

TIRNAK CERRAHİSİNDE HALKA ŞEKLİNDE DİJİTAL BLOK ANESTEZİSİ

Hasan Mete Aksoy¹, Berna Aksoy²

¹Op. Dr., Serbest Hekim, Plastik ve Rekonstruktif Cerrahi, Kocaeli

Yrd. Doç. Dr., Bahçeşehir Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Dermatoloji Anabilim Dalı, İstanbul; VM Medicalpark Hastanesi, Dermatoloji Kliniği, Kocaeli

Yazışma Adresi: Bahçeşehir Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Dermatoloji Anabilim Dalı, İstanbul; VM Medicalpark Hastanesi, Dermatoloji Kliniği, Kocaeli

e-posta: bernaaksoy@gmail.com

Çıkar çatışması: Bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

GİRİŞ

Tırnak cerrahisi ciddi miktarda ağrıya neden olan bir işlemdir. Bu nedenle anestezi sağlamak çok önemlidir. Tırnak cerrahisinde sıklıkla kullanılan halka şeklindeki dijital blok anestezi düzgün şekilde uygulandığında güvenli ve etkili bir blok anestezi yöntemidir. Bu anestezi yönteminde hem dijital hem de volar sinir çiftleri bloke edilir ve dijital yer gösterici işaretler kaybolmaz.

YÖNTEM

Bayılma ve vazovagal senkop riski göz önüne alınarak dijital blok anestezi tercihen hasta sırt üstü yatar pozisyonda iken yapılmalıdır. Lokal anestetiklere karşı alerji hikayesi her hastada sorgulanmalı ve anaflaksi riskine karşı her hasta için önceden hazırlık yapılmalıdır. Enjeksiyona başlamadan önce uygulayıcı uygun el temizliğini yapmalı ve tek kullanımlık steril veya nonsteril eldiven giymelidir. Enjeksiyon yapılacak deri bölgesi uygun bir

antiseptik ile dezenfekte edilmelidir. İnce iğneler yani tercihen 26 G - 30 G iğne uçları kullanılmalıdır. Bazı hekimler 25 G iğne ucu kullanmaktadır. İğne uçları kısa veya uzun olabilir. Enjektörler steril açılmalı ve anestetik maddeyi enjektöre çekerken sterilite bozulmamalıdır. Dijital blok anestezi sırasında kullanılacak olan anestetik solüsyonun son kullanım tarihi kontrol edilmeli ve hangi etken maddeyi içerdiği konusunda bilgi sahibi olunmalıdır. Tercihen adrenalin içermeyen lokal anestetikler kullanılmalıdır. Çok ince uçlu ve kısa enjektör iğneleri kullanılırsa dorsalden plantar yüze doğru kademeli enjeksiyonlar hem medial hem de lateral taraflarda yapılır (Resim 1-2).

Eğer iğne ucu uzunsa bu işlem sadece parmak kökü dorsalinde medial ve lateral taraflarda iki noktadan girilerek ve plantar yüze doğru iğne ilerletilerek yapılabilir (Resim 1). İşlem sonrası iğne kesici delici alet atık kutusuna atılmalı ve uygulayıcı eline iğne batırmamak için gerekli dikkati göstermelidir.



Resim 1. Ayak birinci parmak halka şeklinde dijital blok anestezisi enjeksiyon noktaları; dorsal görünüm.



Resim 2. Ayak birinci parmak halka şeklinde dijital blok anestezisi enjeksiyon noktaları; plantar görünüm.

Parmak kök bölgesi dorsal yüz medial taraftan enjeksiyon iğnesi batırılır ve plantar yüze doğru enjeksiyonlar kademeli

olarak yapılır ve tercihen 3 noktadan yapılır (Resim 3-6).



Resim 3. Ayak birinci parmak halka şeklinde dijital blok anestezisi dorsalde medial tarafta dik enjeksiyon yöntemi



Resim 4. Ayak birinci parmak halka şeklinde dijital blok anestezisi dorsalde medial yana doğru enjeksiyon yöntemi.



