

Ayak Bileğinde Schwannoma: Nadir Lokalizasyon

Schwannoma of the Ankle: Rare Localization

Havva Erdem¹, Hakan Özcan², Hacer Yaşar Teke³

¹ Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Patoloji A.D.

² Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi A.D.

³ Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp A.D

Giriş

Schwannoma (SC), sinir kılıflarının Schwann hücrelerinden kaynaklanan en yaygın benign, nörojenik tümördür. Baş ve boyun bölgesinde, özellikle kranial sinirleri ve brakial pleksusu tutulumu sık görülür. Üst ve alt ekstremitelerde ise nadiren bildirilmiştir [1]. SC değişken boyutta büyür ve genellikle nadiren ağrı ve parestezi ile ilişkili yavaş büyüyen bir soliter tümör olarak bulunur. Nörolojik semptomlar sıklıkla daha büyük şişliklere eşlik eder. Ayaktaki oluşumu nadiren bildirilmiştir. SC tüm yumuşak doku tümörlerinin % 5'ini oluştururlar ve bu schwannomaların sadece % 9'u ayak ya da ayak bileğinde bulunurlar [2].

SC'lar özellikle nörofibromlardan (NF) ayrılmalıdırlar.

SC'lar neredeyse sadece Schwann hücrelerini içerirken, NF'lar Schwann hücreleri, perinöral hücre benzeri hücreler ve endonöral fibroblastlar dahil olmak üzere çeşitli hücresel bileşenleri içerir [3,4].

SC'lar tipik olarak, değişken sarı renk derecesiyle renkli bir şekilde ten rengi olan sıkı kapsüllenmiş, sağlam kütleler olarak ortaya çıkarlar ve ortaya çıktığı sinire eksantrik olarak büyürler [3,4]. Ana sinir genellikle çok belirgin olmakla birlikte, SC büyükse veya ana sinir küçükse, siniri tespit etmek mümkün olmayabilir [5].

NF'lar, SC'ların aksine hücrelerin karışık bir popülasyonunu gösterir. Perinöral benzeri hücreler ve fibroblastlar ve serpiştirilmiş nonneoplastik sinir lifleri, kollajen lifleri ve bir miksoid matrisi ile karıştırılmış Schwann hücrelerinin baskınlığı izlenir. Neredeyse, parlak ve grimsi bronz renktedirler.

Jelatinözden sıkıya giden ve sekonder dejeneratif değişimlerden yoksun olan görünüme sahiptir [4-7].

