

Bölüm 21

BENİGN KEMİK TÜMÖRLERİNDE EVRELEME VE ERİŞKİNLERDE TEDAVİ YAKLAŞIMLARI

Harun KÜTAHYA¹

GİRİŞ

Primer kemik tümörleri nadir görülmektedir ve bütün tümörlerin yaklaşık %0,2'sini oluşturmaktadır (1). Benign kemik tümörleri malign kemik tümörlerine göre daha sık görülmektedir (2). Benign kemik tümörleri görülme sıklığında, teknolojik gelişme ve imkanlara ulaşımın kolaylaşmasıyla nispeten artış meydana gelmiştir. Benign kemik tümörlerinin bir kısmı başka sebeplerden dolayı istenen direk grafi veya manyetik rezonans görüntülemeleri (MRG) sonucunda tesadüfen ortaya çıkmaktadır (2). Benign kemik doku tümörlerinin görülme sıklığı, birçoğunun tesadüfen saptanması, çoğunun da ortopedik onkoloji bölümlerine yönlendirilmeden tedavi edilebilir olması ve kayıt altına alınamaması nedeniyle tam olarak bilinmemektedir (3,4).

Benign kemik tümörlerinin etyolojisi halen aydınlatılamamıştır. Bu tümörler ile ilgili yapılan genetik çalışmalarda sadece multiple herediter ekzositozda genetik bulgular saptanmıştır (5).

Kemik tümörlerinde özellikle benign ve malign ayrımının yapılması gereken, komplike, nüks etme ve maligniteye dönüşme ihtimali olan hastaların tanı ve tedavisi için multidisipliner yaklaşımın uygulandığı ortopedik onkoloji merkezlerinde yapılması gerekmektedir.

EVRELEME

Evreleme hekimler arası ortak dil oluşturma, benzer grupların tanı ve tedavi algoritmalarının oluşturulması ve prognoz tahmin edilmesi açısından önemlidir.

Benign kemik tümörlerinin sınıflamasında iki farklı evreleme sistemi kullanılmaktadır. Bunlardan en yaygın ve kabul görmüş olanı 1980 yılında Enneking tarafından geliştirilen ve 1986 yılında American Joint Committee Task Force

¹ Dr. Öğretim Görevlisi, KTO Karatay Üniversitesi Medicaa Tıp Fakültesi, drharunkutahya@yahoo.com.tr

Rezeksizyon ve rekonstrüksiyon

Geniş eksizyon uygulanan agresif evre benign kemik tümörlerinde bazen tümörün çıkartılması sonucu eklem gözden çıkarılmak zorunda kalınabilir. Rekonstrüksiyon ise tümör dokusunun büyük olduğu mekanik yetmezliğe sebep olduğu durumlarda, tümöral dokunun çıkarılması sonrasında uzvun çeşitli yöntemler kullanılarak işlevsel hale getirilmesine denir. Biyolojik veya biyolojik olmayan rekonstrüksiyon yöntemleri kullanılabilir.

Biyolojik olanlarmekanik destek sağlayan ve kemik dokusu ile birleşebilen malzemelerdir. Bunlar otogreft, allogreft ve greft benzeri (kalsiyum karbonat, demineralize kemik matriksi) ürünlerdir.

Biyolojik olmayanlar ise kemik çimentosu ve endoprotez uygulamalarıdır.

