

# BÖLÜM 3

## KAFA TABANI KİTLELERİ VE KANSERLERİ

İsmail AYTAÇ<sup>1</sup>  
Berkay GÜZEL<sup>2</sup>

### GİRİŞ

#### Kafa Tabanının Topografisi

Kafa tabanının inferior görünümü önde üst kesici diş ile arkada occipital kemiğin superior nuchal çizgisi ile, lateralde üst dişlerde kalarak zigomatik ark, onun posterior kökü ve mastoid procestir.

Bölge posterior, santral ve anterior diye ayrılabilir. Posterior bölüm, foramen magnumun anterior kenarı boyunca çizilen transvers bir çizgi ile santral bölgeden ayrılır. Santral ve anterior bölgeler arasındaki sınır kesişim yeri sert damağın posterior sınırındır (1). Kafa tabanı, beyni yüz ve boyundan ayıran kemikli bir diyaframdır. Kafa tabanı cerrahisi, kemikte ve/veya ekzo ve endokraniyal bölgelerde veya her ikisinde bulunan lezyonlara ulaşmak için kemik ve bitişik boyun ve yüz bölgeleri boyunca ilerlemektedir. Bir lezyon endokraniyal, ekzokraniyal veya her ikisi birden olabilir ve kafa tabanından erişilebilir.

Posterior kafa tabanı; occipital (müsküler) alanı kapsar.

Santral kafa tabanı; alttaki kompartmanlara uyan farklı kemik bölümlere ayrılabilir. Bu da farengeal, tubal, nörovasküler, odituar ve artiküler bölgeler ile infratemporal fossayı içerir.

Anterior kafa tabanı; arkadaki bölümden daha alçak seviye üzerinde, sert damak ve alveoler arklar tarafından oluşturulur (1).

<sup>1</sup> Doç. Dr., Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi KBB AD., driaytac@gmail.com,  
ORCID iD: 0000-0002-0947-366X

<sup>2</sup> Arş. Gör. Dr., Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi KBB AD., berkayguzel\_27@hotmail.com,  
ORCID iD: 0000-0002-2184-9850

## BAŞ BOYUN KANSERLERİ

diğer dallardan farklı olarak somatomotor lifler içerir. Otik ganglion foramen ovalenin hemen altında ve mandibuler sinirin hemen medialinde yer alır. Glossofaringal sinirden gelen preganglionik parasempatik lifler gangliyonda sinaps yaptıktan sonra auriculotemporal sinir aracılığıyla parotis bezinin innervasyonunu sağlar (43).

### *Cerrahi Yaklaşım*

İnfratemporal Fossa 1960'lı yıllara kadar cerrahi olarak ulaşılamaz bir bölge olduğu için bu hastalık grubu yıllarca inoperabl kabul edilmişti. Cerrahi yaklaşımlar kompartmanlara göre bölümlenmiştir (Tablo 2) (44). Lateral infratemporal fossa yaklaşımı Fisch tarafından Tip A, B, C ve D olarak sınıflamıştır (45,46). Özellikle tip A yaklaşımı infralabirint bölge ve juguler foramenden gelişen lezyonlarda uygulanmaya uygundur. Tip B ve C, Tip A' nın anteriora doğru genişletilmiş halidir. Tip B yaklaşımı internal karotid artetin horizontal ve vertikal segmentinden, petröz apeks ve klivustan gelişen lezyonlar için uygulanır. Tip C ise sfenoid sinüs, PFM, pterygopalatin fossa ve parasellar bölgeye ulaşmak için uygulanır. Tip D, Tip C'nin daha anteriora ulaşmak için modifiye edilmiş halidir (45).

**Tablo 2. İnfratemporal fossa cerrahi yaklaşımlar (44)**

1. Lateral
  - a. İnfratemporal Tip A, B, C ve D
  - b. Transzigomatik
2. Anterior
  - a. Transmaksiller
  - b. Transfasiyal
  - c. Transoral
  - d. Transpalatal
3. İnfierior
  - a. Transmandibuler
  - b. Transservikal
4. Endoskopik

## KAYNAKLAR

1. Bailey, C.M.: Surgical anatomy of the skull base. In: Scott-Brown's Otolaryngology, fifth edition Butterworth Co. Ltd. 1987:364.
2. Atlas SW. Magnetic Resonance Imaging of the Brain and Spine. Fourth ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2009.
3. Myers EN, Johnson JT. Management of Tumors of the Parapharyngeal Space. In Myers EN, Eibling DE, edsi. Operative Otolaryngology: Head and Neck Surgery, Vol1. 2nd Ed. Philadelphia: Saunders Elsevier; 2013:657-671.

