



ONKOLOJİ HASTALARINDA KİBAS NEDENLERİ VE YÖNETİMİ

Halil İbrahim SÜNER¹

Emre DURDAĞ²

GİRİŞ

Kanserin nörolojik komplikasyonları yaygındır ve sıklıkla yaşamı tehdit ederler. Kanserli hastalarda kafa içi basınç artışı sendromu (KİBAS), tümöre bağlı omurilik basısı, status epileptikus, iskemik ve hemorajik inme, merkezi sinir sistemi (SSS) enfeksiyonu ve kanser tedavilerine bağlı nörolojik bozukluklar gibi bazı nörolojik acil durumlarla sıklıkla karşılaşılır. Bu acil durumlar, hızlı tanı ve tedavi gerektirir. Yakın izlem ihtiyacı nedeniyle de genellikle yoğun bakım ünitesinde yönetilirler. Kanser hastalarında hayatı tehdit eden ve bazen de ani ölüme sebep olabilen intrakraniyal patolojilerden biri olan KİBAS, genellikle intrakraniyal alanda kitle etkisi ya da yarattığı ödem nedeniyle ortaya çıkar. Bunun dışında kanserin hematolojik komplikasyonlarına bağlı gelişen iskemik ya da hemorajik inmenin yarattığı kitle etkisi, leptomeningeal metastazlar veya intrakraniyal enfeksiyonlar nedeniyle gelişen hidrosefali de KİBAS geliştirebilir. Sebebi ne olursa olsun kanserli hastalarda KİBAS'ın yıkıcı etkilerinin olduğu kesindir. Bazen yavaş bazen de aniden semptom veren bu olgular için hızlı tanı konulması ve tedavi yönetimi oldukça önemlidir.

¹ Uzm. Dr., Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji A.D., Adana Dr. Turgut Noyan Uygulama ve Araştırma Merkezi Nöroşirürji AD, h.ibrahimsuner@hotmail.com

² Doç. Dr., Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji A.D., Adana Dr. Turgut Noyan Uygulama ve Araştırma Merkezi, emredurdag@yahoo.com

SONUÇ

Sakatlık ve ölümün yaygın nedenlerinden biri olan kanserin nörolojik komplikasyonları oldukça çeşitlidir. Kanserli olgularda, KİBAS sessiz ve yavaş seyirli olabildiği kadar akut ve gürültülü bir başlangıç da yapabilir. En yaygın KİBAS semptomu olan baş ağrısı görülen kanserli olgularda aksi ispat edilene kadar intrakraniyal patolojilerden şüphelenilmelidir. Tanının hızlı ve doğru konulması hayati önemi vardır. Tedavi, nedene yöneliktir ancak sağkalım ve performans durumu nedeniyle kişiye özeldir. En iyi nörolojik sonucu sağlamak için ne olursa olsun tedavi hemen uygulanmalıdır.

KAYNAKLAR

1. DeAngelis, LM., Posner, JB., Posner, JB. Neurologic complications of cancer. 2nd. Oxford; New York: Oxford University Press; 2009.
2. Clouston PD, DeAngelis LM, Posner JB. The spectrum of neurologic disease in patients with systemic cancer. *Ann Neurol*. 1992; 31:268–273.
3. Arnold M.S., and Patchell R.A.: Diagnosis and management of brain metastases. *Hematol Oncol Clin North Am* 2001; 15: pp. 1085-1107.
4. Lewis MA, Wahner Hendrickson A, Moynihan TJ. Oncologic emergencies: Pathophysiology, presentation, diagnosis, and treatment. *CA Cancer J Clin*, 2011;61(5):287-314.
5. Tremont-Lukats IW, Bobustuc G, Lagos GK, et al. Brain metastases from prostate carcinoma: The M.D. Anderson Cancer experience. *Cancer*. 2003; 15:363–368.
6. Posner JB, Chernik NL. Intracranial metastases from systemic cancer. *Adv Neurol*. 1978; 19:575– 587.
7. Delattre JY, Krol G, Thaler HT, et al. Distribution of brain metastases. *Arch Neurol*. 1988; 45:741– 744.
8. Ghia A, Tomé WA, Thomas S, Cannon G, Khuntia D, Kuo JS, et al. Distribution of brain metastases in relation to the hippocampus: implications for neurocognitive functional preservation. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*. 2007;68:971-977.
9. Sunderland GJ, Jenkinson MD, Zakaria R. Surgical management of posterior fossa metastases. *J Neurooncol*. 2016;130:535-542.
10. Uemura J, Kimura K, Sibazaki K, et al. Acute stroke patients have occult malignancy more often than expected. *Eur Neurol* 2010;64(3):140-144.
11. Salazar-Camelo RA, Moreno-Vargas EA, Cardona AF, Bayona-Ortiz HF. Ischemic stroke: A paradoxical manifestation of cancer. *Crit Rev Oncol Hematol* 2021 Jan;157:103181.
12. Alan J Velander AJ, DeAngelis LM, Navi BB. Intracranial hemorrhage in patients with cancer. *Curr Atheroscler Rep* 2012;14(4):373-381.
13. Macintyre I. A hotbed of medical innovation: George Kellie (1770-1829), his colleagues at Leith and the Monro-Kellie doctrine. *J Med Biogr*. 2014 May;22(2):93-100.

