

# BÖLÜM 32



## SİNONAZAL TÜMÖRLER

Elif AKYOL ŞEN<sup>1</sup>

### GİRİŞ

Sinonazal traktın malign tümörleri üst solunum yolu tümörlerinin %3'ünü oluşturur ve enflamatuar sinüs hastalıkları ile benzer semptomlar gösterir %9-12 hastada ise semptom yoktur ve bu durum tanı gecikmesinin, hastalığın ileri evrelere ulaşmasının en önemli nedenidir (1). Tedavi ve yönetiminde cerrahi, radyasyon onkolojisi, medikal onkoloji ve tedavi sonrası rehabilitasyon çalışmaları ile ekip çalışması gerektirmektedir.

### EPİDEMİYOLOJİ VE RİSK FAKTÖRLERİ

Sinonazal bölgenin malign tümörleri en sık beyaz ırkta görülür ve erkeklerdeki insidansı kadınların iki mislidir (1). Maksiller sinüs paranasal sinüs malign tümörleri içinde (%50 ile %70) en sık yerleşim yeri olmaya devam etmektedir, nazal kavite (%15 ile %30) ve etmoid sinüs (%10 ile %20) sıklıkta ortaya çıkar (2).

Frontal ve sfenoid sinüslerde nadirdir, ancak tutulumları tümör yayılımı yoluyla ileri hastalığı oldukça düşündürür ve kötü prognoz lehine yorumlanabilir. Tüm para-

nazal sinüs tümörleri için 5 yıllık sağkalım yaklaşık %50'dir, boyun metastazı oranları ise hastaların sadece %3 ile %20'sinde, uzak metastaz oranları ise hastaların %17 ile %25'de görülmüştür (3).

Maksiller sinüs ve etmoid sinüsün skuamöz hücreli karsinomu (SCC) ve adenokarsinomu (AC) en sık görülenleridir. Ohngen hattı (medial kantustan mandibula köşesine çizilen sanal çizgi) üzerinde bulunan maksiller sinüs tümörleri superior ve posteriora yayılma özelliğinden dolayı perinöral invazyon ve kafa tabanı invazyonuna daha yatkındırlar bu nedenle prognozu daha kötüdür. Risk faktörleri olarak ise; endüstriyel gazlara maruziyet, odun tozu, nikel işçiliği ve deri boyama malign sinonazal tümörlerin (SNT) karsinogenezinde rol alan etyolojik nedenlerdir, sigara kullanımında nazal kanser insidansını artırdığı gösterilmiştir (1). İverted papilloma Human papilloma virüsün (HPV) enfeksiyonu ile ilişkilidir. Yeni yayınlarda HPV'nin sinonazal skuamöz hücreli karsinomunda ve malign sinonazal inverted papillomunda epidemiyolojik risk faktörü olduğunu kanıtlayabilecek veriler mevcut değildir (4,5).

<sup>1</sup> Op.Dr., Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi drelifakyol@gmail.com

- 9) Malign tümörün patolojik alt tipine ve servikal bölgede saptanmış metastatik lenf nodu varlığına göre yaklaşım değişebilmektedir. Skuamöz hücreli karsinom için boyun metastazı oranı ise %20-%25 aralığında olup diğer SNT ler içinde relatif olarak yüksektir ve bu durum elektif boyun diseksiyonu ihtiyacını düşündürebilir. Adenokarsinom için bölgesel ve uzak metastaz oranı diğer baş boyun kanserlerinden daha az olduğundan dolayı, klinik olarak negatif boyunlu hastalarda rutin boyun diseksiyonu önerilmemektedir (16,17,18,19,20). Malign melanom için boyuna yönelik cerrahi yaklaşımlar halen tartışma konusudur. NCCN (ulusal kapsamlı kanser ağı) kılavuzuna göre klinik olarak kanıtlanmış lenf nodu metastazı varlığında boyun diseksiyonu önerilmesine rağmen elektif boyun diseksiyonu genellikle uygulanmamaktadır (32). Sinonazal indifferansiye karsinomu için ise boyuna yaklaşımda elektif boyun diseksiyonu hakeden oranda (%26) nodal tutulum tespit edilmiştir, Olfaktör nöroblastom için servikal tutulum özelliği ve radyosensitif olması elektif boyun diseksiyonu veya boyuna radyoterapi uygulaması gerekip gerekmediği konusunda tartışmalara neden olmuştur.
- 10) SNT ler içerisinde hızlı büyüme paternine sahip ve semptomların çok hızlı geliştiği, tanı anında ileri evre hastalık olarak ortaya çıkan bir malignitesidir. Lokal hastalık kontrolü sağlanabilse de uzak metastaz oranı yüksekliğinden dolayı kötü prognozudur. Tedavisinde cerrahi, kemoterapi ve radyoterapiden oluşan trimodal yaklaşım kullanılır. Boyuna yaklaşımda elektif boyun diseksiyonu hakeden oranda (%26) nodal tutulum tespit edilmiştir, beş yıllık sağkalım ise %22-%43 olarak ve %65 civarında uzak metastaz sıklığı tespit edilmiştir (35)