4. Guinto G, Abello J, Molina A, Gallegos F, Oviedo A, et al. Zygomatic-transmandibular approach for giant tumors of the infratemporal fossa and parapharyngeal space. *Neurosurgery*. 1999;45:1385-1398.
5. Borges A. Imaging of the central skull base. *Neuroimaging Clin N Am* 2009; 19: 669-96.
6. Connor SE, Umaria N, Chavda SV. Imaging of giant tumours involving the anterior skull base. *Br J Radiol* 2001; 74: 662-667.
7. Harnsberger R, Glastonbury, CM, Michel MA, Koch BL. *Diagnostic Imaging: Head and Neck*. Harnsberger R, editor. Salt Lake City, USA: Amirsys; 2011.
8. Casselman JW. The skull base: tumoral lesions. *Eur Radiol* 2005; 15:534-42.
9. Som PM, Curtin DC. *Head and neck imaging. Skull base*. 4th ed. St. Louis, MO: Mosby; 2003. p. 261– 373 and p.783-863.
10. Parmar H, Gujar S, Shah G, Mukherji SK. Imaging of the anterior skull base. *Neuroimaging Clin N Am* 2009;19: 427-39.
11. Chang PC, Fischbein NJ, McCalmont TH, Kashani-Sabet M, Zettersten EM, Liu AY, et al. Perineural spread of malignant melanoma of the head and neck: clinical and imaging features. *AJNR Am J Neuroradiol* 2004; 25:5-11.
12. Ludwig BJ, Foster BR, Saito N, Nadgir RN, Castro-Aragon I, Sakai O. Diagnostic imaging in non-traumatic pediatric head and neck emergencies. *Radiographics* 2010; 30:781-99.
13. Phillips CD, Conley LM. Imaging of the Central Skull Base. *Radiol Clin N Am* 2017; 55:53-67.
14. Hallinan JTPD, Hedge AN, Lim WEH. Dilemmas and diagnostic difficulties in meningioma. *Clin Rad* 2013; 68: 837-44.
15. Zanoletti E, Mazzone A, Martini A, et al. Surgery of the lateral skull base: a 50-year endeavour. *Acta Otorhinolaryngol Ital*. 2019;39(Suppl. 1):1–146.
16. Yousry I, Camelio S, Schmid UD, et al. Visualization of cranial nerves I-XII: value of 3D CISS and T2-weighted FSE sequences. *Eur Radiol*. 2000;10(7):1061–1067.
17. Slim K, Nini E, Forestier D, et al. Methodological index for non-randomized studies (MINORS): development and validation of a new instrument. *ANZ Sug* 2003;73:712-718.
18. Heffner DK. Sinonasal and laryngeal salivary gland lesions. In: Ellis GL, Auclair PL, Gnepp DR editors. *Surgical pathology of the salivary glands*. Philadelphia ;WB Saunders. 1991;554-559.
19. Spiro RH, Huvos AG, Strong EW. Adenocarcinoma of salivary origin. Clinicopathologic study of 204 patients. *Am J Surg*.1982;26:368-388.
20. Cohen SM, Burkey BB, Nettekville JL. Surgical management of parapharyngeal space masses. *Head and Neck*. 2005;27:669-675.
21. Stambuk HE, Patel SG. Imaging of the Parapharyngeal Space. *Otolaryngol. Clin. N. Am*. 2008;41:77–101.
22. Strohl MP, El-Sayed IH. Contemporary Management of Parapharyngeal Tumors. *Curr. Oncol. Rep*.2019;21:103.
23. Riffat F, Dwivedi RC, Palme C, Fish B., Jani P. A Systematic Review of 1143 Parapharyngeal Space Tumors Reported over 20 Years. *Oral oncology*. 2014;50(5):421-430.
24. Kuet ML, Kasbekar AV, Masterson L, Jani P. Management of Tumors Arising from the Parapharyngeal Space: A Systematic Review of 1,293 Cases Reported over 25 Years. *Laryngoscope*. 125(6):1372-1381.
25. Holcomb AJ, Richmon JD. Robotic and endoscopic approaches to head and neck surgery. *Hematology/Oncology Clinics*. 2021;35(5):875-894.
26. Holsinger FC, Sweeney AD, Jantharapattana K, Salem A, Weber RS, Chung WY, et al. The emergence of endoscopic head and neck surgery. *Current oncology report*. 2010;12: 216-222.
27. Williamson A, Sutton L, Virk J, Clarke P. Large Parapharyngeal Tumours: Operative Technique and Case Series of 17 Patients. *Clin. Otolaryngol*. 2019;44:865–870.
28. López F, Suárez C, Vander Poorten V, Mäkitie A, Nixon IJ, Strojjan P, et al. Contemporary Mana-

