

VI. ULUSAL  
HİSTOLOJİ VE EMBRİYOLOJİ KONGRESİ  
12-15 EYLÜL 2002

# BİLDİRİ ÖZETLERİ

DÜZENLEYEN  
TÜRK HİSTOLOJİ VE EMBRİYOLOJİ DERNEĞİ  
Adına  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ  
CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ  
HİSTOLOJİ VE EMBRİYOLOJİ ANABİLİM DALI  
İSTANBUL

## İNORGANİK CIVANIN OLUŞTURDUĞU MOTOR SİNİR HASARINDA E VİTAMİNİNİN KORUYUCU ROLÜ OLABİLİR Mİ?

Ü. Çömelekoğlu \*, B. Coşkun \*\*, O. Ögenler \*, S. Güneş \*, S. Aktaş \*\*

\*Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyofizik AD. Mersin. \*\*Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji AD. Mersin.

**AMAÇ:** E vitamini ile birlikte diğer bazı vitaminlerin, vücudun çeşitli doku ve organlarını ağır metallerin toksik etkisinden koruduğu bildirilmektedir. Bu çalışmada sistemik olarak uygulanan inorganik civanın (civa klorür) motor sinirler üzerine toksik etkisi ve bu etkide E vitamininin koruyucu rolü olup olmadığı, elektrofizyolojik ve histopatolojik yöntemler kullanılarak araştırılmıştır.

**GEREÇ VE YÖNTEM:** Bu çalışmada 45-50 gram ağırlığında 24 adet su kurbağası (*Rana Pipiens*) kullanılmıştır. Kurbağalar her grupta 8 adet olacak şekilde rastgele 3 gruba bölünmüştür. Grup I: kontrol; grup II: civa verilen grup; grup III: civa + E vitamini verilen grup olarak belirlenmiştir. Grup I'deki kurbağalara 10 gün boyunca 0.1 ml serum fizyolojik, grup II'dekilere \_\_\_g/gün inorganik civa ve grup III'deki kurbağalara 20 \_g/gün civa + 5 mg/gün E vitamini, intraperitoneal olarak enjekte edilmiştir. Son enjeksiyondan 24 saat sonra tüm gruplarda standart elektromiyografi teknikleri kullanılarak siyatik sinir motor iletim hızı ölçülmüştür. Ölçüm ve analizler için BIOPAC MP 100 acquisition sistem kullanılmıştır. Gruplar arasında istatistiksel olarak fark olup olmadığını değerlendirmek için varyans analizi yöntemi kullanılmıştır. Motor sinir iletim hızı ölçümlerinden sonra histopatolojik inceleme için sinirler izole edilmiştir. %10'luk formalinde tesbit edilen dokular, rutin ışık mikroskopik doku takibinden geçirilmiş, parafine gömülmüş ve hematoksilin eozin ile boyanmıştır. Elde edilen kesitler, ışık mikroskobu ile incelenmiştir.

**BULGULAR:** Elektrofizyolojik incelemede motor sinir iletim hızı grup II ve grup III'de grup I'e oranla önemli miktarda azalmıştır. Grup II ve grup III arasında ise istatistiksel olarak önemli bir fark bulunmamıştır. Histopatolojik incelemede ise grup I'de normal periferik sinir yapısı izlenirken, hem grup II'de hem de grup III'de çok sayıda aksonun miyelin kılıfında yer yer incelleme ve dejenerasyon izlenmiştir. Histopatolojik değişiklikler açısından da grup II ve grup III arasında önemli bir fark bulunmamıştır.

**SONUÇ:** Sonuç olarak inorganik civanın yol açtığı motor sinir hasarının önlenmesinde E vitamini uygulanmasının önemli bir rol oynamadığı düşünülmüştür.

E. O.

\*Pam:  
of Liv

AMA  
görüle  
neden  
katılır  
çok ço  
sinirle  
edilme  
granü:  
bildiri  
örnekl  
teknik  
araştır  
farkı g

GERE  
ağırlı  
kalınlı  
resin i  
kesitle  
randor  
N. A.  
konfol  
nötral  
eklene

BULG  
dağılın  
8- 23  
vakala:  
µm' de

SONU  
patoloj  
modüll  
katkıda  
kurban  
grubun

