



15 - 19 Eylül, 2010 / Trabzon
Prof. Dr. Osman Turan Kültür ve Kongre Merkezi

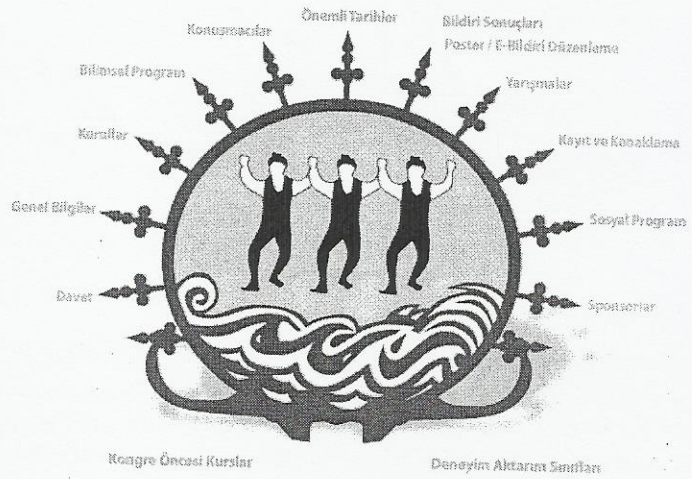
Görsel Mesajlar



Duyurular



- Sümela Manastır Turu
- Trabzon Tanıtım Filmi -
- Türkiye Tanıtım Filmi -



KTÜ Tıp Fakültesi
Plastik Cerrahi Anabilim Dalı



Türk Plastik Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Derneği
Turkish Society of Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery



Karadeniz Teknik Üniversitesi

TPRED ULUSAL KONGRESİ 2010

muhtemel nekroz nedeni gibi görünmemektedir. Çünkü, solüsyon yüz germe işleminden farklı olarak cilt altına değil abdominal flebin yağ tabakasına verilmektedir. Enjeksiyon ile cerrahi arasında geçen zaman ise Ramirez tarafından 15-30 dakika olarak önerilmektedir ki; uygulamamız ile uyumludur. Bu da nekroz için neden olarak düşünülmemelidir. LaTrenta tarafından gündeme getirilen hidrodiseksiyon ve yanlış planların diseke edilmesi abdominal flep için mümkün değildir. Sonuçta en şüpheli faktör tumesent solüsyonun içeriğindeki adrenalin gibi görünmektedir. Vazokonstriksiyon kan akımında ciddi azalmaya neden olarak, perfüzyonu sınırdaki olan zon 1 de iskemik olaylara yol açabilmektedir. Muhtemelen göbek altı orta hatta olan zon 1, tam abdominoplasti flebinde hemen her zaman azalmış kan akımına sahiptir. Adrenalin içeren solüsyon verilmesi abdominoplasti flebi eleve edildikten sonra bölgenin iskemik olmasına eğilim oluşturmaktadır.

Mayr ve arkadaşları abdominoplastinin abdominal kan akımına olan etkilerini lazer floresan videoanjiyografi ile göstermişlerdir. Tam abdominoplasti sütüre edildikten sonra göbek ve transvers skar arasındaki kan akımını ölçmüşler ve cerrahi geçirmemiş göğüs duvarı kan akımı ile kıyaslamışlardır(3). Sonuçta zon 1 de ciddi kan akımı azalması bulmuşlardır. Tam abdominoplasti geniş diseksiyon nedeni ile flepte devaskularizasyona neden olmaktadır. Bu veri zon 1 de nekrozu olan hastamızın nekroz nedenini açıklayabilir. İskemik hale gelen flebe vazokonstriktör ajan verilmesi nekroza neden olabilir. Tumesent infiltrasyon yapılan tam abdominoplastilerde flep beslenmesini koruyucu, orta hatta infiltrasyon yapılmaması, perforatör bırakılarak flep diseksiyonu yapılması veya yan diseksiyonların sınırlı tutulması gibi işlemler eklenmesi nekrozlara karşı önlem olarak düşünülmelidir.

Kaynaklar:

1. Ramirez, OM, Greg G. Does tumescent infiltration have a deleterious effect on undermined skin flaps? *Plast Reconstr Surg.* 1999; 104(7): 2269-72.
2. LaTrenta GS. Does tumescent infiltration have a deleterious effect on undermined skin flaps? Discussion. *Plast Reconstr Surg.* 1999; 104(7): 2273-77.
3. Mayr M, Holm C, Höfter E, Becker A, Pfeiffer U, Mühlbauer W. Effects of aesthetic abdominoplasty on abdominal wall perfusion: a quantitative evaluation. *Plast Reconstr Surg.* 2004; 114(6):1586-94.

Anahtar Kelimeler: tumesent, abdominoplasti, iskemi, flep nekrozu

resim 1

Turk Plast Surg 2010;18(3), Ek

[S11]

Tumesent lokal anestetik infiltrasyonu abdominoplasti flebinde kanlanma bozukluđuna yol açabilir mi ?

