

# SİRKUMSİZYON SONRASI AĞRI KONTROLÜNDE YARARLI BİR UYGULAMA: TOPIKAL LİDOKAİN JEL

Cemal GÖKTAŞ<sup>1</sup>, Önder CANGÜVEN<sup>1</sup>, Rahim HORUZ<sup>1</sup>, Selami ALBAYRAK<sup>1</sup>

Sirkumsizyon pediatrik üroloji pratiğinde en çok yapılan operasyondur. Bu, tıbbi sebepler yanında dini sebeplerle de yapılıyor olmasından kaynaklanır. Sirkumsizyon uygulananların tamamına yakını çocukluk çağında olduklarından, bu hastalarda postoperatif ağrı ciddi bir sorundur. Postoperatif ağrı kontrolü için çoğunlukla parenteral, oral veya rektal analjezikler kullanılmaktadır. Biz özellikle postoperatif erken dönemdeki ağrının kontrolü için uyguladığımız, glansa ve sirkumsizyon hattına %2 lidokain jel damlatılması ile ilgili 98 hastadaki prospektif çalışmamızın sonuçlarını yayınlıyoruz. Hastalarımızın %31'inde ek bir analjezik tedavi gerektirmemiş olması ve ek analjezik tedavisi gereksinimi duyulan hastalarda analjezik dozu ve sıklığında azalma sağlaması nedeniyle, lidokain jel damlatılmasını yararlı bir uygulama olarak önermekteyiz.

*Anahtar kelimeler: Sirkumsizyon, ağrı, lidokain, topikal uygulama*

## AN EFFECTIVE METHOD FOR PAIN CONTROL AFTER CIRCUMCISION: TOPICAL LIDOCAIN GEL

Circumcision is the most commonly performed operation in pediatric urology because it is performed not only for medical but also for religious purposes. Since nearly all of the patients undergoing circumcision are children, postoperative pain is a serious problem in this population. In order to control postoperative pain, analgesic agents are used most commonly via oral, parenteral or rectal route. We present the findings of a prospective study of 98 patients in which a 2% lidocain gel was applied to the glans and circumcision site to control early postoperative pain. We recommend topical application of lidocain gel as a helpful method for control of pain after circumcision, because when topical lidocain was applied to our patients, there had been no need for any additional analgesic agent in 31% of the patients and it had decreased the dose and frequency of analgesic medication in the remainings.

*Key words: Circumcision, pain, lidocain, topical application*

Sünnet bilinen en eski tıbbi müdahalelerden biridir. Ülkemizde tıbbi endikasyonlardan çok daha fazla olarak dini sebeplerle yapılmaktadır. Pediatrik ürolojide de en sık yapılan operasyon sirkumsizyondur<sup>1,2</sup>. Ancak postoperatif dönemin oldukça ağrılı olması önemli bir sorundur. Ağrının kontrolü postoperatif konfor ve iyileşme sürecinin sorunsuz atlatılması itibariyle önemlidir. Ağrı kontrolü için en sık uygulama oral veya rektal analjeziklerle ağrının giderilmeye çalışılmasıdır. Bunun yanında sütür hattına lokal anestezi bandaj uygulaması, penis köküne lokal anestezi veya kaudal blok gibi uygulamalar da yapılmaktadır<sup>1-3</sup>.

Bu çalışmada, sünnet olan hastaların erken postoperatif dönemini ağrısız geçirebilmesi için topikal lidokain jel uygulamanın etkinliğinin araştırılması amaçlandı. Alternatif bir yöntem olarak glansa ve sirkumsizyon hattına lidokain jel damlatmanın ağrı kontrolündeki etkinliğini bu prospektif çalışma ile inceledik.

### HASTALAR VE YÖNTEM

Mart 2002-Ocak 2003 tarihleri arasında sirkumsizyon uygulanan 98 hasta çalışmaya alındı. Hastaların ortalama yaşı 7,3 (2-14) idi. İşlem 82 hastada lokal anestezi, 16 hastada genel anestezi ile yapıldı. Cerrahi yöntem olarak klasik sirkumsizyon uygulandı<sup>4</sup>. Mutlak bir kanama kontrolünü takiben herhangi bir sargı veya bandaj yapılmaksızın yara hattı açık bırakıldı.

<sup>1</sup>Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi II. Üroloji Kliniği

Başvuru tarihi: 31.12.2003, Kabul tarihi: 3.6.2004

Uygulama için %2 lidokain ve %5 klorheksidin dihidroklorür içeren jel kullanıldı. Yüzde 2 lidokainli jel açık olan glans ve yara hattına 0,5 cm'den daha ince bir tabaka oluşturacak şekilde damlatılarak uygulandı.