## KAYNAKLAR

1. Bailey J.B. & Johnson T.J. (2011). *Baş ve Boyun Cerrahisi-Otolarinolojisi*. (Nazım Korkut Çev.Ed.). Ankara: Güneş Tıp Kitabevi.
2. Gotte K, Hormann K: Sinonasal malignancy: what's new?, ORL J Otorhinolaryngol Relat Spec 66(2):85-97, 2004.
3. Shah J: Jatin Shah's head and neck surgery and oncology, ed 4, Philadelphia, 2012, Elsevier.
4. Svajdler M, Nemcova J, Dubinsky P et al. Significance of transcriptionally-active high-risk human papillomavirus in sinonasal squamous cell carcinoma: Case series and a meta-analysis. Neoplasma. 2020 Nov;67(6):1456-1463. doi: 10.4149/neo\_2020\_200330N332. Epub 2020 Aug 27.
5. Svajdler M, Nemcova J, Dubinsky P et al. Significance of transcriptionally-active high-risk human papillomavirus in sinonasal squamous cell carcinoma: Case series and a meta-analysis. Neoplasma. 2020 Nov;67(6):1456-1463. doi: 10.4149/neo\_2020\_200330N332. Epub 2020 Aug 27.
6. Llorente JL, Lopez F, Suarez C, Hermsen MA. Sinonazal karsinom: klinik, patolojik, genetik ve terapötik gelişmeler. Nat Rev Clin Oncol 2014; 11:460.
7. Cantu G, Bimbi G, Miceli R, et al. Lymph node metastases in malignant tumors of the paranasal sinuses: prognostic value and treatment. Arch Otolaryngol Head and Neck Surgery 2008; 134:170.8.
9. Abu-Ghanem S, Horowitz G, Abergel et al. Observation versus selective neck irradiation in squamous cell carcinoma of the maxillary sinus with N0 neck: A meta-analysis and review of the literature. Head and Neck 2015; 37:1823.
- 10.
11. Myers EN, Fernau JL, Johnson JT, et al. Management of inverted papilloma. Laryngoscope 1990; 100: 481
12. Lee JJ, Peterson AM, Embry TW et al. Survival Outcomes of De Novo vs Inverted Papilloma-Associated Sinonasal Squamous Cell Carcinoma: A Systematic Review and Meta-analysis. JAMA Otolaryngol Head Neck Surg. 2021 Apr 1;147(4):350-359. doi: 10.1001/jamaoto.2020.5261.
13. Myers LL, Nussenbaum B, Bradford CR, et

