

31.

BÖLÜM

OMUZ ÇEVRESİ TÜMÖRLERİ

Orhan BALTA¹

GİRİŞ

Omuzda tümör ve tümör benzeri lezyonlar kemiklerden, yumuşak dokulardan, eklem veya bursalardan kaynaklanabilen benign, malign, metastaz gibi geniş bir yelpazeyi içerir. Genel olarak üst ekstremitede kemik ve yumuşak doku neoplazmi alt ekstremitenin üçte biri kadardır(1-3). Apendiküler iskelette tümörler genellikle proksimal humerusu etkiler(4). Primer kemik tümörleri humerus kitle hastalarının yaklaşık % 10'udur(5). Omuz eklemi hem primer kemik sarkomları hem de metastaz için alt ekstremitelere kadar sık karşılaşılan bir anatomik bölgedir. Patolojik kırık yada ağrı dışında genellikle tesadüfen saptanırlar(2). Kemik tümörlerinin karakterizasyonunda yardımcı faktörler Tablo 1'de özetlenmiştir.

Tablo 1: Kemik tümörlerinin karakterizasyonunda yardımcı faktörler

Kemik tümörlerinin karakterizasyonunda yardımcı faktörler

Hastanın yaşı ve cinsiyeti

Lezyonun yerleşimi

Lezyonun sayısı

Kemik destrüksiyonunun tipi

Lezyonun sınırları (geçiş zonu)

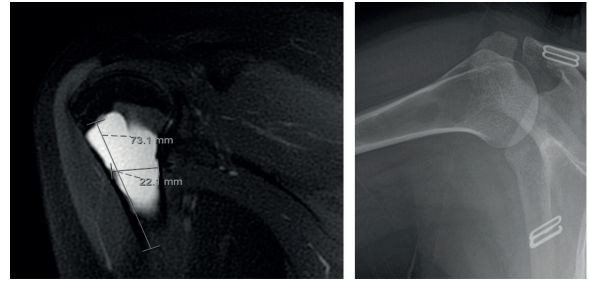
Korteks değişiklikleri

Matriks mineralizasyonu

Periost reaksiyonu

Kemik dışına uzanan yumuşak doku kitlesi

Basit kemik kistin en sık yerleşim yeri proksimal humerustur(Şekil1)(6).



Şekil 1. Sağ humerus proksimal metafizer kesimde diyafizer kesime doğru uzanım gösteren yaklaşık 7x2 cm boyutlarında periferik tarzda kontrast tutulumu gösteren basit kemik kisti ile uyumlu lezyon mevcuttur.

Osteokondrom ensik distal femur, proksimal humerus ve proksimal tibia gibi uzun kemikleri tutar. Gövdede ise en sık tutulan bölgeler skapula ve iliumdur(7). Yüzeysel lipom sırt, omuz, boyun gibi proksimal ekstremitelerin deri altı dokusunda sık görülür(8). Başlıca omuz iyi huylu kemik tümörleri osteoid osteoma, osteoblastoma, kondroblastom, enkondrom, periosteal kondrom, dev hücreli tümör ve fibröz displazidir(Şekil 2)(9).

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji AD drorhanbalta@hotmail.com

ağrısı yapan birçok intrinsik veya eksrinsik sebep vardır. Bu geniş yelpaze gecikmiş veya atlanmış tanıya yol açabilir.

Omuz çevresi yumuşak doku tümörleri tanı ve tedavisi için sık görülen lipom ,fibröz histiositom, miksofibrosarkom ve liposarkom gibi tümörleri akılda tutmak önemlidir (Tablo 5)(44).

Tablo 5. Omuz, proksimal humerus ve koltuk altı çevresinde en sık görülen yumuşak doku tümörleri(44)

Çocuk	Erişkin
Hemanjiom	Lipom
Lenfanjiom	Elastofibroma dorsi
Nodüler fascit	Fibröz histiositom
Lipoblastom	Nodüler fasyit
Rabdomyosarkom	Hemanjiom
Hemanjiosarkom	Nörojenik tümör
Maling fibröz histiositom	Miksoma
Fibrosarkom	Dezmoid
	Miksofibrosarkom
	Liposarkom
	Malign periferik sinir kılıfı tümörü
	Leiomyosarkom
	Sinovyal sarkom
	Fibrosarkom

Yumuşak dokuda maligniteyi düşündüren 3 cm'den fazla boyut büyüklüğü, belirsiz kitle sınırları, MR sekanslarında homojen olmama, intralezyonel kanama veya nekroz, perilezyonel ödem, ekstra kompartmantal uzanım ve kemiklerin , çevresel lenf nodlarının ve nörovasküler demetlerin invazyonu gibi genel görüntüleme özelliklerini bilmek gerekir(44). Yapılacak biyopsi definitif cerrahiye planlayarak yapılmalıdır.

