

Seda KAYNAK ŞAHAP¹

Vaka 1: Pleksiform nörofibrom

Vaka 2: Langerhans hücreli histiositozis

Vaka 3: Tüberküloz lenfadeniti

Vaka 4: Nöroblastom

Vaka 5: Brankial Kleft Kisti

Vaka 6: Rabdomyosarkom

¹ Uzman Doktor, Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Radyoloji Kliniği, dr.seda@gmail.com

olup daha büyük çocukları etkiler ve prognozu daha kötüdür. Pleomorfik tip ise sadece erişkinlerde görülür. WHO 2013 sınıflamasında yeni eklenen subtipi iğsi hücreli-sklerozan ise hem çocuk hem erişkinlerde görülebilir (25,26).

Baş-boyun bölgesinde yerleşen RMS'lar parameningeal, non-parameningeal ve orbital tutulum gösterebilir. Parameningeal RMS, kafa tabanı ile direkt ilişkili ve yakın komşulukta olabilir ve tümör nazofarenks, parafaringeal alan, mastikatör alan, nazal kavite, paranazal sinüsler ve mastoid-orta kulak boşluğundan kaynaklanabilir. Parameningeal RMS kafa tabanı tutulumu, intrakranial uzanımı ve kritik vital yapıların invazyonu ile ilişkili olarak kötü prognoza sahiptir (25).

USG yüzeysel yerleşimli lezyonların değerlendirilmesinde, lezyonun natürünün belirlemesinde ilk etapta yardımcı olabilir. Ancak RMS sıklıkla derin yerleşim gösterdiğinden, invazyonlarının ve uzanımlarının değerlendirilebilmesine olanak sağladığından MR inceleme önemlidir. BT iyonizan radyasyon içermesi nedeniyle öncelikli değildir. MRG'de RMS, T1 AG'de izo-hipointens, T2 AG'de heterojen hiperintens ve sıklıkla nekroz alanları içeren, heterojen yoğun kontrastlanan kitle şeklinde izlenir. Perinöral yayılım önemli bir özellik olduğundan kontrastlanma gösteren kranial sinirlerin de belirlenmesi gereklidir. Ayrıca parameningeal RMS'de kafa tabanı tutulumu, intrakraniyal kompartmanlara uzanım ve dural kontrastlanma açısından da dikkatli değerlendirme yapılmalıdır (25).

Tuzaklar

Parameningeal RMS'lerin değerlendirilmesinde, intrakraniyal uzanım, dural kontrastlanma ve kranial sinir tutulumlarını belirlemek tedavi planı açısından çok önemlidir. Özellikle belli belirsiz küçük intrakraniyal uzanımlar prekontrast serilerde gözden kaçabilir ve postkontrast serileri dikkatle değerlendirmek çok önemlidir. Asimetrik kavernöz sinüs kontrastlanması ve kafa tabanında anormal foraminal kontrastlanma, intrakraniyal uzanımın ilk bulgusu olabilir (25).

Tedavi ve yaklaşım

RMS tedavisi multidisipliner yaklaşım gerektirmektedir ve cerrahi, kemoterapi ve radyoterapinin tedavide farklı rolleri vardır (25).

KAYNAKÇA

1. Yılmaz S, Ozolek JA, Zammerilla LL, et al. Neurofibromas with imaging characteristics resembling vascular anomalies. *AJR*. 2014; 203:697–705. DOI:10.2214/AJR.13.12409
2. Murphey MD, Smith WS, Smith SE, et al. Imaging of musculoskeletal neurogenic tumors: radiologic-pathologic correlation. *RadioGraphics*. 1999; 19:1253–1280.
3. Patel NN, Stacy GS. Musculoskeletal manifestations of neurofibromatosis type 1. *AJR* 2012; 199:W99–W106.
4. Anghileri M, Miceli R, Fiore M, et al. Malignant peripheral nerve sheath tumors: prognostic factors and survival in a series of patients treated at a single institution. *Cancer*. 2006;107:1065–1074.