- al: Paranasal sinus malignancies: an 18-year single institution experience, *Laryngoscope* 112(11):1964–1969, 2002.
14. Shanmugaratnam K: *Histological Typing of Tumours of the Upper Respiratory Tract and the Ear*, ed 2, Berlin, 1991, Springer.
  15. Cantu G, Solero CL, Mariani L. Intestinal type adenocarcinoma of the ethmoid sinus in wood and leather workers: a retrospective study of 153 cases. *Head Neck*. 2011 Apr; 33(4):535-42.
  16. Choussy O, Ferron C, Védrine PO, Adenocarcinoma of Ethmoid: a GETTEC retrospective multicenter study of 418 cases. *Laryngoscope*. 2008 Mar; 118(3):437-43.
  17. Barnes L. Intestinal-type adenocarcinoma of the nasal cavity and paranasal sinuses. *Am J Surg Pathol*. 1986 Mar; 10(3):192-202.
  18. Nicolai P, Schreiber A, Bolzoni Villaret A, Intestinal type adenocarcinoma of the ethmoid: Outcomes of a treatment regimen based on endoscopic surgery with or without radiotherapy. *Head Neck*. 2016 Apr; 38 Suppl 1(): E996-E1003.
  19. Camp S, Van Gerven L, Poorten VV. Long-term follow-up of 123 patients with adenocarcinoma of the sinonasal tract treated with endoscopic resection and postoperative radiation therapy. *Head Neck*. 2016 Feb; 38(2):294-300.
  20. Donhuijsen K, Kollecker I, Petersen P. Metastatic behaviour of sinonasal adenocarcinomas of the intestinal type (ITAC). *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2016 Mar; 273(3):649-54.
  21. Huang EI, Lu A, Tsai YT, Wang TC et al, Decreasing recurrence and increasing survival rates in patients of ethmoid or sphenoid intestinal-type adenocarcinomas, Systematic review and meta-analysis with 1126 cases. *Medicine (Baltimore)*. 2021 Oct 8;100(40): e27341. doi: 10.1097/MD.00000000000027341.
  22. Castelnuovo P, Turri-Zanoni M. Adenoid Cystic Carcinoma. *Adv Otorhinolaryngol*. 2020; 84:197-209. doi: 10.1159/000457939. Epub 2020 Jul 30.
  23. Wenig B, Dulguerov P, Kapadia S, et al. *Tumours of the Nasal Cavity and Paranasal Sinuses: Neuroectodermal Tumours*. IARC Press; 2005.
  24. Wolfe AR, Blakaj D, London N, et al. Clinical outcomes and multidisciplinary patterns of failure for olfactory neuroblastoma: the Ohio state experience. *J Neurol Surg B Skull Base*. 2020;81(3):287-294.
  25. Zanation AM, Ferlito A, Rinaldo A, et al: When, how and why to treat the neck in patients with esthesioneuroblastoma: a review, *Eur Arch Otorhinolaryngol* 267(11):1667–1671, 2010.
  26. Dulguerov P, Allal AS, Calcaterra TC: Esthesioneuroblastoma: a meta-analysis and review, *Lancet Oncol* 2(11):683–690, 2001.
  27. Loy AH, Reibel JF, Read PW, et al: Esthesioneuroblastoma: continued follow-up of a single institution's experience, *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 132(2):134–138, 2006.
  28. Moreno MA, Roberts DB, Kupferman ME, et al. Mucosal melanoma of the nose and paranasal sinuses, a contemporary experience from the M. D. Anderson Cancer Center. *Cancer*. 2010; 116(9):2215-2223.
  29. Trapp TK, Fu YS, Calcaterra TC. Melanoma of the nasal and paranasal sinus mucosa. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*. 1987;113(10):1086-1089.
  30. Roth TN, Gengler C, Huber GF, Holzmann D. Outcome of sinonasal melanoma: clinical experience and review of the literature. *Head Neck*. 2010;32(10):1385-1392.
  31. Amit M, Na'ara S, Hanna EY. Contemporary treatment approaches to sinonasal mucosal melanoma. *Curr Oncol Rep*. 2018;20(2):10.
  32. National Comprehensive Cancer Network. Head and Neck Cancers (version 2.2020). [https://www.nccn.org/professionals/physician\\_gls/pdf/head-and-neck.pdf](https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/head-and-neck.pdf). Accessed June 26, 2020.
  33. De Virgilio A, Costantino A, Canzano F et al. Regional disease control in sinonasal mucosal melanoma: Systematic review and meta-analysis. *Head and Neck* 2020; 1-11. Feb;43(2):705-715. DOI: 10.1002/hed.26537.
  34. Thompson LD, Wieneke JA, Miettinen M. Sinonasal system and nasopharyngeal melanomas: a clinicopathological study of 115 cases with a proposed staging system. *Ben J Surg Pathol* 2003; 27:594.
  35. Lin EM, Sparano A, Spalding A, et al: Sinonasal undifferentiated carcinoma: a 13-year experience at a single institution, *Skull Base* 20(2):61–67, 2010.