Kaynaklar

1. Knight DMA, Birch R, Pringle J. Benign solitary schwannomas: a review of 234 cases. *J Bone Joint Surg [Br]* 2007;89-B:382-7.
2. Kransdorf MJ. Benign soft-tissue tumors in a large referral population. *ARJ Am J Roentgenol.* 1995;164:395- 402.
3. Fine SW, McClain SA, Li M. Immunohistochemical staining for calretinin is useful for differentiating schwannomas from neurofibromas. *Am J Clin Pathol* 2004; 122: 552-9.
4. Skovronsky DM, Oberholtzer JC. Pathologic classification of peripheral nerve tumors. *Neurosurg Clin N Am* 2004; 15: 157-66.
5. Weiss SW, Goldblum JR. *Enzinger and Weiss's soft tissue tumors.* St. Louis: Mosby, 2008; 135.
6. Rosai J. *Rosai and Ackerman's surgical pathology.* 9th ed. St. Louis: Mosby, 2004; 2264-9.
7. Martinoli C, Bianchi S, Derchi LE. Tendon and nerve sonography. *Radiol Clin North Am* 1999; 37: 691-711.
8. Nascimento AF, Fletcher CD. the controversial nosology of benign nerve sheath tumors: neurofilament protein staining demonstrates intratumoral axons in many sporadic schwannomas. *Am J Surg Pathol* 2007; 31: 1363-70.
9. Tsai WC, Chiou HJ, Chou YH, Wang HK, Chiou SY, Chang CY. Differentiation between schwannomas and neurofibromas in the extremities and superficial body: the role of high-resolution and color Doppler ultrasonography. *J Ultrasound Med* 2008; 27: 161-6.
10. Spinner RJ, Scheithauer BW, Perry A, Amrami KK, Emmett R, Gutmann DH. Colocalized cellular schwannoma and plexiform neurofibroma in the absence of neurofibromatosis: case report. *J Neurosurg* 2007; 107: 435-9.
11. Harkin JC, Reed RJ. *Tumors of the peripheral nervous system, fascicle 3, second series.* Washington, DC: Armed Forces Institute of Pathology, 1969:60-64.
12. Kransdorf MJ. Benign soft-tissue tumors in a large referral population. *ARJ Am J Roentgenol.* 1995;164:395- 402.
13. Russell RC, Williams NS, Bulstrode CJ. *Bailey & Love's Short Practice of Surgery 26th Edition* Londra, Arnold,2008.
14. Joyce M, Laing AJ, Mullet H, Mofidi A, Tansey D, et al. Multiple schwannomas of the posterior tibial. *Nerve Foot Ankle Surgery.* 2002;8:101-103.
15. Stout AP: the peripheral manifestations of the specific nerve sheath tumor (Neurilemoma) *Am J Cancer* 24: 751 – 796, 1935.
16. Berlin SJ: *Soft Somatic Tumors of the Foot: Diagnosis and Surgical Management.* Futura Publishing Co, Mount Kisco, NY: 227, 1976.
17. Stout AP: Tumors of the peripheral nervous system. in *Atlas of tumor pathology.* Section 2, Fascicle 6. Washington, DC, Armed Forces Institute of Pathology, 1949.
18. Giannestras NJ, Bronson JL: Malignant schwannoma of the medial plantar branch of the posterior tibial nerve (unassociated with von Recklinghausen's disease) A Case Report. *J Bone Joint Surg* 57A. 1975; (5): 701 – 703.
19. Ogose A, Hotta T, Morita T, Yamamura S, Hosaka N, Kobayashi H, Hirata Y: Tumors of peripheral nerves: correlation of symptoms, clinical signs, imaging features, and histologic diagnosis. *Skeletal Radiol.* 1999; 28(4):183-8.
20. Maleux G, Brys P, Samson I, Sciort R, Baert AL: Giant schwannoma of the lower leg. (*Eur*) *Radiol.*1997;7: 1031 – 1034.
21. Jett K, Friedman JM. Clinical and genetic aspects of neurofibromatosis 1. *Genet Med.* 2010; 12(1): 1–11.
22. Walker L, Thompson D, Easton D, et al. A prospective study of neurofibromatosis type 1 cancer incidence in the UK. *Br J Cancer.* 2006; 95(2):233–8.
23. Evan DG, Baser ME, McGaughran J, Sharif S, Howard E, Moran A. Malignant peripheral nerve sheath tumor in neurofibromatosis 1. *J Med Genet.* 2002; 39(5):311–4.
24. Warbey VS, Ferner RE, Dunn JT, Calonje M, O'Doherty MJ. FDG PET/CT in the diagnosis of malignant peripheral nerve sheath tumours in neurofibromatosis type-1. *Eur J Nucl Med Mol Imaging.* 2009; 36(5):754–7.
25. Liebau C, Baltzer AW, Schneppenheim M, Braunstein S, Koch H, Merk H: Isolated peripheral neurilemoma attached to the tendon of the flexor digitorum longus muscle. *Arch Orthop Trauma Surg.* 2003;123: 98 – 101.
26. Persing J, Nachbar J, Vollmer D: Tarsal Tunnel Syndrome Caused by Sciatic Nerve Schwannoma. *Ann*

- Plast Surg. 1988;20 (3): 252 – 255.
27. Gominak S , Ochoa J: Sciatic schwannoma of the thigh causing foot pain mimicking plantar neuropathy. *Muscle and Nerve*. 1998;21 (4): 528 – 530.
 28. Miettinen MM. *Diagnostic soft tissue pathology*. Philadelphia: Churchill Livingstone, 2003; 347-60.
 29. Laskin WB, Fetsch JF, Lasota J, Miettinen M. Benign epithelioid peripheral nerve sheath tumors of the soft tissues: clinicopathologic spectrum of 33 cases. *Am J Surg Pathol* 2005; 29: 39-51.