5. Wasa J, Nishida Y, Tsukushi S, et al. MRI Features in the Differentiation of Malignant Peripheral Nerve Sheath Tumors and Neurofibromas. *AJR* 2010; 194:1568–1574. DOI:10.2214/AJR.09.2724
6. Havakuk MM, Shofty B, Shachar SB, et al. Spinal and Paraspinal Plexiform Neurofibromas in Patients with Neurofibromatosis Type 1: A Novel Scoring System for Radiological-Clinical Correlation. *AJNR Am J Neuroradiol*. 2017; 38:1869–1875.
7. Chevallier KM, Wiggins RH, Quinn NA, et al. Differentiating Pediatric Rhabdomyosarcoma and Langerhans Cell Histiocytosis of the Temporal Bone by Imaging Appearance. *AJNR*. 2016; 37:1185-1189.
8. Zheng H, Xia Z, Cao W, et al. Pediatric Langerhans cell histiocytosis of the temporal bone: clinical and imaging studies of 27 cases. *World Journal of Surgical Oncology*. 2018; 16:72. DOI: 10.1186/s12957-018-1366-x
9. Schmidt S, Eich G, Geoffroy A, et al. Extraosseous Langerhans Cell Histiocytosis in Children. *RadioGraphics*. 2008; 28:707–726. DOI: 10.1148/rg.283075108.
10. Elia D, Torre O, Cassandro R, et al. Pulmonary Langerhans cell histiocytosis: a comprehensive analysis of 40 cases and literature review. *Eur J Intern Med*. 2015; 26:351–356.
11. Ludwing BJ, Wang J, Nadgir RN, et al. Imaging of cervical lymphadenopathy in children and young adults. *AJR*. 2012; 199:1105-1113.
12. Chou CH, Yang TL, Wang CP. Ultrasonographic Features of Tuberculous Cervical Lymphadenitis. *Journal of Medical Ultrasound*. 2014; 22:158-163.
13. Asai S, Miyachi H, Suzuki K, et al. Ultrasonographic differentiation between tuberculous lymphadenitis and malignant lymph nodes. *J Ultrasound Med*. 2001; 20:533e8
14. Abdel Razek AA, Soliman NY, Elkhamary S. et al. Role of diffusion weighted MR imaging in cervical lymphadenopathy. *Eur Radiol*. 2006; 16:1468-1477.
15. Lee S, Yoo JH, Lee SW. Kikuchi Disease: Differentiation from tuberculous lymphadenitis based on patterns of nodal necrosis on CT. *AJNR*. 2012; 33:135-140.
16. Salzman TMC, Graupera JM, Claret G. et al. Congenital cervical neuroblastoma. *Pediatr Blood Cancer*. 2004; 43:785-787.
17. Hassanein AH, Fishman SJ, Mulliken JB, et al. Metastatic neuroblastoma mimicking infantile hemangioma. *Journal of Pediatric Surgery*. 2010; 45: 2045-2049.
18. Llyod C, McHugh K. The role of radiology in head and neck tumours in children. *Cancer Imaging*. 2010; 10:49-61. DOI:10.1102/1470-7330.2010.0003
19. Swift CC, Eklund MJ, Kravaka JM, et al. Updates in diagnosis, management, and treatment of neuroblastoma. *RadioGraphics*. 2018; 38:566-580.
20. Papaioannou G, McHugh K. Neuroblastoma in childhood: review and radiological findings. *Cancer Imaging*. 2005; 5: 116-127.
21. Vaughn JA. Imaging of pediatric congenital cystic neck masses. *Operative Techniques in Otolaryngology*. 2017; 1043-1810.
22. Gupta MM, Bahri NU. Cystic schwannoma mimicking a second branchial cleft cyst on computed tomography. *Med J DY Patil Univ*. 2015; 8:98-100
23. Goyal N, Zacharia TT, Goldenberg D. Differentiation of Branchial Cleft Cysts and Malignant Cystic Adenopathy of Pharyngeal Origin. *AJR*. 2012; 199:216–221.
24. Bagchi A, Hira P, Mittal K, et al. Branchial cleft cysts: a pictorial review. *Pol J Radiol*. 2018; 83:204-209. DOI: <https://doi.org/10.5114/pjr.2018.76278>.
25. Freling NJM, Merks JHM, Saeed P, et al. Imaging findings in craniofacial childhood rhabdomyosarcoma. *Pediatr Radiol*. 2010; 40:1723-1738. DOI:10.1007/s00247-010-1787-3
26. Scelsi CL, Wang A, Garvin CM, et al. Head and Neck Sarcomas: A Review of Clinical and Imaging Findings Based on the 2013 World Health Organization Classification. *AJR*. 2019; 212:644–654.