

Bölüm 26

HERPES ZOSTER ENFEKSİYONU

Ferhan KERGET²⁸

GİRİŞ

Varisella zoster virüsü (VZV) çift zincirli bir DNA virüsüdür. VZV sadece insanları enfekte eder, hayvan rezervuarı yoktur. Ana hedefleri T lenfositler, epitel hücreleri ve ganglionlardır. Klinik olarak birbirinden farklı primer ve latent olmak üzere iki tip enfeksiyona neden olur (1). VZV ile primer enfeksiyon yüz, gövde ve ekstremitelerdeki farklı gelişim evrelerindeki veziküller lezyonlar ile karakterize suçüçeğidir. Latent VZV enfeksiyonu, duyuşal ganglionlar içindeki endojen latent VZV enfeksiyonunun reaktivasyonundan kaynaklanan zona olarak da bilinen Herpes zosterdir. Hastalığın bu klinik formu, genellikle sınırlı bir dermatomal alanda ortaya çıkan ağrı ve tek taraflı veziküller erüpsiyon ile karakterizedir (2). Herpes zoster her yaş grubunda görülebilmesine rağmen VZV'ye hücreşel bağışıklığın azalması nedeni ile daha yaşlı yetişkinler ve immün sistemi baskılanmış kişilerde daha sık görülür (3). Zoster kronik ağrı (postherpetik nevralsi), meningoensefali, myelit, kranial sinir felçleri gibi ciddi nörolojik komplikasyonlara, vaskülopati, keratit, retinopati gibi oküler bozukluklara ve ülser, hepatit, pankreatit dahil gastrointestinal ve multisistemik bozukluklara neden olabilir (4). Antiviral ilaçlar ve aşılar VZV'nin nedeni olduğu hem suçüçeğı hem de zosterin önlenmesinde ve tedavi edilmesinde kullanılabilir.

EPİDEMİYOLOJİ

Herpes zoster insidansında son yıllarda artış görülmektedir. Bazı çalışmalar 1940'lerden bu yana özellikle yaşlıları ve kadınları orantısız bir şekilde etkileyen 4 kattan fazla bir artış olduğunu göstermektedir (5). VZV'ye karşı hücre aracılı immünitenin azal-

²⁸ Uzman Doktor, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji, drferhan68@hotmail.com

Özellikle yaşlı hastalarda gabapentin ve pregabalin kullanımı, trisiklik antidepresan ve opioidlerin kullanılmasına yan etki nedeni ile tercih edilmelidir (34). Topikal lidokain, postherpetik nevraljide ağrı kontrolü için en iyi tolere edilen seçeneklerden biridir. Kolayca uygulanır ve minimum sistemik emilim görülür, 12 saatlik süre içinde en fazla 3 parça halinde kullanılabilir (33). Topikal lidokainin özellikle döküntülü bölgeye bölgesel zarar verebilmesi nedeni ile sağlam cilt bölgesine uygulanmasına dikkat edilmelidir. Sinir blokları tüm tedavi yöntemleri başarısız olduğunda kullanılacak diğer bir seçenektir (40).

SONUÇ

Herpes zosterin visseral yayılması özellikle immün sistemi baskılanmış hastalarda kutanöz tutulumu takip edebilir. Derinin mutlaka etkilenen tek organ olması gerekmez ve bazı hastalarda deri bulguları görülmeyebilir. Herpes zosterli immün sistemi baskılanmış hastalarda açıklanamayan hepatit, pankreatit, gastrit veya karın ağrısı şikayetleri visseral zosteri gösterebilir. Ayrıca irritabl barsak sendromu, inflamatuvar barsak hastalığı, idiyopatik gastroparezi, idiyopatik psödoobstrüksiyon gibi klinik tablolara da neden olabilir (41). Akut kolonik psödoobstrüksiyon immünyetmezlikle ilişkili ciddi ve nadir bir bulgudur. Visseral olarak yayılmış VZV enfeksiyonlarında %50'ye kadar mortalite görülmektedir (42). Yüksek mortalite oranı nedeni ile VZV'den şüphelenildiğinde VZV DNA örneklemeşi hemen yapılmalı ve en kısa sürede tedaviye başlanmalıdır. Uzun süreli düşük lenfosit sayısı olan hastalarda veya uzun süreli steroid kullanımında profilaktik asiklovir tedavisi gerekli olabilir (43).