Resim 5. Ayak birinci parmak halka şeklinde dijital blok anestezi medial orta kısımda enjeksiyon yöntemi.



Resim 6. Ayak birinci parmak halka şeklinde dijital blok anestezi plantar yüzde medial tarafta dik enjeksiyon yöntemi.

Derinin beyazlamasına bakılarak verilen anestetik madde miktarı ayarlanır. Enjeksiyon sırasında geri çekme yapılarak

damar içinde olunmadığından emin olunur. Aynı işlem parmağın lateral tarafında da tekrarlanır (Resim 7-10).



Resim 7. Ayak birinci parmak halka şeklinde dijital blok anestezi dorsalde lateral tarafta dik enjeksiyon yöntemi.



Resim 8. Ayak birinci parmak halka şeklinde dijital blok anestezi dorsalde lateral yana doğru enjeksiyon yöntemi



Resim 9. Ayak birinci parmak halka şeklinde dijital blok anestezisi lateral orta kısımda enjeksiyon yöntemi.



Resim 10. Ayak birinci parmak halka şeklinde dijital blok anestezisi plantar yüzde lateral tarafta dik enjeksiyon yöntemi.

Dijital blok anestezisi sırasında deriye iğne batırılması ve doku içine lokal anestetik madde verilmesi ciddi derecede ağrıya sebep olabilir. Bu durum hastalarda kaygılanmaya neden olmaktadır. Kaygılanma arttıkça işlem sırasında hissedilecek ağrı miktarı da artmaktadır. Kaygılanma hasta ile olumlu ve devam eden sözlü iletişim kurularak giderilmelidir. Görsel - işitsel ilgi dağıtma yöntemlerinin hasta ile kurulacak düzgün bir sözel iletişime üstünlüğü gösterilememiştir ve rutin olarak kullanımı önerilmemektedir. Genel popülasyonda %10 oranında iğne korkusu olduğu unutulmamalıdır.¹ Bazı hastalarda iğne korkusu ve aşırı kaygı nedeniyle lokal dijital blok anestezisi ve cerrahi işlem sedasyon altında yapılması gerekebilir.

Dijital blok anestezisinde iğne batmasına bağlı ağrının azaltılması için topikal anestetik krem olan otantik lokal anestetik karışımı (EMLA® krem) kullanılmış ama ağrı azaltma konusunda farklı sonuçlar alındığı için bu konu tartışmalıdır.^{2,3} Topikal anestetik krem enjeksiyondan 1 saat önce enjeksiyon yapılacak bölgelere sürülmüş ve kremin üzeri yapışkanlı bir pansumanla örtülmüştür.² Ancak topikal anestetik kremin dijital sinirlere ulaşamayacağı ve enjekte edilen lokal anestetik solüsyonun dokuda oluşturacağı gerilmeye bağlı olan ağrıya topikal anestetik kremlerin etki etmeyeceği ileri sürülmüş ve bu kremlerin rutin kullanımı önerilmemiştir.³

Tırnak cerrahisi için yapılan dijital blok anestezisinde en sık kullanılan lokal anestetikler lidokain, bupivakain ve ropivakaindir. Lidokainin etkisi hızlı başlar ve bu en büyük avantajıdır. Bupivakainin ise etki süresi uzundur. Lidokain ve bupivakain kombine edilebilir ve bu sayede kısa sürede başlayarak uzun süren anestezi elde edilebilir. Bupivakainin kardiyotoksik

potansiyeli unutulmamalıdır. Ropivakain ise hem hızlı etki gösterir hem de etkisi uzun süre devam eder (8-10 saat). Kardiyotoksik etkisi yoktur ve vazokonstriktör etkisi ile kanamayı azaltır. Lokal anestetikler sodyum bikarbonat ile tamponlandığında asidite azalacağından enjeksiyon sırasında daha az ağrı gözlenir. Ilık lokal anestetik solüsyonlar soğuk solüsyonlara göre daha az ağrı yapar.