SONUÇ

Omuz çevresi kemik tümörleri en sık proksimal humerus, skapula ve klavikulada görülür. Günümüzde popüler olan uzuv koruyucu cerrahidir. Uzuv koruyucu cerrahi yapabilmek için biyopsi aşamasında başlamak üzere, tedavinin her

aşamasında tümörün rezeksiyonu, kemik defektin rekonstrüksiyonu ve yumuşak doku rekonstrüksiyonu iyi düşünülmelidir.

KAYNAKÇA

1. Dahlin DC. Bone Tumors. General Aspect and Data on 11087 Cases. Charles C. 1996.
2. Enneking WF. Musculoskeletal tumor surgery. Lesions of Uncertain Origin Originating in Bone. 1983.
3. Tillman RM, Evans S. Tumours of the Shoulder. Textbook of Shoulder Surgery: Springer; 2019. p. 533-43.
4. Teunis T, Nota SP, Hornicek FJ, Schwab JH, Lozano-Calderon SA. Outcome after reconstruction of the proximal humerus for tumor resection: a systematic review. Clinical orthopaedics and related research. 2014;472(7):2245-53.
5. Sys G, Van Tongel A, De Wilde L. Proximal Humerus Tumors. Reverse Shoulder Arthroplasty: Springer; 2016. p. 257-64.
6. Campanacci L. Simple Bone Cyst (Unicameral Bone Cyst). Diagnosis of Musculoskeletal Tumors and Tumor-like Conditions: Springer; 2020. p. 37-9.
7. Donati DM, Staals EL. Osteochondromas. Diagnosis of Musculoskeletal Tumors and Tumor-like Conditions: Springer; 2020. p. 75-80.
8. Bianchi G. Lipomas. Diagnosis of Musculoskeletal Tumors and Tumor-like Conditions: Springer; 2020. p. 141-3.
9. Lee DH, Hills JM, Jordanov MI, Jaffe KA. Common Tumors and Tumor-like Lesions of the Shoulder. JAAOS-Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons. 2019;27(7):236-45.
10. Hallinan J, Huang BK. Shoulder Tumor/Tumor-Like Lesions: What to Look for. Magnetic resonance imaging clinics of North America. 2020;28(2):301-16.
11. Kaiser CL, Yeung CM, Raskin K, Gebhardt MC, Anderson ME, Lozano-Calderon SA. Tumors of the scapula: A retrospective analysis identifying predictors of malignancy. Surgical oncology. 2020;32:18-22.
12. Bickels J, Jelinek J, Shmookler B. Biopsy of musculoskeletal tumors. Operative Techniques in Orthopaedic Surgical Oncology. 2015.
13. Malawer MM. Tumors of the shoulder girdle. Technique of resection and description of a surgical classification. The Orthopedic clinics of North America. 1991;22(1):7-35.
14. Vogenreiter G, Assenmacher S, Schmit-Neuerburg KP. Tikhoff-Linberg procedure for bone and soft tissue tumors of the shoulder girdle. Archives of surgery. 1999;134(3):252-7.
15. Piana R, Ratto N, Ferro A, Boffano M. Proximal Humerus Neoplasia. Reverse Shoulder Arthroplasty: Springer; 2019. p. 269-79.
16. Nemir S, Mericli AF, Adelman DM, Liu J, Feig BW, Lin PP, et al. A reconstructive algorithm of oncologic defects of the upper trunk and shoulder girdle: Factors predicting complexity and outcomes. Journal of surgical oncology. 2020.

