

Bölüm 5

GERİATRİK ORTOPEDİ

Ahmet Kapukaya
E. Erdi Kapukaya

Genel bilgiler:

Geriatric Ortopedi, genel ortopediden ayrılıp üst ihtisas gerektirecek ayrı bir dal olmalıdır. Çünkü bu hasta popülasyonu birçok özellikleri itibarıyla diğer hasta gruplarından ayrılır. Ayrıca zaman geçtikçe yaşlı popülasyonda bir artış söz konusudur. Geriatric hasta grubunun yaklaşık %85'i artroza sahiptir. En sık ölüm sebebi kalp hastalıkları, intraserebral kanamalar, diabetir. Sağlık bakanlığı bütçesinin %33'ü bu hastaların tedavisine harcanmaktadır. Hastanelerde yatan hastaların %50'si bu hastalardan oluşmaktadır.

Yaşlanma nedenleri:

Henüz karanlıktır. Ancak üç teori vardır. Bunların ilki ve en önemlisi, hücrel yaşlanmadır. Burada genetik hataların zamanla birikmesi sonucu, DNA ve RNA transkripsiyonunda bozukluk oluşur. Bu da protein sentezinde, membran tamirinde hatalara neden olmaktadır. Diğer ikisi ise immun sistem ve nöroendokrin sistemdeki problem ve yetersizliklerdir.

65 yaşın üzerinde ki her hasta bu gruba girer. Bu yaş grubunda hem yumuşak dokuda, hem de kemikte spesifik değişimler gelişir. Kemikte osteoporoz, osteomalazi ve de kemik hastalıklarına sekonder kolay kırıklar oluşabilir. Bu kırıklar şiddetine göre bu hastaların ölümüne dahi yol açabilir. Kas iskelet sistemi hastalıklarının merkezinde, iyileşmenin bozulması bulunmaktadır. Bu da hücrelerin proliferatif kapasitesini yitirmesi ve matriksi sentezleyen hücrelerin fonksiyonlarının azalması sonucu gelişir. Ayrıca tüm hücrelerin spesifik büyüme faktörlerine verdiği cevap azalır. Ayrıca bu hasta grubunda spesifik fiziksel aktivasyonda bozukluk ve fonksiyonel yavaşlama, önemli sayılabilecek bozukluklara ve günlük aktivitelerin azalmasına neden olur. İnaktivasyon, sadece kas-iskelet sisteminde hastalık tablosuna neden olmaz, aynı zamanda diğer sistemlerde de (kardiak,pulmoner) bozulmalara neden olur. Geriatric grupta bazı hastalık grubu vardır ki bunlar kısır döngü oluşturur. Örneğin osteoartrit önlenemeyen bir hastalıktır. Bu hastalıklar hem önlenemez, hem de inaktivasyon meydana getirerek diğer sistemlerde de hastalığın gelişmesine yada var olan bu hastalıkların daha da derinleşmesine neden olur. Bu bakımdan kas iskelet sisteminde oluşabilecek veya oluşan bir hastalığın, hastayı inaktive duruma getirmeden önce, önleminin alınması veya tedavi edilmesi gerekir. Bu hastalıklar iki gruptur.