İlk jel uygulaması genel anestezi alan çocuklarda postoperatif hemen, lokal anestezi alan çocuklarda ise postoperatif 1. saatte yapıldı. İlk 2-3 uygulama ailenin yanında yapılarak aileye öğretildi ve 24 saat boyunca her saat başı yapılması sağlandı. Hastalar postoperatif dönemde 6 saat gözetim altında tutularak ağrı değerlendirmesi ve takibi yapıldı. Hastaların ağrı değerlendirmesinde 0'dan 6'ya kadar skorlanmış yüz ifadesi ağrı skalası kullanıldı<sup>5</sup> (Şekil 1).



Şekil 1. Yüz ifadesi ağrı skalası

Genel anestezi ile yapılan sünnetlerde postoperatif erken dönemde, lokal anestezi ile yapılanlarda postoperatif 2 saatteki ağrı skoru kaydedildi ve skoru 4, 5 veya 6 olan hastalara analjezik olarak oral veya rektal parasetamol eklendi (Tablo I).

**Tablo I.** Anestezi şekline göre yüz ifadesi ağrı skalasında hastaların dağılımı

Anestezi şekli	Ağrı skoru						Toplam hasta sayısı	Ortalama ağrı skoru
	1	2	3	4	5	6		
Lokal anestezi	3	7	21	29	11	11	82	3,8
Genel anestezi	1	1	2	5	4	3	16	4.1
Toplam hasta sayısı	4	8	23	34	15	14	98	3.9

Postoperatif 6. saatte hastaların ağrı değerlendirmeleri yeniden yapılarak gözlem sonlandırıldı. Ağrı skorları yukarıdaki gibi 4, 5 veya 6 olarak devam eden hastalara lidokain jel uygulamasının yanında parasetamol reçete edildi. Yirmi dört saat sonraki kontrolde aileden ağrı skorlaması için bilgi alındı. Ayrıca hastalar 0-6 ve 7-14 olmak üzere iki yaş grubuna ayrılarak ağrı skorları ve ek tedavi gereksinimleri açısından karşılaştırıldı (Tablo II). Veriler “Mann Whitney Rank Sum” testi ile değerlendirildi.

**Tablo II.** Yaş gruplarına göre yüz ifadesi ağrı skalasında hastaların dağılımı

Yaş grupları	Ağrı skoru						Toplam hasta sayısı	Ortalama ağrı skoru
	1	2	3	4	5	6		
0-6 yaş	-	2	10	18	9	8	47	4.2
7-14 yaş	4	6	13	16	6	6	51	3.6
Toplam hasta sayısı	4	8	23	34	15	14	98	3.9

## BULGULAR

Topikal lidokain jel damlatımı sonrası hastaların postoperatif ağrı skorları tablo 1’de verilmiştir. Ortalama ağrı skoru 3.9 idi. İşlemin genel veya lokal anestezi ile yapılmış olması postoperatif ağrı skoru açısından istatistiki anlamda bir farklılık göstermedi (Tablo II) ( $p=0.269$ ).

Hastalar 0-6 ve 7-14 olarak iki yaş grubuna ayrıldığında yaş gruplarına göre ortalama ağrı skorları sırasıyla 4.2 ve 3.6 olarak bulundu (Tablo II). Aradaki fark istatistiki olarak anlamlı bulundu ( $p=0,028$ ).

**Tablo III.** Ek analjezik tedavi uygulanan hastalar

	İlk 6 saatte tek doz 120 mg parasetamol	İlk 24 saatte üç doz 120 mg parasetamol	İlk 24 saatten sonra parasetamol kullanımı	Toplam hasta sayısı
0-6 yaş	11	10	15	36/47
7-14 yaş	10	12	10	32/51
Toplam	21	22	25	68/98

Otuz (%31) hastada ek analjezik tedavi gerekmezken, 68 (%69) hastada ek analjezik tedaviye gereksinim duyuldu. Analjezik olarak parasetamol tercih edildi. Tablo III’te parasetamolun dozu ve kullanım sıklığı ile ilgili bilgiler belirtilmiştir. Hastalarımızın 21’inde ilk 6 saatte tek doz 120 mg parasetamol, 22’sinde ilk 24 saatte üç doz 120 mg parasetamol yeterli olmuşken, 25 hastada 24 saati aşan

analjezik kullanımına ihtiyaç duyulmuştur. Bu da topikal lidokain kullanımının tek başına ağrı kontrolünü sağlamadığı hastalarda analjezik kullanımında önemli bir azalmaya yol açtığını göstermektedir.