17. Bonneville N, Mansat P, Lebon J, Laffosse J-M, Bonneville P. Reverse shoulder arthroplasty for malignant tumors of proximal humerus. *Journal of shoulder and elbow surgery*. 2015;24(1):36-44.
18. Wittig JC, Bickels J, Kollender Y, Kellar-Graney KL, Meller I, Malawer MM. Palliative forequarter amputation for metastatic carcinoma to the shoulder girdle region: indications, preoperative evaluation, surgical technique, and results. *Journal of surgical oncology*. 2001;77(2):105-13.
19. Malawer MM. Tumors of the shoulder girdle. Technique of resection and description of a surgical classification. *The Orthopedic clinics of North America*. 1991;22(1):7-35.
20. Cho H-S, Oh JH, Kim H-S, Kang H, Lee S. Unicameral bone cysts: a comparison of injection of steroid and grafting with autologous bone marrow. *The Journal of Bone and Joint Surgery British volume*. 2007;89(2):222-6.
21. Kadhim M, Thacker M, Kadhim A, Holmes Jr L. Treatment of unicameral bone cyst: systematic review and meta analysis. *Journal of children's orthopaedics*. 2014;8(2):171-91.
22. Subramanian S, Viswanathan VK. Bone Cyst. 2019.
23. Enneking WF. A system of staging musculoskeletal neoplasms. *Clinical Orthopaedics and Related Research*. 1986;204:9-24.
24. Kaila R, Ropars M, Briggs TW, Cannon SR. Aneurysmal bone cyst of the paediatric shoulder girdle: a case series and literature review. *Journal of Pediatric Orthopaedics B*. 2007;16(6):429-36.
25. Rapp TB, Ward JB, Alaia MJ. Aneurysmal bone cyst. *JAOS-Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*. 2012;20(4):233-41.
26. Park HY, Yang SK, Sheppard WL, Hegde V, Zoller SD, Nelson SD, et al. Current management of aneurysmal bone cysts. *Current reviews in musculoskeletal medicine*. 2016;9(4):435-44.
27. Tsagozis P, Brosjö O. Current strategies for the treatment of aneurysmal bone cysts. *Orthopedic reviews*. 2015;7(4).
28. Angelini A, Mavrogenis AF, Rimondi E, Rossi G, Ruggieri P. Current concepts for the diagnosis and management of eosinophilic granuloma of bone. *Journal of Orthopaedics and Traumatology*. 2017;18(2):83-90.
29. Singh J, Rajakulasingam R, Saifuddin A. Langerhans cell histiocytosis of the shoulder girdle, pelvis and extremities: a review of radiographic and MRI features in 85 cases. *Skeletal Radiology*. 2020:1-13.
30. Hong ED, Carrino JA, Weber KL, Fayad LM. Prevalence of shoulder enchondromas on routine MR imaging. *Clinical imaging*. 2011;35(5):378-84.
31. Jassim S, Hilton T, Saifuddin A, Pollock R. The incidence and outcome of chondral tumours as incidental findings on investigation of shoulder pathology. *European Journal of Orthopaedic Surgery & Traumatology*. 2020;30(1):97-102.
32. Sailhan F, Chotel F, Parot R. Chondroblastoma of bone in a pediatric population. *JBJS*. 2009;91(9):2159-68.
33. Ramappa AJ, Lee FY, Tang P, Carlsson JR, Gebhardt MC, Mankin HJ. Chondroblastoma of bone. *JBJS*. 2000;82(8):1140.
34. Niu X, Zhang Q, Hao L, Ding Y, Li Y, Xu H, et al. Giant cell tumor of the extremity: retrospective analysis of 621 Chinese patients from one institution. *JBJS*. 2012;94(5):461-7.
35. De Giorgi S, Maruccia F, Belviso V, Moretti B. Proximal Humerus Neoplasia: Revision of the Literature. *Reverse Shoulder Arthroplasty*: Springer; 2019. p. 155-62.
36. Casali PG, Bielack S, Abecassis N, Aro H, Bauer S, Biagini R, et al. Bone sarcomas: ESMO-PaedCan-EURACAN Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Annals of Oncology*. 2018;29(Supplement_4):iv79-iv95.
37. Patricio MB, Vilhena M, Neves M, Raposo S, Catita J, De Sousa V, et al. Ewing's sarcoma in children: twenty-five years of experience at the Instituto Portuges de Oncologia de Francisco Gentil (I.P.O.F.G.). *J Surg Oncol*. 1991;47(1):37-40.
38. Bacci G, Balladelli A, Forni C, Ferrari S, Longhi A, Bacchini P, et al. Adjuvant and neoadjuvant chemotherapy for Ewing sarcoma family tumors in patients aged between 40 and 60: report of 35 cases and comparison of results with 586 younger patients treated with the same protocols in the same years. *Cancer*. 2007;109(4):780-6.
39. Ilic I, Manojlovic S, Cepulic M, Orlic D, Seiwerth S. Osteosarcoma and Ewing's sarcoma in children and adolescents: retrospective clinicopathological study. *Croat Med J*. 2004;45(6):740-5.
40. Nakamura T, Grimer RJ, Gaston CL, Watanuki M, Sudo A, Jeys L. The prognostic value of the serum level of C-reactive protein for the survival of patients with a primary sarcoma of bone. *Bone Joint J*. 2013;95-B(3):411-8.
41. Rutkowski P, Kaminska J, Kowalska M, Ruka W, Steffen J. Cytokine and cytokine receptor serum levels in adult bone sarcoma patients: correlations with local tumor extent and prognosis. *J Surg Oncol*. 2003;84(3):151-9.
42. Widhe B, Widhe T. Initial symptoms and clinical features in osteosarcoma and Ewing sarcoma. *J Bone Joint Surg Am*. 2000;82(5):667-74.
43. Peersman B, Vanhoenacker FM, Heyman S, Van Herendael B, Stam M, Brys P, et al. Ewing's sarcoma: imaging features. *JBR-BTR*. 2007;90(5):368-76.
44. Vanhoenacker FM, Verstraete KL, editors. *Soft tissue tumors about the shoulder. Seminars in musculoskeletal radiology*; 2015: Thieme Medical Publishers.