

## Bölüm 24

### ORBİTA METASTAZLARI

Nilgün ÖZKAN AKSOY<sup>1</sup>

#### TANIM

Orbita tümörleri primer, sekonder ya da metastatik olabilirler. Primer orbita tümörleri orbita içindeki yapılardan, sekonder orbita tümörleri orbitaya komşu yapılardan, metastatik orbita tümörleri ise uzak organlardan orbitaya yayılan tümörlerdir (Günalp & Gündüz, 1994).

Metastaz, kanser hücrelerinin köken aldıkları primer bölgeden vücudun farklı doku ve organlarına aralarında bir devamlılık olmaksızın, çeşitli mekanizmalarla yayılmasıdır. Genel olarak metastaz insidansı artmaktadır. Bu duruma sebep; toplumun yaşlanması, uzun yaşam süresi, subklinik hastalıkların daha gelişmiş görüntüleme teknikleri ile tespit edilebilmesinin artması gibi birçok faktör sebebiyle daha uzun sağ kalım, metastazların oluşma ve tanı konulma olasılığını artmasıdır. Uzak organ metastazları kötü prognoz kriteridir. Bu nedenle erken tanınması önemlidir. Orbita metastazları nadirdir. Göz doktoru, metastatik orbital hastalıklarla ilişkili semptom ve bulguları, göze ve orbitaya yayılabilecek en sık primer hastalıkları bilmeli, görüntüleme yöntemleri ve tedavi yaklaşımları hakkında fikir sahibi olmalıdır.

#### Orbita metastazlarının mekanizması

Orbitanın vasküler ve lenfatik dolaşımı kendine özgüdür. Lenfatik damarlar derin orbital dokularda bulunmazlar. Bu nedenle, primer malign tümörlerinin orbital yayılması venöz sistem aracılığıyla gerçekleşir (Croxatto, 2015). Lenfatik damarlar; lakrimal bezde, göz kapağı ile ilişkili anterior orbital septum ve konjonktival lenfatiklerde tanımlanmış olup, ekstraoküler kaslarda veya orbital yağ dokusunda tanımlanmamıştır (Dickinson & Gausas, 2006). Metastatik hücrelerin orbitaya hematojen yol ile ulaşması için akciğerleri geçmesi gerekmektedir. Ancak nadiren metastatik hücreler vertebra-basillar plexus aracılığı ile retrograd yol ile orbitaya yayılım yapabilir (Croxatto, 2015). Orbita içerisinde değişik doku komponentlerinin varlığına dayanarak (kemik, kas, yağ ve bağ doku, lakrimal bez) bazı tümörler spesifik hedef doku paternleri gösterebilir.

<sup>1</sup> Dr. Öğretim Üyesi, S.B. Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, nilgun\_ozkan@yahoo.com

şımlar progresyon veya sağkalıma fayda sağlamaz ve sadece tedavi edilemeyen oküler ağrı, hızlı tümör büyümesine bağlı semptom ve bulgular olduğunda tercih edilebilir (Ahmad & Esmaelia, 2007).

## KAYNAKLAR

1. Ahmad SM & Esmaelia B. (2007). Metastatic tumors of the orbit and ocular adnexa. *Curr Opin Ophthalmol*, 18:405–413. doi: 10.1097/ICU.0b013e3282c5077c.
2. Ahmed S, Goel S, Khandwala M & et al.(2006) Neuroblastoma with orbital metastasis: ophthalmic presentation and role of ophthalmologists. *Eye*, 20:466– 470. <https://doi.org/10.1038/sj.eye.6701912>.
3. AufderHeide A.C, Bernard B.J, Mollman R.A & et al. (2017) Metastatic prostate carcinoma to the orbit as the first presentation of disease. *Orbit*. DOI:10.1080/01676830.2017.1310257.
4. Augsburger J.J., Guthoff R. (2007) Göz Metastazları. MyronYanoff & Jay S. Duker (Ed.), (Tayfun Bavbek, Çeviri Ed), *Ophthalmology* (s.1064-1069). İstanbul: Hayat Tıp Kitapçılık.
5. Amemiya T, Hayashida H & Dake Y (2002) Metastatic orbital tumors in Japan: A review of the literature, *Ophthalmic Epidemiology*, 9:1, 35-47, DOI:10.1076/opep.9.1.35.1718.
6. Bonavolontà G, Strianese D, Grassi P & et al. (2013) An analysis of 2,480 space-occupying lesions of the orbit from 1976 to 2011. *Ophthal Plast Reconstr Surg*. 29:79–86. doi:10.1097/IOP.0b013e31827a7622.
7. Croxatto, J.O.& Karcioğlu Z.A. (2015) Metastatic Tumors. Zeynel A. Karcioğlu (Ed.), *Ocular Tumors* (p.321-335) New York: Springer Science-Business Media.
8. Croxatto, J.O. 2015. Mechanisms of Tumor Metastasis in the Orbit. Zeynel A. Karcioğlu (Ed.), *Ocular Tumors* (p.29-36) New York: Springer Science-Business Media.
9. De Potter P., Disneur D., Levecq L. & et al.(2002). Ocular manifestations of cancer. *Journal Francais D’ophthalmologie* 25(2):194-202.
10. Demirci H, Shields CL, Shields JA & et al. (2002) Orbital tumors in the older adult population. *Ophthalmology*. 109:243–8. doi.org/10.1016/S0161-6420(01)00932-0.
11. Dickinson A.J.& Gausas R.E. (2006) Orbital lymphatics: do they exist? *Eye*. 20,1145–1148.
12. Divine RD &Anderson RL. (1982) Metastatic small cell carcinoma masquerading as orbital myositis. *Ophthalmic Surg*. 14:483-487.
13. Eileen NG. & Ilsen PF. (2010) Orbital Metastases. *Optometry - Journal of the American Optometric Association*.81, 647-657. doi.org/10.1016/j.optm.2010.07.026.
14. Erol N. (2008) Orbitanın İkincil Tümörleri. Nevbahar Tamçelik (Ed.), *Türk Oftalmoloji Derneği, Temel Oküler Onkoloji* (s.377-401). İstanbul: Epsilon.
15. Goldberg RA, Rootman J & Cline RA. (1990) Tumors metastatic to the orbit: a changing picture. *Surv Ophthalmol*. 35 (1). doi.org/10.1016/0039-6257(90)90045-W.
16. Günalp I, Gündüz K. (1995) Metastatic orbital tumors. *Jpn J Ophthalmol.*;39(1):65-70.
17. Kanthan GL, Jayamohan J., Yip Desmond & et al. (2007) Management of metastatic carcinoma of the uveal tract: an evidence-based analysis. *Clin Experiment Ophthalmol* 35;553-565. doi.org/10.1111/j.1442-9071.2007.01550.
18. Karcioğlu ZA, Fleming JC. & Haik DG. (2010) A prospective study of fine needle aspiration cytopathology and histopathology in orbital mass lesions. *Br J Ophthalmol*.

