

Bölüm 10

RETİNAL ARTER TIKANIKLIKLARI

Uğur Gürlevik¹

GİRİŞ

İlk olarak 1859 da Von Graefe tarafından tanımlanan, enfektif endokardite sekonder multiple emboli sonucu gelişen retinal arter tıkanıklığı, tek taraflı, ani, ağrısız görme kaybına neden olması nedeniyle hem de sistematik bir hastalığın öncüsü olması sebebiyle oküler ve sistematik bir acildir. Tıkanıklığın lokalizasyonuna göre sınıflandırılabilir. Tıkanıklık optik sinir lamina kribroza distalinde ise retinal arter dal tıkanıklığı (RADT) diye adlandırılır. Tıkanıklık optik sinir içinde ise santral retinal arter tıkanıklığı (SRAT) diye adlandırılır. Bu durumda tıkanıklıkların oftalmoskopik muaynede görülemeyebilir. Daha nadir olarak oftalmik arter ve onun köken aldığı karotis internada da tıkanıklık görülebilir. Oftalmik arter tıkanıklıklarını SRAT dan ayırmak oldukça zordur. Oftalmik arterin daha prokismal tıkanıklıklarında akut tablodan ziyade daha yavaş gelişen bir görme azalması vardır.

Retinal arter tıkanıklıklarında etyolojide daha ziyade embolik veya trombotik nedenler yatar. Lamina kribroza seviyesindeki ateroskleroza bağlı tromboz SRAT ların %80 nedenidir. Arter duvarındaki lokal intimal kalınlaşmalar trombotik nedenle tıkanığında SRAT tablosu ortaya çıkar. RADT ların 2/3 ünde embolik nedenler ön plandadır. Retinal dolaşım dual bir sisteme sahiptir. Retinanın 1/3 dış kısmı difüzyon yolu ile koroidden beslenirken 2/3 iç kısmı santral retinal arter ve dallarından beslenir. Bu iki dolaşım arasında anastomoz yok denecek kadar azdır. Bu yüzden retinal arter tıkanıklıklarında retina 2/3 iç kısmı etkilenir. Tıkanıklık oluştuktan sonra zamanla retinal arter rekanilize olur retinadaki ödem düzelir ama iç katlardaki enfarta bağlı olarak göreme keskinliğinde artış çok fazla olmaz.

¹ Dr.Öğretim Üyesi Uğur Gürlevik, Aksaray Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz hastalıkları Ana Bilim Dalı

KOMBİNE ARTER VEN TIKANIKLIĞI

Kombine arter-ven tikanıklığı nadir görülür. Hastalar hekime ani, ağrısız görme kaybı ile başvurur. Görme prognozu oftalmik arter tikanıklığı gibi kötüdür. Işık hissi yokluğuna sık rastlanır. Fundusta japon bayrağı görünümü ile birlikte retinal venlerde kıvrımlanma artışı ve dört kadranda yaygın retinal kanama bulguları mevcuttur. (resim 5) Sistemik bazı hastalıklar mutlaka tabloya eşlik eder. Bunlar, orbital travma, lösemi, retrobulber enjeksiyon, kollojen vasküler bozukluklar, mukormikozis vs'dir. Prognoz iyi değildir. %75 oranında iris neovaskülarizasyonu gelişir. Neovasküler glomom çoğu zaman gelişir. Bu yüzden panretinal fotokoagülasyon mutlaka yapılmalıdır.



Resim 5. Kombine santral retinal arter ve ven tikanıklığı renkli fundus fotoğrafı

Anahtar Kelimeler: Akut Görme Kaybı, Santral Retinal Arter Tikanıklığı, Retinal Arter Dal Tikanıklığı, Etiyoloji

KAYNAKLAR

1. Aldrich EM, Lee AW, Chen CS, Gottesman RF, Bahouth MN, Gailloud P et al. Local intraarterial fibrinolysis administered in aliquots for the treatment of central retinal artery occlusion. *Stroke* 2008;39(6):1746-50.
2. Arnold M, Koerner U, Remonda L, Nedeltchev K, Mattle HP, Schroth G, et al. Comparison of intra-arterial thrombolysis with conventional treatment in patients with acute central retinal artery occlusion. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2005;76(2):196-9.
3. Arruga, J, & Sanders, MD. (1982). Ophthalmologic findings in 70 patients with evidence of retinal embolism. *Ophthalmology*, 89(12), 1336-1347.
4. Bengisu Ü. Retina: Göz Hastalıkları, Ankara: Palme Yayın Dağıtım Tic. Ltd. ?ti. 4. Basım. 1998: 177-179.
5. Brown GC, Magargal LE, Shields JA, Goldberg RE, Walsh PN. Retinal arterial obstruction in children and young adults. *Ophthalmology* 1981;88(1):18-25.
6. Brown GC, Moffat K, Cruess A, Magargal LE, Goldberg RE. Cilioretinal artery obstruction. *Retina* 1983;3(3):182-7.
7. Brown GC, Shields JA. Cilioretinal arteries and retinal arterial occlusion. *Arch Ophthalmol* 1979;97(1):84-92.
8. Brown GC. Retinal Arterial Occlusive Disease. In: Guyer DR, Yanuzzi LA, Chang S, Shields JA, Green WR. Retina - Vitreous - Macula. Philadelphia: W.B. Saunders Company. 1999: 271-283.

