

GERİATRİK TRAVMAYA ORTOPEDİ YAKLAŞIMI

Halil GÖK¹

GİRİŞ

Her geçen gün yaşlanan dünyamızda, yaşam standartlarının iyileşmesine bağlı olarak yaşlı nüfusu giderek artmaktadır. Ülkemiz için de bu durum geçerlidir. Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre Türkiye’de yaşlı nüfus son beş yılda %21,9 artmıştır.⁽¹⁾

Yaşam süresi uzadıkça artan sayıda geriatrik hastanın ameliyata ihtiyaç duyması beklenir. Bu hastaların perioperatif yönetimine organize, sistematik, koordineli, multidisipliner bir yaklaşım, daha az komplikasyon, daha iyi sonuçlar ve daha düşük bakım maliyeti için gereklidir.⁽²⁾

Her iki beyaz kadından biri ve her beş beyaz erkekte biri yaşamının bir noktasında osteoporozla ilgili bir kırık yaşayacaktır.⁽³⁾

Kas kütlelerinin fazla olması kemik kalitesinin korunmasında yararlıdır ancak fiziksel aktif yaşlılarda osteoporotik kırıklar daha çok meydana gelmektedir.

Osteoporotik kırıklar genellikle basit düşme gibi önlenabilir düşük enerjili travma sonrası oluşmaktadır. Düşme; kas gücünün yetersizliği, görme ve nörolojik yetersizlik gibi intrinsek ya da evde halıya takılma, kaygan zeminde düşme, dışarıda uygun olmayan ayakkabı kullanımı, yol ve

kaldırımın uygun olmaması, gerektiğinde baston ve diğer yardımcı araçların kullanılmaması gibi düzeltilebilir ekstremiter faktörler sonucu meydana gelir.

HASTANIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Osteoporoz, kemik dokusunun yapısal kaybı ve düşük kemik kütlelerine yol açan kemik yapısının bozulması ile tanımlanır ve riskli kemik gücü ve kırıklara karşı artan duyarlılık ile karakterize edilir.⁽⁴⁾

Hastanın osteoporoz için uygun şekilde taranmasını ve tedavi edilmesini sağlamak tedavi eden cerrahın sorumluluğundadır. Ortopedi cerrahı tanı koymaya ve risk sınıflandırmasına başladığında hastanın uygun tedaviyi alma olasılığının çarpıcı biçimde arttığını gösterilmiştir.⁽⁵⁾

Osteoporozun en belirgin klinik görünümü, düşük enerjili travmadan kaynaklanan bir kırıktır. Bilinen yaygın kırık bölgeleri omurga, kalça ve distal radiusdur.⁽⁶⁾

Omurganın osteoporotik kırıkları giderek artan bir şekilde önemli bir sağlık sorunu olarak kabul edilmektedir, çünkü bu kırıklar önemli morbidite ve mortalite ile sonuçlanabilir. Osteoporotik vertebra kırıkları osteoporotik kırıkların

¹ Op. Dr., Akyurt Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, dr.halil.gok@gmail.com

Yaşlanan popülasyonda, distal radius kırığı en yaygın kırıklardan biridir ve tüm kırıkların %4'ünü oluşturur.⁽¹⁵⁾

İleri yaşlı hastalar cerrahi olmayan tedaviyi seçme eğilimindedir. Daha sağlıklı, daha aktif hastaların ameliyatı seçme olasılığı yüksektir. Konservatif tedaviyi seçen hastalar, dirsek altı alçıya geçmeden önce şişliğin azalması için 2 hafta orteze yerleştirilir. Toplam hareketsiz kalma süresi 6 haftadır. Bu noktada hastalara çıkarılabilir bir bilek ortezi verilir ve germe egzersizleri öğretilir.⁽¹⁶⁾

Cerrahi tedaviler arasında dorsal köprü plak, perkütan çivileme, eksternal fiksasyon ve volar plak fiksasyonu yer alır. Kırığın niteliği en iyi tedavi seçeneğini belirleyecek ve cerrahlar, hastanın yaşını, yaralanmanın doğasını, eklem tutulumunu ve diğer faktörlerin yanı sıra yer değiştirmeyi içeren çok faktörlü bir tedavi yaklaşımı kullanır. Tarihsel olarak, kapalı redüksiyon ve perkütan çivileme en popüler yaklaşımlar olmuştur. Bununla birlikte, volar plak fiksasyonu, tendon tahrişini en aza indirdiği, immobilizasyon süresini azalttığı ve komplikasyon riskini azalttığı için hızla popüler bir seçenek haline gelmektedir. Osteoporotik hastalarda kilitli plak-vida kullanımı geleneksel plak-vidaya tercih edilir. Tedavinin amacı, rehabilitasyonu takiben hareketliliği sağlamak, ağrıyı azaltmak ve fonksiyonel sonuçları iyileştirmektir.⁽¹⁷⁾

Venöz tromboemboli ortopedik cerrahinin önemli komplikasyonlarından biridir ve geriatrik yaş grubunda ciddi morbidite ve mortalite nedenleri arasındadır. Takip edilen hastada gelişebilecek ani göğüs ağrısı, solunum sıkıntısı, öksürük, terleme ve huzursuzluk gibi bulgular varlığında pulmoner emboliden, bilinç durumundaki değişikliklerde serebral emboliden, aritmi ve tansiyon değişiklikleri ile birlikteliğinde kardiyak fonksiyon bozukluğundan şüphelenilmelidir.