- 94(1):128–30. .doi.org/10.1136/bjo.2009.158600.
19. Malatesta MF., Chiarito A., Bianciardi F. & et al. (2019) Metastases to extraocular muscles from breast cancer: case report and up-to-date review of the literature, *BMC Cancer*. 19:36. doi.org/10.1186/s12885-018-5253-1.
  20. Muir C. (1995) Cancer of unknown primary site. *Cancer*. 75:353–6.
  21. Munakomi S, Chaudhary S, Chaudhary P & et al. (2018) Case Report: Orbital metastasis as the presenting feature of lung cancer. *Department of Neurosurgery*. 6:430. doi: 10.12688/fl000research.11247.1.
  22. Sarıcı AM. (2014) Göz Tümörlerinde Yeni Görüntüleme Metodları Ultrason Biyomikroskopi, Optik Koherens Tomografi, Fundus Otofloresans Görüntüleme. *TJO* 44: 66-70. DOI: 10.4274/tjo.15045.
  23. Shields JA, Shields CL& Scartozzi R. (2004) Survey of 1264 patients with orbital tumors and simulating lesions. *Ophthalmology*. 111:997–1008.
  24. Shields JA, Bakewell B, Augsburger JJ. & et al.(1984) Classification and incidence of space occupying lesions of the orbit: a survey of 645 biopsies. *Arch Ophthalmol*. 102:1606. doi:10.1001/archophth.1984.01040031296011.
  - 25 Shields J.A, Shields C.L, Kıratlı H. & Et al. (1995) Metastatic Tumors to the Iris in 40 Patients. *American Journal of Ophthalmology* 119(4): 422-430. doi.org/10.1016/S0002-9394(14)71227-9.
  25. Shields JA, Shields CL, Brotman HK, et al.(2001) Cancer metastatic to the orbit: the 2000 Robert M. Curtis Lecture. *Ophthal Plast Reconstr Surg*.17:346–54.
  26. Shinder R, Al-Zubidi N &Esmali B. (2011) Survey of orbital tumors at a comprehensive cancer center in the united states. *Head Neck*. 33(5):610–4. doi: 10.1002/hed.21498.
  27. Slamovits TL, Burde RM. (1988) Bumpy muscles. *Surv Ophthalmol*. 3:189-199. doi.org/10.1016/0039-6257(88)90087-2.
  28. Soysal H.G. (2007) Metastatic tumors of the uvea in 38 eyes . *Canadian Journal of Ophthalmology* 42(6), 832-835. doi.org/10.3129/i07-155.
  29. Soysal H.G. (2008). Orbitanın Metastatik Tümörleri. *Nevbahar Tamçelik (Ed.), Türk Oftalmoloji Derneği, Temel Oküler Onkoloji (s.403-411). İstanbul: Epsilon.*
  30. Tuncer S. (2008). Üveanın Metastatik Tümörü. *Nevbahar Tamçelik (Ed.), Türk Oftalmoloji Derneği, Temel Oküler Onkoloji (s.243-260). İstanbul: Epsilon.*
  31. Tuñç M. (2014) Orbita Tümörlerinin Tanı ve Tedavisinde Güncel Yaklaşımlar, *TJO* 44; Özel Sayı. DOI: 10.4274/tjo.26214.
  32. Valenzuela AA, Archibald CW, Fleming B & et al.(2009) Orbital Metastasis: Clinical Features, Management and Outcome, *Orbit*, 28(2-3), 153–159. doi.org/10.1080/01676830902897470.
  33. Wickremasinghe S, Dansingani KK, Trans P & et al.(2006) Ocular presentations of breast cancer. *Acta Ophthalmologica*. 85:133–42. doi.org/10.1111/j.1600-0420.2006.00737.x.
  34. Zografos L, Ducrey N, Beati D & et al.(2003) Metastatic melanoma in the eye and orbit. *Ophthalmology*. 110:2245–2256. doi.org/10.1016/j.opthta.2003.05.004.