## TARTIŞMA

Üroloji pratiğinde çok sık uyguladığımız sirkumsizyonun özellikle çocukluk çağında yapılıyor olması, postoperatif döneminin ağrısız geçirilmesini daha da önemli kılmaktadır. Sünnet sonrası ağrı düzeyinin yüksek olması prepusyum mukozasının hassasiyetinin normal cilde kıyasla daha yüksek olmasından kaynaklanır. Postoperatif erken dönem (ilk 24 saat) en ağrılı safhadır<sup>1,4,6</sup>

Genel olarak ağrı kontrolü sistemik ilaç veya lokal ilaç uygulamalarıyla yapılmaktadır. Sünnet sonrasındaki ağrının kontrolü için de benzer bir çok uygulama yapılmaktadır. En yaygın olanı oral, rektal veya parenteral analjezik kullanımınıdır. Bazı hastalarda çok şiddetli ağrı görülmesine rağmen opioid analjezikler hemen hiç kullanılmaz. Bir diğer yöntem penil bloktur<sup>2,3</sup>. Lokal anesteziğin etkisi süresince ağrısız bir dönem sağlar. Lokal anesteziyle penil blok tekrarlanarak ağrısız dönem uzatılabilir. Ancak tekralayan enjeksiyonlar, ödem ve psikolojik travma (korku) bu yöntemin dezavantajlarıdır.

Postoperatif ağrı kontrolünde bir başka yöntem kaudal bloktur ve operasyon sonrasında ortalama 5-6 saat ağrısız bir dönem geçirmeyi sağlar. Bu işlem genel anestezi sonrasında anestezi tarafından uygulanır, lokal anestezi sonrası uygulanması zordur ve anestezi uzmanı gerektirir.

Bizim çalışmamıza benzer bir uygulama da lokal anestezi bandajlarıdır<sup>1</sup>. Uygulayıcıları bu bandajların tekrarlı uygulamalarıyla iyi bir ağrı kontrolü sağladığını belirtmişlerdir. Ancak biz sünnette bandajın esas amacının kanama kontrolü olduğunu düşünüyoruz. Bu nedenle cerrahi işlemi mutlak bir kanama kontrolü ile bitirerek bandaj uygulamıyoruz. Çünkü bandajın açılması veya değiştirilmesi çocuk için ayrı bir ağrı kaynağı olduğu gibi, sıkı bandaj aynı zamanda ödem artışına yol açmakta ve yara iyileşmesini geciktirmektedir. Yara yerinin açık bırakılması ödem ve bandajın yol açacağı ek ağrılardan hastayı kurtarmaktadır. Ayrıca kullandığımız jel içindeki %5 klorheksidinin antibakteriyel özelliği ek bir pansumana gerek kalmadan yara yeri temizliği için yeterli olmuştur<sup>1,6</sup>.

Topikal lidokain kullanımında çok nadir allerjik reaksiyonlar bildirilmişse de, biz çalışmamızda bu tür bir komplikasyonla karşılaşmadığımızdan, yöntemin bu açıdan güvenli olduğunu düşünmekteyiz.



Topikal lidokain jel uygulanan hastalarımızın %31'inde ek bir analjezik gereksinimi olmadan yeterli ağrı kontrolü sağlanmıştır. Yedi yaş üstü hasta grubunda topikal lidokain jel damlatımı postoperatif ağrı kontrolünde 0-6 yaş grubuna göre daha etkin sonuç vermiştir. Hiç bir hastamızda parenteral analjezik kullanımına gereksinim duyulmamıştır.

Sonuç olarak; topikal lidokain jel damlatımı gerek tek başına yeterli olabilmesi, gerekse ek analjezik tedavisi gerektiren olgularda analjezik kullanım sıklığını ve miktarını azaltması itibarıyla sünnet sonrası ağrı kontrolünde yararlı bir uygulamadır. Biz bu uygulamayı bütün sünnet vakalarında öneriyoruz.

## KAYNAKLAR

1. Faul P. Analgesic compress with instillagel following circumcision. *Der Urologe* 2003; 42: 702-4.
2. Chhibber AK, Perins FM, Rabinowitz R. Penile block timing for postoperative analgesia of hipospadias repaired children. *J Urol* 1997; 158: 1156-9.
3. Lenhart IG, Lenhart NM, Reich A. Local anaesthesia for circumcision. Which technique is more effective? *J Am Board Fam Pract* 1997; 10: 13-5.
4. Kramer SA. Circumcision. In: Glenn JF (ed). *Urologic surgery*. JB Lippincott Comp, 1983: 799-801.
5. Bieri D. The faces pain scale for the self-assessment of the severity of pain experienced by children. *Pain* 1990; 41: 139-50.
6. Michel MC, Wilhelm M. Clorhexidin als Gleitmittelzusatz. *Urologe B* 2001; 41: 589-90.