9. Cho NC, Han HJ. Central retinal arter occlusion after varicella. *Am J Ophthalmol.* 1992;114:235-6
10. Duker JS, Brown GC. Iris neovascularization associated with obstruction of the central retinal artery. *Ophthalmology* 1988;95(9):1244–50.
11. Duker JS, Brown GC. Neovascularization of the optic disc associated with obstruction of the central retinal artery. *Ophthalmology* 1989;96(1):87–91.
12. Duker JS, Cohen MS, Brown GC, Sergott RC, McNamara JA. Combined branch retinal artery and central retinal vein obstruction. *Retina* 1990;10(2):105-12.
13. Duker JS. Retinal Arterial Obstruction. In: Yanoff M, Duker JS. *Ophthalmology*. London, UH: Mosby International Ltd. 1999: 17.1–8.
14. Egbert, J. E., Schwartz, G. S., & Walsh, A. W. (1996). Diagnosis and treatment of an ophthalmic artery occlusion during an intralesional injection of corticosteroid into an eyelid capillary hemangioma. *American journal of ophthalmology*, 121(6), 638-642.
15. Fong AC, Schatz H, McDonald HR, Burton TC, Maberley AL, Joffe L, et al. Central retinal vein occlusion in young adults (papillophlebitis). *Retina* 1992;12(1):3–11.
16. Greven CM, Slusher MM, Weaver RG. Retinal arterial occlusions in young adults. *Am J Ophthalmol* 1995;120(6):776– 83.
17. Hayreh SS, Podhajsky PA, Zimmerman MB. Retinal artery occlusion: associated systemic and ophthalmic abnormalities. *Ophthalmology* 2009;116(10):1928–36.
18. Hanski JJ. Retinal Artery Occlusion. In: Hanski JJ. *Clinical Ophthalmology*. Oxford: Butterworth – Heinemann. 1995: 362–367.
19. Hayreh SS, Piegors DJ, Heistad DD. Serotonin-induced constriction of ocular arteries in atherosclerotic monkeys: implications for ischemic disorders of the retina and optic nerve head. *Arch Ophthalmol* 1997;115(2): 220–8.
20. Hayreh SS, Podhajsky PA, Zimmerman MB. Branch retinal artery occlusion: natural history of visual outcome. *Ophthalmology* 2009;116(6):1188–94.
21. Hayreh SS, Rojas P, Podhajsky P, Montague P, Woolson RE. Ocular neovascularization with retinal vascular occlusionIII. Incidence of ocular neovascularization with retinal vein occlusion. *Ophthalmology* 1983;90(5):488-506.
22. Jorizzo, PA., Klein, ML., Shults, WT., & Linn, ML. (1987). Visual recovery in combined central retinal artery and central retinal vein occlusion. *American journal of ophthalmology*. 104(4), 358-363.
23. Jumper, JM., & Horton, JC. (1996). Central retinal artery occlusion after manipulation of the neck by a chiropractor. *American journal of ophthalmology*, 121(3), 321-322.
24. Justice Jr J, Lehmann RP. Cilioretinal arteries. A study based on review of stereo fundus photographs and fluorescein angiographic findings. *Arch Ophthalmol* 1976;94(8):1355–8.
25. Keyser, BJ., Duker, JS., Brown, GC., Sergott, RC., & Bosley, TM. (1994). Combined central retinal vein occlusion and cilioretinal artery occlusion associated with prolonged retinal arterial filling. *American journal of ophthalmology*, 117(3), 308-313.
26. Klein R, Klein BE, Moss SE, Meuer SM. Retinal emboli and cardiovascular disease: the Beaver Dam Eye Study. *Arch Ophthalmol* 2003;121(10):1446-51.
27. Li, HK, Dejean, BJ, & Tang, RA. (1996). Reversal of visual loss with hyperbaric oxygen treatment in a patient with Susac syndrome. *Ophthalmology*, 103(12), 2091-2098.
28. Meyer CH, Holz FG. Images in clinical medicine. Blurred vision after cardiac catheterization. *N Engl J Med* 2009;361(24):2366.
29. Noble, KG. (1994). Central retinal artery occlusion: the presenting sign in radiation retinopathy. *Archives of Ophthalmology*, 112(11), 1409-1410.
30. Opremcak E, Rehmar AJ, Ridenour CD, Borkowski LM, Kelley JK. Restoration of retinal blood flow via transluminal Nd:YAG embolysis/embolectomy (TYL/E) for central and branch retinal artery occlusion. *Retina* 2008;28(2):226-35. Oxford Textbook of Ophthalmology. New York: Oxford University Press Inc. 1999: 598–601.
31. Richards, R. D. (1979). Simulataneous occlusion of the central retinal artery and vein. *Transactions of the American Ophthalmological Society*, 77, 191.
32. Rodney HB. Vascular Occlusive Disease of the Retina. In: Easty DL, Sparrow JM.
33. Sharma S, Naqvi A, Sharma SM, et al. Transthoracic echocardiographic findings in patients with acute retinal artery obstruction. *Arch Ophthalmol.* 1996;114:1189-92
34. Solomon SM, Solomon JH. Bilateral central retinal artery occlusions in polyarteritis nodosa. *Ann Ophthalmol.* 1978 Apr;10(5):567-9.
35. Spalton DJ, Shilling JS, Schulenberg WE. Arterial Occlusions. In: Spalton DJ, Hitchings RA, Hunter PA. *Atlas of Clinical Ophthalmology*. London, UH: Mosby International Ltd. 1998: 14.2–7.
36. Sullivan KL, Brown GC, Forman AR, Sergott RC, Flanagan JC. Retrobulbar anesthesia and retinal vascular obstruction. *Ophthalmology.* 1983 Apr;90(4):373-7.