gökalep Okut İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi  
 Uzman Mustafa Kuzeytemiz Sbü Bursa Yüksek İhtisas Eğitim Araştırma Hastanesi  
 Uzman Selamettin Demir S.B.Ü Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
 Uzman Özlem Kardoğan Etlik Search Results Web Result With Site Links Veteriner Kontrol Merkez Araştırma Enstitüsü  
 Uzman Demet Yolcu Civan A. Yurtaslan Onkoloji Eğitim Araştırma Hastanesi  
 Uzman Nazlı Gamze Bülbül Sbü Sultan Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroloji Kliniği  
 Uzman Anıl Taşkesen Mersin Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
 Uzman Mutlu Sahin Keçiören Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
 Uzman Burcu Yazıcı Elmas Yeditepe University  
 Uzman Abdulkadir Çat Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, tıbbi Biyokimya, İstanbul  
 Uzman Fatma Çetinkaya Çat Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, İstanbul  
 Uzman Huri Güvey Özel Klinik  
 Uzman Emine Sumru Savaş Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi  
 Uzman Semra Salimoğlu Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
 Uzman Orhan Uzun Kartal Koşuyolu High Specialty Training and Research Hospital İstanbul/  
 Uzman Aziz Serkan Senger Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
 Uzman Soner Yaşar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği

Uzman Mehmet Ozan Durmaz Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği  
Uzman Soner Yaşar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği  
Uzman Eyüp Kebapçı Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
Uzman Kamil Taha Uçar İstanbul Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
Uzman Nilhan Nurlu İstanbul Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
Uzman Fatih Aydın Eskişehir Şehir Hastanesi  
Uzman Selçuk Gülmez Sbü, Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eah, Gastroenteroloji Kliniği  
Uzman Ferda Bacaksızlar Sarı Muğla Sıtkı Koçman Eah Radyoloji Ad  
Uzman Neşat Çullu Çalıştığı Kurum  
Uzman Haluk Tümer Seyhan Devlet Hastanesi Adana  
Uzman Emre Bozkurt Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
Uzman Serap Fırtına Tuncer Sağlık Bilimleri Üniversitesi Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
Uzman Emin Can Ata Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
Uzman Irem Yıldırım Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Evliya Çelebi Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
Uzman Halit Güneş Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Evliya Çelebi Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
Uzman Kürşat Usalan İstanbul Sağlık Bilimleri Ün. Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
Uzman Dr Ömer Cenk Cüçük Erciyes Üniv. Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Abd, Cerrahi Onkoloji  
Uzman Dr Rabia Deniz Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji Abd, İstanbul Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Abd  
Uzman Dr. Zakir Sacı Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
Öğr.Gör Ayşe Toraman Karagülmez Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Ahmet Erdoğan Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü  
Öğr.Gör Lamia Najafova İstanbul Aydın Üniversitesi  
Öğr.Gör Arkan Yashar Altınbaş University, Faculty of Pharmacy, Department of Pharmacognosy, 34147, İstanbul, Turkey  
Öğr.Gör Mohammed Kalayi Altınbaş University, Faculty of Pharmacy, Department of Pharmaceutical Technology, 34147, İstanbul, Turkey  
Öğr.Gör Meliha Gündoğ Papaker Bezmialem Vakıf University Faculty of Medicine, Department of Neurosurgery, İstanbul, Turkey  
Öğr.Gör Bilge Koç Bahçeşehir Üniversitesi  
Öğr.Gör Mustafa Durmuş Muş Alparslan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü.  
Öğr.Gör Erkan Durar Iğdır Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü  
Öğr.Gör İlknur Bingül İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya AD.  
Öğr.Gör Abdülkadir Bilir Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anatomi Abd.  
Öğr.Gör Esra Aslan Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Embriyoloji ve Histoloji Abd  
Öğr.Gör Abdülkadir Bilir Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anatomi Abd  
Öğrenci Nazlı Köse Gaziantep Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Psikiyatri Hemşireliği,