

Bölüm 13

TOTAL DİZ ARTROPLASTİSİ SONRASI GÜNCEL AĞRI YÖNETİMİ: LOKAL İNFİLTRASYON-RANAWAT KARIŞIMI

J. M. AZARABADI¹

GİRİŞ

Total diz artroplastisi, diz eklemine meydana gelen ileri derecede eklem hasarına bağlı, ağrıyı azaltmak, fonksiyonelliği ve yaşam kalitesini artırmak için sıklıkla uygulanan cerrahi bir yaklaşımdır (1). Bu cerrahi yöntem, osteoartrit, romatoid artrit gibi rahatsızlıkların sonucunda oluşan ağrı, deformite, işlev bozukluğu ve günlük hayatta ileri derecede yaşamsal faaliyetleri etkilendiği durumlarda uygulanmaktadır (2). Total diz artroplastisinin en sık endikasyonu osteoartrit olarak görülmüştür (3). Bununla beraber, bu cerrahinin en temel sorunlardan biriside, postop ağrı yönetimidir. Bu sorun günümüzde bile halen etkisi devam etmektedir ve cerrahiye aday hastalardaki en büyük korkulardan olarak görülmektedir (4). Cerrahi sonrası meydana gelen ağrı, hastaların erken mobilize olamamasına ve hareketlerin geç başlanmasına neden olmaktadır. Bunun sonucunda ise, derin ven tromboz (DVT) riskinin, hastane enfeksiyonlarının ve hastanede kalış süresinin artmasına neden olmaktadır (5).

Total diz artroplastisi sonrasında, analjezi sağlanmasında intravenöz hasta kontrollü analjezi (IV-PCA), epidural analjezi (E-PCA), periferik blok analjezi (femoral sinir bloğu) ve lokal infiltrasyon analjezi olmak üzere değişik yöntemler vardır (6). Analjezi yönteminde opioidler kullanıldığında ortostatik hipotansiyon, bulantı, kusma, solunum depresyonu, kaşıntı, baş ağrısı, üriner retansiyon gibi sistemik yan etkiler görülebilmektedir. Bu durum hem IV hem de epidural uygulamalarda da görülebilmektedir (6). Postoperatif ağrı için opioidli veya opioidsiz sistemik analjeziklerin ve/veya bölgesel analjeziklerin çeşitli kombinasyonlarını içeren çeşitli tedavi seçenekleri mevcut olmasına rağmen, altın standart oluşturulmamıştır. Bununla birlikte, opioid ile ilişkili yan etkileri en

¹ Dr. Öğr. Gör, Başkent Üniversitesi Konya Uygulama ve Araştırma Merkezi, javidm@baskent.edu.tr,
ORCID iD: 0000-0003-2393-3535

kokteyl karışımının, bu etkilerinden dolayı, hastanede kalış sürelerinde azalma, postop ağrıda azalma, hastane enfeksiyon oranında azalma, yeterli mobilizasyon olduğu görülmüştür (16). Multiodak kokteyl enjeksiyonunun uygulanması sonucunda, daha iyi hasta memnuniyeti, azalmış opioid kullanımı, ameliyat komplikasyonlarında azalma olduğu izlenmiştir (9, 11, 16, 17).

Multiodak kokteyl enjeksiyonun ana dezavantajı ise, kokteylde kullanılan yüksek doz lokal anestetik ajanın, bazen fatal olabilen kardiyotoksik etkisidir (18-20). Bu nedenlerden dolayı, postop analjezi yönetimi multimodal bir yaklaşımdır. Postop analjezi yönetimi, yeterli ve erken mobilizasyona izin veren konforlu bir süreç geçirmesini sağlayan bir sistematik içinde olmalıdır. Taburculuk esnasında, yürüme mesafesini artırıcı telkinlerde bulunmak önemlidir (21).

SONUÇ

Multiodak kokteyl enjeksiyon, hastalarda erken rehabilitasyonu kolaylaştırması, hasta memnuniyetini artırması, cerrahi işlemin komplikasyonlarını azaltması, postoperatif ağrının gideriminde etkin olması, mortalite ve morbidite oranlarını azaltması özelliği nedeni ile etkili analjezi kontrol disiplini olarak düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