Nazım Gümüş

Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Estetik Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Kliniđi

GİRİŞ: Abdominoplasti en sık yapılan estetik cerrahi müdahalelerden birdir. Abdominal şekil, kontür ve deformasyonların düzeltilmesinde etkili çözümler sunan bir işlemdir. Ancak seroma, hematoma, yağ nekrozu, yara açılması, deri nekrozu veya küçük veya büyük flep nekrozları gibi literatürde küçük komplikasyonlar olarak adlandırılan risklere sahiptir. Bu komplikasyonlar estetik morbiditelerinin yanısıra uzun takipli yara iyileşme süreçleri, en az bir defa gereken revizyonlar ile sonuçlanarak; hasta ve hekim arasındaki ilişkilerin bozulmasına neden olabilir (1-3). Bu sorunların çoğunluğu abdominal flebin kanlanması ile ilgilidir ki; doğal olarak, flep beslenmesine olumsuz etkide bulunan flep gerginliği, sütür gerginliği, hematoma, liposakşın, geniş diseksiyon veya sistemik hastalıklar gibi her olay mikrosirkülasyonu etkileyerek flep yaşaması üzerinde potansiyel bir risk oluşturur.

Adrenalin ve lidokain içeren lokal anestetiklerin tumesent infiltrasyonu hem ameliyat sırasında hemde sonrasında analjezi sağlarken, kanamayı azaltır, diseksiyon planını düzeltir, hızlı operasyon imkanı sağlar ve azalmış ameliyat sonrası morlukve şişlik ile erken iyileşmeyi mümkün kılar.

Burada, tumesent infiltrasyon ile yapılan 16 abdominoplasti hastasından birinde görülen ciddi bir komplikasyon, zon 1 deki flep nekrozu sunuldu ve iskeminin adrenalin ile ilişkili olup olmadığı tartışıldı.

OLGU: Doğum sonrasında gelişmiş karında şekil bozukluğu şikayeti ile kliniğimize başvuran hastada, aşırı cilt ve cilt altı yağ dokusu fazlalığı, kas-facia gevşekliği ve göbek deliği şekil bozukluğu vardı. Bulgular tam abdominoplasti işlemi gerekliliğini göstermekteydi. Ayakta pozisyonda çizimlerin ardından, genel anestezi sonrası 1300 mL ısıtılmış tumesent solüsyon ki; 0.05% lidocaine ve 1:1,000,000 epinefrin içermekteydi, subkutan dokuya atravmatik yöntemle infiltre edildi. Cerrahi, 15 dakika beklemenin ardından Grazer insizyonu ile suprapubik bölgeden başlatıldı. Diseksiyon tam abdominoplasti gereklerine göre rektus kasının üzerinden ksifoid ve kostal arka uzanarak, rektus kaslarının kenarlarına dek yapıldı. Flep tam olarak diseke edildikten sonra rektus fasiası orta hatta hem göbek altında hemde üstünde plike edildi. Göbek deliği yeni yerine getirildi. Hemostaz yapıldı. İki adet dren yerleştirilmesinin ardından flepte gerginlik olmaksızın sütüre edildi. Baskılı giysi 4 hafta boyunca giydirildi.

BULGULAR: Ameliyat sonrası alışılmıştan çok az ağrı ve erken normal aktivitelere dönme görüldü. Hasta günlük hareketler için teşvik edildi ancak zorlayıcı hareketler ve ağır kaldırmadan kaçınılması sağlandı. Bir gece hastanede kalma sonrası drenleri çekilerek taburcu edildi. Hasta iki gün sonra kontrol edildiğinde alt abdominal bölgede flepte iskemi görüldü. İskemi sonraki günlerde orta hatta flep nekrozu ile sonlandı. Yara bakımı, antibiyoterapi ve debritleme ile tedaviye devam edildi. Yara kendiliğinden kapandı, fakat kalan skar ve deformasyon ciddi bir revizyon gerektirmekteydi.

TARTIŞMA: Tumesent anestezinin eleve edilmiş flep kanlanmasına yan etkisi olabileceği ilk olarak Ramirez ve arkadaşları tarafından gündeme getirilmiştir. Bir standart servikofasial ritidektomi yapılması sonrasında, kalın bir flep hazırlanmasına rağmen flep nekrozu gelişmesini yorumlamışlardı. Nekrozdan üç faktörü sorumlu tutmalarına rağmen bunlardan birisi epinefrinin vazokonstrüktör etkisiydi (1). Buna karşın LaTrenta tumesent infiltrasyonun hidrodiseksiyon etkisini flep nekrozundan sorumlu tutmuş ve adrenalinin sorumluluğu olmadığını düşünmüştür. Tumesent infiltrasyon sırasında yanlış planda sıvı verilmesi dermal planda hidrodiseksiyon yaparak flep nekrozuna yol açtığını belirtmiştir (2).

Abdominoplasti servikofasial ritidektomiden oldukça farklı bir cerrahi işlem olduğundan, özellikle diseksiyon, flep kalınlığı ve tabakaları, kan akımı ve doku kompozisyon farklılığı nedeniyle tumesent anestezinin etkisi de farklı olabilir. Bozulan kan akımı zon 1 de nekroz ile sonlanabilir. Solüsyon injeksiyonuna bağlı cillteki hidrostatik basınç artışı ve injeksiyon ile cerrahi arasında geçen süre