AKILDA TUTULMASI GEREKEN BİLGİLER

1. Yaşlı insanlarda kırıklar genellikle düşük enerjili travmalar sonucu oluşur. Kırıklar çoğunlukla nondeplase ve aşırı derece yumuşak doku hasarı oluşturmazlar.
2. Travmanın olduğu gün, bu hastaların operasyon zamanı için en uygun gündür.
3. Cerrahi endikasyonlar, genel olarak hastanın “bir an önce mobilize etme” temel prensibine göre konulmalıdır.
4. Yaşlı insanların operasyonlarında, mümkün olduğu kadar minimal iyatrojenik doku travması oluşturacak teknikler tercih edilmelidir. Major operasyonlar mümkün olduğu kadar en son tercih olmalıdır.
5. Mutlak anatomik redüksiyon gerektiren bölge eklem içi kırıklardır. Metafiz veya diyafiz kırıklarda impaksiyon, stabilitede çok önemli bir faktördür.
6. Fragmanlar arası aralık (gap) bırakılmamalıdır. Çünkü kırığın geometrisi ve hareketi kırığın kaynamasını olumsuz yönde etkileyen en önemli iki mekanik faktördür.
7. Osteoporotik kemiğin genel biyomekanik özelliğinden dolayı, elastiki fiksasyona ve sekonder impaksiyona neden olacak, ayrıca yük taşıyıcı özelliğinden çok, yük paylaşım özelliği olan kitli plak-vida sistemleri, intramedüller çiviler veya DHS gibi implantlar ilk tercih olmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Insall J, Salvati E. Patella position in the normal knee joint. *Radiology* 1971;101:101-4.
2. Beighton P, Horan F. Orthopaedic aspects of the Ehlers Danlos syndrome. *J Bone Joint Surg [Br]* 1969;51:444-53
3. Biomechanics and Gait. *Orthopaedic Knowledge Update 6* 2001, 37-43
4. Rang M: *The Art and Practice of Children's Orthopaedics: Neuromuscular Disorders* 1998, 534-582
5. Rogers LF. *Radiology of skeletal trauma*. Edinburgh: Churchill Livingstone; 1982
6. Clohisy JC, Carlisle JC, Beaulé PE, Kim YJ, Trousdale RT, Sierra RJ, Leunig M, Schoenecker PL, Millis MB. A systematic approach to the plain radiographic evaluation of the young adult hip. *J Bone Joint Surg Am* 2008;90 Suppl 4:47-66.
7. Martin HD, Palmer IJ. History and physical examination of the hip: the basics. *Curr Rev Musculoskelet Med* 2013;6(3):219- 25
8. Analysis of Initial Injury Radiographs of Occult Femoral Neck Fractures in Elderly Patients: A Pilot Study *Orthopedics*. 2012 May;35(5): 621-7
9. Panchbhavi VK, Vallurupalli S, Morris R. Comparison of augmentation methods for internal fixation of osteoporotic ankle fractures. *FootAnkle Int*. 2009 Jul;30(7):696-703
10. JungHYPERLINK “http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Jung%20HJ%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=27247508” HJ, Park HY, Kim JS, YoonHYPERLINK “http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Yoon%20JO%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=27247508” JO, JeonHYPERLINK “http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Jeon%20IH%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=27247508” IH *Bone Mineral Density and Prevalence of Osteoporosis in Postmenopausal Korean Women with Low-Energy Distal Radius Fractures*. J HYPERLINK “<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27247508>” KoreanHYPERLINK “<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27247508>” MedHYPERLINK “<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27247508>” HYPERLINK “<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27247508>” Sci-HYPERLINK “<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27247508>”. 2016 Jun;31(6):972-5.
11. PavelHYPERLINK “http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=%22Pavel%20OR%22%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=27151697” OR, Popescu M, NovacHYPERLINK “http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Novac%20L%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=27151697” L, MogoantăHYPERLINK “http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Mogoant%C4%83%20L%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=27151697” L, PavelHYPERLINK “http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Pavel%20LP%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=27151697” LP, VicaşHYPERLINK “http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Vica%C5%9F%20RM%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=27151697” RM, TrăistaruHY-

- PERLINK“http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Tr%C4%83istaru%20MR%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=27151697” MR. Postmenopausal osteoporosis - clinical, biological and histopathological aspects. Rom J HYPERLINK “<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27151697>”MorpholHYPERLINK “<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27151697>” HYPERLINK “<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27151697>”EmbryolHYPERLINK “<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27151697>”. 2016;57(1):121-30.
12. SaarelainenHYPERLINK “http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Saarelainen%20J%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=27239366” J, Hakulinen M, Rikkonen T, Kröger H, Tuppurainen M, Koivumaa-Honkanen H, Honkanen R, Hujo M, Jurvelin JS. Cross-Calibration of GE Healthcare Lunar Prodigy and Dual-Energy X-Ray Densitometers for Bone Mineral Measurements.JHYPERLINK “<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27239366>” HYPERLINK “<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27239366>”OsteoporosHYPERLINK “<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27239366>”. 2016;2016:1424582.
13. Philips FM,Reider B,Mehta V.Çeviri:Yavuz OY,Şaylı U. Lomber Omurga. Reider B,Şaylı U,editör. Ortopedik Fizik Muayene. Ankara: Öncü Basımevi;2007.s.335-61.
14. AndersonHYPERLINK “http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Anderson%20MJ%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=26826014” MJ, Diko S, Baehr LM, Baar K, Bodine SC, Christiansen BA. Contribution of mechanical unloading to trabecular bone loss following non-invasive knee injury in mice. J HYPERLINK “<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26826014>”OrthopHYPERLINK “<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26826014>” HYPERLINK “<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26826014>”ResHYPERLINK “<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26826014>”. 2016 Jan 30. doi: 10.1002/jor.23178.
15. ChinzeiHYPERLINK “http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Chinzei%20N%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=26791034” N, Hashimoto S, Fujishiro T, Hayashi S, Kanzaki N, Uchida S, Kuroda R, Kurosaka M. Inflammation and Degeneration in Cartilage Samples from Patients with Femoroacetabular Impingement. J Bone HYPERLINK “<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26791034>”JointHYPERLINK “<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26791034>” HYPERLINK “<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26791034>”SurgHYPERLINK “<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26791034>” HYPERLINK “<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26791034>”AmHYPERLINK “<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26791034>”. 2016 Jan 20;98(2):135-41.
16. Hoppenfeld S. Ortopedik Nöroloji. Çeviri editörü:Gök H.Ankara:Tıp ve Teknik Kitapçılık,1999