K vitamini antagonistleri veya standart heparin ile profilaksi alan hastalarda, majör kanama riskinin izlenmesi zorunludur. Bununla birlikte, düşük molekül ağırlıklı heparin veya fondaparinux uygulandığında izleme gerekli değildir.⁽¹⁸⁾

ORTOPEDİ YAKLAŞIMI

Geriatrik hastaların büyük bir bölümünde osteoporoz ile birlikte kardiyovasküler ve pulmoner hastalıklar nedeniyle hücre metabolizması ve oksijen alımında yetersizlik vardır. Bu durum kırık iyileşmesini geciktirecektir.

Osteoporotik kırığı olan yaşlı hastalarda takip eden sürede kemik mineral yoğunluğu azalır.

Geriatrik kırıklı hastaların uzayan immobilizasyonu pulmoner ve kardiyovasküler ek hastalığı olan hastalarda morbidite ve mortaliteyi artıracaktır.

Kırık olmadan önce kemik kaybını önlemek, tanı koyup osteoporozu tedavi etmek ve kırık oluşmuş hastalarda kırık tedavisinin yanında tekrarını önlemek asıl amaç olmalıdır.

Osteoporoz ilaçlarının kırık iyileşmesi üzerinde olumsuz bir etkisi yoktur ve sonradan oluşabilecek osteoporotik kırıkları azaltmadaki kanıtlanmış etkinliği nedeniyle kullanılan ilaca devam edilmelidir.

Osteoporotik kırık tedavisi planlanırken stabil bir tespit yapılması ve uygun implant seçimi önemlidir. Kanlanmayı en az etkileyen ve yük paylaşan implantlar tercih edilmelidir.

KAYNAKLAR

1. Türkiye İstatistik Kurumu adrese dayalı nüfus kayıt sistemi www.tuik.gov.tr (erişim tarihi 18.10.2020)
2. Alexander S, John T. Orthopedic Surgery and the Geriatric Patient Clinics in Geriatric Medicine, 2019-02-01, Volume 35, Issue 1, Pages 65-92, Copyright © 2018 Elsevier Inc.
3. Rockville (MD): Office of the Surgeon General (US); Bone health and osteoporosis: 2004.PMID: 20945569.
4. Wright N.C, Looker A.C, Saag K.G, et. al. The recent prevalence of osteoporosis and low bone mass in the United States based on bone mineral density at the femoral neck or lumbar spine. J Bone Miner Res 2014; 29: pp. 2520-2526.
5. Morgan E.N, Crawford D.A, Scully W.F, et. al. Medical management of fragility fractures of the distal radius. Orthopedics 2014; 37: pp. e1068-e1073.
6. Riggs B L, Melton L J 3rd. The worldwide problem of osteoporosis: insights afforded by epidemiology. Bone. 1995;17(5Suppl): 505S-11S.
7. Rajasekaran, S MS, MCh, PhD; Kanna, R M. MS, MRCS, FNB Spine; Schnake, K J. MD, et al. Osteoporotic Thoracolumbar Fractures- How Are They Different?

- Classification and Treatment Algorithm Journal of Orthopaedic Trauma: September 2017- Volume 31- Issue - p S49 - S56 doi: 10.1097/BOT.0000000000000949.
8. Lee H. M, Park S. Y, Lee S. H, et al. Comparative analysis of clinical outcomes in patients with osteoporotic vertebral compression fractures (OVCFs): conservative treatment versus balloon kyphoplasty. *Spine J.* 2012; 12:998–1005.
 9. Watts N. B, Harris S. T, Genant H. K. Treatment of painful osteoporotic vertebral fractures with percutaneous vertebroplasty or kyphoplasty. *Osteoporos Int.* 2001;12:429–437.
 10. Merloz P. Optimization of perioperative management of proximal femoral fracture in the elderly. *Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research* Volume 104, Issue 1, Supplement, February 2018, Pages S25-S30
 11. Karaman S, Karaman T, Dogru S, et al. The effects of anesthesia techniques on morbidity-mortality in geriatric patients underwent orthopedic surgery. *Journal of Contemporary Medicine.* 2014;4(3):143-150.
 12. Hung W.W, Egol K.A, Zuckerman J.D. , et al. fracture management. Tailoring care for older patient *JAMA*, 307 (2012), pp. 2185-2194.
 13. Haentjens P. *et al.* Meta-analysis: excess mortality after hip fracture among older women and men *Ann Intern Med*, 152 (2010), pp. 380-390.
 14. Bartl C Stengel D, et al. Clinical results following conservative and surgical treatment of osteoporotic distal radius fractures in the elderly : Overview of best available evidence. *Der Unfallchirurg* 2016 Sep; 119(9): 723-31.doi: 10.1007/s00113-016-0216-y.
 15. Court-Brown CM, Caesar B. Epidemiology of adult fractures: a review. *Injury.* 2006;37(8):691–7.
 16. Brogan DM, Ruch DS. J Distal radius fractures in the elderly. *Hand Surg Am.* 2015 Jun; 40(6): 1217-9. doi: 10.1016/j.jhsa.2015.01.001. Epub 2015 Feb 24.PMID: 25721240.
 17. Ikpeze TC, Smith HC, Lee DJ et al. Distal Radius Fracture Outcomes and Rehabilitation Geriatr Orthop Surg Rehabil. 2016 Dec;7(4):202-205. doi: 10.1177/2151458516669202. Epub 2016 Sep 22.PMID: 27847680.
 18. Altintas F, Gurbus H, Erdemli B, et al. Venous Thromboembolism Prophylaxis in major orthopaedic surgery: A multicenter prospective observational study. *Acta Orthop Traumatol Turc.* Nov- Dec 2008 ; 42 (5) : 322 - 7. doi: 10.3944/aott.2008.322.