Parmak, kulak, burun ve penis gibi uç atardamar dolaşımı olan vücut kısımlarında adrenalin içeren lokal anestetiklerin kullanımı önerilmemektedir. Tırnak cerrahisinde dijital blok anestezisi için adrenalin içeren lokal anestetik kullanımının sağlıklı bireylerde güvenli olduğuna yönelik çalışmalar mevcuttur.^{4,5} Özellikle 1:100 000 ve 1:200 000 konsantrasyonlarda adrenalin varlığının bir risk yaratmadığı belirtilmektedir.⁴ Lokal anestetik solüsyona adrenalin eklenmesi etki başlama süresini kısaltmakta, daha az anestetik solüsyon kullanımına imkan vermekte, postoperatif daha uzun süre ağrı kontrolü sağlamakta, kanamayı azaltmakta ve anestetik maddenin emilimini yavaşlatıp toksik etki görülme olasılığını azaltmaktadır.⁵ Bilinen periferik damar hastalığı olan hastalarda, diyabetik hastalarda, Raynaud fenomeni olan hastalarda, sistemik skleroz tanısı olanlarda, sigara kullananlarda ve herhangi bir vazospastik rahatsızlığı olan kişilerde adrenalin içeren lokal anestetik solüsyonları kullanılmamalıdır.⁴

Tırnak köküne yapılan lokal anestetik enjeksiyonunda doku içine verilen lokal anestetik miktarı gerekenden fazla olmamalıdır. Erişkin hastalarda bu miktar 2-3 ml olabilir. Adrenalin içeren lokal anestetiklerde 2 ml yeteriyken adrenalin içermeyen lokal anestezielerde 3 ml enjeksiyon hacmi gerekmektedir.⁵ Çocuklarda ise öncelikle vücut ağırlığına

göre doz belirlenmeli ve toksik düzeyde doz enjekte etmekten kaçınmalıdır. Gereğinden fazla miktarda lokal anestetik enjeksiyonu dolaşım bozukluğuna yol açabilir ve doku nekrozu gelişebilir.^{4,5}

Enjeksiyon tercihen 26 G - 30 G iğne ucu kullanılarak yapılmalıdır. Bu sayede ağrı azalır, damar yaralama şansı azalır ve verilen lokal anestetik solüsyon miktarı daha rahat kontrol altına alınır. Kalın iğneler damar zedeleme riskinden dolayı tercih edilmemelidir. Enjeksiyon deriye dik olarak yapılmalı ve bu sayede daha az serbest sinir ucu uyarılmalıdır. Dermis ağrı reseptörlerinden zengin olduğundan enjeksiyon dermis altına yapılmalıdır.

Dijital bloğun tam tutması için 15 - 20 dakika kadar beklenmeli ve cerrahi işleme parmak tamamen uyuştuktan sonra başlanmalıdır.

Nadir de olsa lokal anestetiklerin sistemik toksik etkilerinin görülebileceği unutulmamalıdır. Enjeksiyon sırasında geri çekme metodu ile damar içine lokal anestetik verilmediğinden emin olunmalıdır. Gereğinden fazla doz kullanılmamalıdır.

KAYNAKLAR

1. Drahot A, Galloway E, Stores R, et al. Audiovisual distraction as an adjunct to pain and anxiety relief during minor surgery. *Foot (Edinb)* 2008; 18: 211-9.
2. Browne J, Fung M, Donnelly M, et al. The use of EMLA reduces the pain associated with digital ring block for ingrowing toenail correction. *Eur J Anaesthesiol* 2000; 17: 182-4.
3. Serour F, Ben-Yehuda Y, Boaz M. EMLA cream prior to digital nerve block for ingrown nail surgery does not reduce pain at injection of anesthetic solution. *Acta*

Anaesthesiol Scand 2002; 46: 203-6.

4. Córdoba-Fernández A, Rodríguez-Delgado FJ. Anaesthetic digital block with epinephrine vs. tourniquet in ingrown toenail surgery: A clinical trial on efficacy. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2015; 29) :985-90.
5. Altinyazar HC, Demirel CB, Koca R, et al. Digital block with and without epinephrine during chemical matricectomy with phenol. *Dermatol Surg* 2010; 36: 1568-71.