14. Smith ER, Madsen JR. Cerebral pathophysiology and critical care neurology: basic hemodynamic principles, cerebral perfusion, and intracranial pressure. *Semin Pediatr Neurol*. 2004; 11:89–104.
15. Gower DJ, Baker AL, Bell WO, Ball MR. Contraindications to lumbar puncture as defined by computed cranial tomography. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 1987; 50:1071–1074.
16. Damek DM. Cerebral edema, altered mental status, seizures, acute stroke, leptomeningeal metastases, and paraneoplastic syndrome. *Emerg Med Clin North Am* 2009;27(2):209–229.
17. Brandes AA, Tosoni A, Spagnoli F, et al. Disease progression or pseudoprogression after concomitant radiochemotherapy treatment: pitfalls in neurooncology. *Neuro Oncol*. 2008 Jun; 10(3):361–367.
18. Perry A, Schmidt RE. Cancer therapy-associated CNS neuropathology: an update and review of the literature. *Acta Neuropathol*. 2006 Mar; 111(3):197–212.
19. Black P, Wen P. Clinical, imaging and laboratory diagnosis of brain tumors. In: Kaye AH, Laws E Jr, editors. *Brain tumors*. New York: Churchill Livingstone; 1995. p. 191–214.
20. Matsuda M, Yoneda S, Handa H, et al. Cerebral hemodynamic changes during plateau waves in brain-tumor patients. *J Neurosurg* 1979;50:483–488.
21. Lin AL, Avila EK. Neurologic Emergencies in the Cancer Patient: Diagnosis and Management. *J Intensive Care Med*. 2017 Feb; 32(2): 99–115.
22. Azarmina M, Azarmina H. The six syndromes of the sixth cranial nerve. *J Ophthalmic Vis Res*. 2013 Apr; 8(2):160–171.
23. Davis PC, Hudgins PA, Peterman SB, Hoffman JC Jr. Diagnosis of cerebral metastases: double-dose delayed CT vs contrast-enhanced MR imaging. *AJNR Am J Neuroradiol*. 1991;12:293–300. 163.
24. Schaefer PW, Budzik RF Jr, Gonzalez RG. Imaging of cerebral metastases. *Neurosurg Clin N Am*. 1996;7:393–423.
25. Schaefer PW, Ozsunar Y, He J, et al. Assessing tissue viability with MR diffusion and perfusion imaging. *AJNR Am J Neuroradiol* 2003; 24: 436–443.
26. Schaefer PW, Hunter GJ, He J, et al. Predicting cerebral ischemic infarct volume with diffusion and perfusion MR imaging. *AJNR Am J Neuroradiol* 2002; 23: 1785–1794.
27. Forsyth PA, Posner JB. Headaches in patients with brain tumors: a study of 111 patients. *Neurology*. 1993;43:1678–1683.
28. Giglio P, Gilbert MR. Neurologic Complications of Cancer and its Treatment. *Curr Oncol Rep*. 2010;12(1): 50–59.
29. Brophy GM, Bell R, Claassen J, et al, Neurocritical Care Society Status Epilepticus Guideline Writing Committee. Guidelines for the evaluation and management of status epilepticus. *Neurocrit Care*. 2012;17(1):3–23.
30. Pope WB, Lai A, Nghiemphu P, Mischel P, Cloughesy TF. MRI in patients with high-grade gliomas treated with bevacizumab and chemotherapy. *Neurology*. 2006;66(8):1258–1260.
31. Levin VA, Bidaut L, Hou P, et al. Randomized double-blind placebo-controlled trial of bevacizumab therapy for radiation necrosis of the central nervous system. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*. 2011;79:1487–1495.

32. Boothe D, Young R, Yamada Y, Prager A, Chan T, Beal K. Bevacizumab as a treatment for radiation necrosis of brain metastases post stereotactic radiosurgery. *Neuro Oncol.* 2013;15:1257–1263.
33. Law M. Neurological complications. *Cancer Imaging* 2009;9 Spec No A(Special issue A):71-74.
34. Navi BB, Singer S, Merkler AE, et al. Recurrent thromboembolic events after ischemic stroke in patients with cancer. *Neurology.* 2014;83:26–33.
35. Süner Hİ, Tanburoğlu A, Durdağ E. Effect of Decompressive Hemicraniectomy in Patients with Acute Middle Cerebral Artery Infarction. *Turk J Med Sci* 2021 Apr 23.doi: 10.3906/sag-2011-66. Online ahead of print.
36. Nutt SH, Patchell RA. Intracranial hemorrhage associated with primary and secondary tumors. *Neurosurg Clin N Am.* 1992;3:591-599.
37. Heuts SG, Bruce SS, Zacharia BE, et al. Decompressive hemicraniectomy without clot evacuation in dominant-sided intracerebral hemorrhage with ICP crisis. *Neurosurg Focus.* 2013;34:E4.
38. Van de Beek D, de Gans J, Spanjaard L, et al. Clinical features and prognostic factors in adults with bacterial meningitis. *N Engl J Med.* 2004;351:1849–1859.
39. Safdieh JE, Mead PA, Sepkowitz KA, Kiehn TE, Abrey LE. Bacterial and fungal meningitis in patients with cancer. *Neurology.* 2008;70:943–947.
40. Rumboldt Z, Thurnher MM, Gupta RK. Central nervous system infections. *Semin Roentgenol* 2007; 42: 62-91.