## BAŞ BOYUN KANSERLERİ

- gement of Primary Parapharyngeal Space Tumors. *Head Neck*. 2019;41:522–535.
29. Larson AR, Ryan WR. Transoral excision of parapharyngeal space tumors. *Otolaryngologic Clinics of North America*. 2021;54(3):531–541.
  30. De Virgilio A, Costantino A, Mercante G, Di Maio P, Iocca O, Spriano G. Trans-Oral Robotic Surgery in the Management of Parapharyngeal Space Tumors: A Systematic Review. *Oral Oncol*. 2020;103:104581.
  31. Hughes KV, Olsen KD, McCaffrey TV. Parapharyngeal Space Neoplasms. *Head Neck*. 1995;17:124–130.
  32. Zhi K, Ren W, Zhou H, Wen Y, Zhang Y. Management of Parapharyngeal-Space Tumors. *J. Oral Maxillofac. Surg*. 2009;67:1239–1244.
  33. Carrau RL, Myers EN, Johnson JT. Management of Tumors Arising in the Parapharyngeal Space. *Laryngoscope*. 1990;100:583–589.
  34. Carrau RL, Johnson JT, Myers EN. Management of Tumors of the Parapharyngeal Space. *Oncology*. 1997;11.
  35. Li L, London NR, Gao Y, Carrau RL, Chen X. Endoscopic Transoral Approach for Resection of Retrostyloid Parapharyngeal Space Tumors: Retrospective Analysis of 16 Patients. *Head Neck*. 2020;42:3531–3537.
  36. Ansarin M, Tagliabue M, Chu F, Zorzi S, Proh M, Preda L. Transoral Robotic Surgery in Retrostyloid Parapharyngeal Space Schwannomas. *Case Rep. Otolaryngol*. 2014;2014:296025.
  37. Pilolli F, Giordano L, Galli A, Bussi M. Parapharyngeal space tumours: video-assisted minimally invasive transcervical approach. *Acta Otorhinolaryngologica Italica*. 2016;36(4):259.
  38. Duek I, Sviri GE, Billan S, Gil Z. Minimally Invasive Surgery for Resection of Parapharyngeal Space Tumors. *J. Neurol. Surg. B Skull Base*. 2018;79:250–256.
  39. Spiro JD, Soo KC, Spiro RH: Squamous carcinoma of the nasal cavity and the paranasal sinuses. *Am J Surg*. 1989; 158: 328-332.
  40. Yorulmaz I, Kucuk B, Deda H, Arasil E. The results of surgery for malignant tumors of the skull base. *Acoustic Neuroma and Skull Base Surgery, Amsterdam/NewYork*. Kugler Publications. 1996;533-540.
  41. Brizel DM, Albers ME, Fisher SR, Scher RL, Richtsmeier WJ, Hars V, et al. Hyperfractionated irradiation with or without concurrent chemotherapy for locally advanced head and neck cancer. *N Eng J Med*. 1998; 338:1798-1804.
  42. Wendt TG, Grabenbauer GG, Rodel CM. Simultaneous radiochemotherapy versus radiotherapy alone in advanced head and neck cancer: a randomized multicenter study. *J Clin Oncol* 1998;16:1318-1324.
  43. Isolan Gr, Rowe R, Al-Mefty O. Microanatomy and Surgical Approaches to the Infratemporal Fossa. An Anaglyphic Three-Dimensional Stereoscopic Printing Study *Skull Base*. 2007;17:285-302.
  44. Tiwari R, Quak J, Egeler S, Smeele L, vd Waal I, vd Valk P, et al. Tumors of the infratemporal fossa. *Skull base surgery*, 2000;10(01):1-10.
  45. Shahinian H, Dornier C, Fisch U. Paraparyngeal space tumors: the infratemporal fossa approach. *Skull Base Surg*. 1981;90:3-15.
  46. Fisch U, Pillsbury HC. Infratemporal fossa approach to lesions in the temporal bone and base of skull. *Arch Otolaryngol*. 1979;105:99-107.