1. EKŞİOĞLU E, GÜRÇAY E. Total diz artroplastisi sonrası rehabilitasyon. Journal of Istanbul Faculty of Medicine. 2014;76(1):16-21.
2. Güney G. Total diz artroplastili bireylerde aktivite öz algısının kinezyofobi ve fonksiyonel iyileşmeye etkisi. 2019.
3. Park KK, Shin KS, Chang CB, Kim SJ, Kim TK. Functional disabilities and issues of concern in female Asian patients before TKA. Clinical Orthopaedics and Related Research (1976-2007). 2007;461:143-52.
4. Strassels SA, Chen C, Carr DB. Postoperative analgesia: economics, resource use, and patient satisfaction in an urban teaching hospital. Anesthesia & Analgesia. 2002;94(1):130-7.
5. Zafer Ş, KURTOĞLU A. Total Diz Artroplastisi Sonrası Ağrı Yönetimi: Kısa-Orta Dönem Sonuçlarımız. Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi.7(1):137-42.
6. Block BM, Liu SS, Rowlingson AJ, Cowan AR, Cowan Jr JA, Wu CL. Efficacy of postoperative epidural analgesia: a meta-analysis. Jama. 2003;290(18):2455-63.
7. Çelik BC. Akdeniz Üniversitesi hastanesinde total diz protezi yapılan hastalarda perioperatif ve postoperatif dönemde analjezi uygulamalarının etkinliklerinin değerlendirilmesi ve karşılaştırılması.
8. Barrington MJ, Olive D, Low K, Scott DA, Brittain J, Choong P. Continuous femoral nerve blockade or epidural analgesia after total knee replacement: a prospective randomized controlled trial. Anesthesia & Analgesia. 2005;101(6):1824-9.

9. Busch CA, Shore BJ, Bhandari R, Ganapathy S, MacDonald SJ, Bourne RB, et al. Efficacy of periarticular multimodal drug injection in total knee arthroplasty: a randomized trial. *JBJS*. 2006;88(5):959-63.
10. Pepper AM, Mercuri JJ, Behery OA, Vigdorichik JM. Total hip and knee arthroplasty perioperative pain management: what should be in the cocktail. *JBJS reviews*. 2018;6(12):e5.
11. Jayakumar T, Suhas B, Avinash P. Post-operative pain management using local infiltration analgesia (LIA) in total knee arthroplasty (TKA): A prospective study. *International Journal of Orthopaedics*. 2019;5(3):670-6.
12. Li C, Qu J, Pan S, Qu Y. Local infiltration anesthesia versus epidural analgesia for postoperative pain control in total knee arthroplasty: a systematic review and meta-analysis. *Journal of orthopaedic surgery and research*. 2018;13(1):112.
13. Dye SF, Vaupel GL, Dye CC. Conscious neurosensory mapping of the internal structures of the human knee without intraarticular anesthesia. *The American journal of sports medicine*. 1998;26(6):773-7.
14. Shah V, Upadhyay S, Shah K, Sheth A, Kshatriya A, Saini D. Multimodal cocktail injection relieves postoperative pain and improves early rehabilitation following total knee replacement: A prospective, blinded and randomized study. *J Recent Adv Pain*. 2017;3(1):14-24.
15. Ikeuchi M, Kamimoto Y, Izumi M, Fukunaga K, Aso K, Sugimura N, et al. Effects of dexamethasone on local infiltration analgesia in total knee arthroplasty: a randomized controlled trial. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*. 2014;22(7):1638-43.
16. Seangleulur A, Vanasbodeekul P, Prapaitrakool S, Worathongchai S, Anothaisintawee T, McEvoy M, et al. The efficacy of local infiltration analgesia in the early postoperative period after total knee arthroplasty: a systematic review and meta-analysis. *European Journal of Anaesthesiology (EJA)*. 2016;33(11):816-31.
17. Strauss E, Frank J, Walsh M, Koval K, Egol K. Does obesity influence the outcome after the operative treatment of ankle fractures? *The Journal of bone and joint surgery British volume*. 2007;89(6):794-8.
18. Breivik H, Sauter A. Local infiltration analgesia (LIA) and repeated bolus or continuous infusion peripheral nerve blocks for acute postoperative pain: Be ware of local anaesthetic toxicity, especially in elderly patients with cardiac co-morbidities! *Scandinavian journal of pain*. 2012;3(1):44-5.
19. Dalury DF. A state-of-the-art pain protocol for total knee replacement. *Arthroplasty today*. 2016;2(1):23-5.
20. Andersen LØ, Kristensen BB, Husted H, Otte KS, Kehlet H. Local anesthetics after total knee arthroplasty: intraarticular or extraarticular administration? A randomized, double-blind, placebo-controlled study. *Acta orthopaedica*. 2008;79(6):800-5.
21. Canovas F, Dagneaux L. Quality of life after total knee arthroplasty. *Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research*. 2018;104(1):S41-S6.