KAYNAKLAR

1. Dorfman H., Czerniak R., Kotz D., Vanel YK., Park K., Unni K. (2013) WHO classification of bone tumours. World Health Organization classification of tumours. Pathology and genetics of tumours of soft tissue and bone. IARC Press; 232e6.
2. Dabak N., Göçer H., Çıraklı A. (2013) İyi huylu kemik tümörlerinde evreleme ve cerrahi tedavi prensipleri. TOTBİD dergisi, 12:501-508. Doi:10.14292/totbid dergisi.2013.58
3. Öztürk R. (2015) Kemik ve yumuşak doku tümörleri. Ankara: Derman Tıbbi Yayıncılık. Doi:10.4328/DERMAN.3776.
4. Yüçetürk G., Sabah D., Keçeci B., Kara AD., Yalçınkaya S. (2011) ActaOrthopTraumatolTurc 45(3):135-143 doi:10.3944/AOTT.2011.2504
5. Esenkaya İ., (2013). Kemiğin İyi Ve Kötü Huylu Tümörleri, TOTBİD-TOTEK Ortopedi ve Travmatoloji, Temel Bilimler Ve Araştırma Okulu, Malatya, [Http://totek.totbid.org.tr/files/tbaomalatya/021.pdf](http://totek.totbid.org.tr/files/tbaomalatya/021.pdf)
6. Enneking W. (1983) Musculoskeletaltumorsurgery, vol. 1. New York: Churchill Livingstone, 1e60.
7. Hız M. (2013) Habis kemik tümörlerinde genel değerlendirme ve sınıflandırma. İn: multidisipliner yaklaşımla kemik ve yumuşak doku tümörleri1th edition. 8. Resnick D. (1996) Bone andjointİmaging. 2. Ed. Philedelphia: W. B. SaundersCompany
9. Kaya T. (2008) Kas İskelet – Yumuşak doku Radyolojisi. Nobel &Güneş Kitabevi, Bursa
10. Putman CE., Ravin CE. (2001) Textbook of diagnosticimaging. Vol 2. Philedelphia: Lippincott Williams &wilkins.
11. Szendroi M. (2004) Giant-cell tumour of bone. JBoneJointSurg Br 86(1):5–12.
12. HermanSD, etal. (1987) The role of magnetic resonance imaging in giant cell tumor of bone. Skelet Radiol 16(8):635–43.
13. Campanacci Mario. (1999) Bone and Soft Tissue Tumors; Piccin Nuova Libreria Padova-Springer Verlag Wien, New york: S. 18-20: s909-1909.
14. Sundaram, M., Mcguirre, M.H., (1988) Computed Tomography or Magnetic Resonance for evaluting, the solitary tumor or tumor like lesion of bone: Skletol Radiol, 17: 393-396.

15. Robert K, Heck Jr. (2011) Tümörlerin genel özellikleri. In: Canale ST, Beaty JH, editors. Campbell's operative orthopaedics. Vol 1. 11th ed. Philadelphia: Mosby; p. 775-854
16. Aoki J, et al. (2003) FDG-PET for evaluating musculoskeletal tumors: a review. J Orthop Sci; 8(3):435-41.
17. Hoshi M, et al. (2012) Over expression of hexokinase-2 in giant cell tumor of bone is associated with false positive in bone tumor on FDG-PET/CT. Arch Orthop Trauma Surg; 132(11):1561-8.
18. Manohar K, et al. (2012) Recurrent giant cell tumor of foot detected by F18-FDG PET/CT. Indian J Nucl Med; 27(4):262-3.
19. Havıtcıoğlu, H. (2006). Benign Kemik Tümörleri, Türkiye Klinikleri J Surg Med Sci, 2 (52): 14-24
20. Yıldız, Y., Sağlık, Y. (2003). Kemik ve Yumuşak Doku Tümörlerinde Biyopsi, TOT-BİD Dergisi, Cilt: 2 Sayı: 1-2
21. Kılıç B. (2015) Benign kemik tümörlerinde biyopsi. Uluslararası Hakemli Akademik Spor Sağlık ve Tıp Bilimleri Dergisi Cilt:5 Sayı:15 Doi: 10.17363/SSTB.2015159751
22. Pisters PWT. (2008) Clinical Evaluation and Treatment of Soft Tissue Tumors in Weiss S and Goldblum JR (eds) Enzinger and Weiss's Soft Tissue Tumors 5th Ed. China Mosby.
23. Özger H., Eralp L., Atalar AC. (2003) Articulated distraction of the hip joint in the treatment of benign aggressive tumors located around the hip joint. Arch Orthop Trauma Surg. Oct; 123(8):399-403.
24. Woertler K, et al. (2000) Osteochondroma: MR imaging of tumor-related complications. Eur Radiol 10(5):832-40.
25. Murphey MD, et al. (2001) From the archives of AFIP. Imaging of giant cell tumor and giant cell reparative granuloma of bone: radiologic-pathologic correlation. Radiographics 21(5):1283-309.
26. Van der Heijden L, et al. (2013) Giant cell tumor with pathologic fracture: should we curette or resect? Clin Orthop Relat Res 471(3):820-9.