Anahtar Kelimeler: Herpes zoster, karın ağrısı, postherpetik nevralji

KAYNAKLAR

1. Lopez, Adriana S., et al. "Transmission of a newly characterized strain of varicella-zoster virus from a patient with herpes zoster in a long-term-care facility, West Virginia, 2004. *J Infect Dis* 2008; 197: 646-653.
2. OXMAN, Michael N. Immunization to reduce the frequency and severity of herpes zoster and its complications. *Neurology*, 1995, 45.12 Suppl 8: S41-S46.
3. John, Amrita R., and David H. Canaday. "Herpes zoster in the older adult." *Infectious Disease Clinics* 31.4 (2017): 811-826.
4. Gershon, Anne A., et al. "Varicella zoster virüs infection." *Nature reviews Disease primers* 1 (2015): 15016.
5. Kawai K, Yawn BP, Wollan P, Harpaz R. Increasing Incidence of Herpes Zoster Over a 60-year Period From a Population-based Study. *Clinical infectious diseases*. 2016; 63(2):221-226.
6. Gershon, AA., Takahashi, M., Seward, JF. Vaccines. Plotkin, S.Orenstein, W., Offit, P., editors. Saunders Elsevier; 2011. p. 915-958.
7. Yawn BP, et al. A population-based study of the incidence and complication rates of herpes zoster before zoster vaccine introduction. *Mayo Clin Proc*. 2007; 82:1341-1349.
8. Forbes HJ, et al. Quantification of risk factors for herpes zoster: population based case-control study. *BMJ*. 2014; 348: g2911.

9. Arvin AM, Koropchak CM, Wittek AE. Immunologic evidence of reinfection with varicella-zoster virus. *J Infect Dis.* 1983; 148:200–205.
10. Hardy I, Gershon AA, Steinberg SP, LaRussa P. The incidence of zoster after immunization with live attenuated varicella vaccine. A study in children with leukemia. *Varicella Vaccine Collaborative Study Group. N Engl J Med.* 1991; 325:1545–1550.
11. World Health Organization. *Varicella and herpes zoster vaccines: WHO position paper, June 2014. Wkly Epidemiol Rec.* 2014; 89:265–287.
12. Ku CC, Padilla JA, Grose C, Butcher EC, Arvin AM. Tropism of varicella-zoster virus for human tonsillar CD4+ T lymphocytes that express activation, memory, and skin homing markers. *J Virol.* 2002; 76:11425–11433.
13. Ku, C. C., Besser, J., Abendroth, A., et al. Varicella-zoster virus pathogenesis and immunobiology: new concepts emerging from investigations with the SCIDhu mouse model. *J Virol* 2005; 79: 2651-2658.
14. Abendroth A, Kinchington PR, Slobedman B. Varicella zoster virus immune evasion strategies. *Curr Top Microbiol Immunol* 2010; 342:155.
15. Levin MJ. Varicella-zoster virus and virus DNA in the blood and oropharynx of people with latent or active varicella-zoster virus infections. *J Clin Virol* 2014; 61: 487-495.
16. Kennedy PG, Grinfeld E, Gow JW. Latent varicella-zoster virus is located predominantly in neurons in human trigeminal ganglia. *Proc Natl Acad Sci USA* 1998; 95: 4658-4662.
17. Gershon, A. A., Chen, J., Gershon MD. A model of lytic, latent, and reactivating varicella-zoster virus infections in isolated enteric neurons. *J Infect Dis* 2008; 197 Suppl 2:S61.
18. Gershon AA, Gershon MD. Pathogenesis and current approaches to control of varicella-zoster virus infections. *Clin Microbiol Rev.* 2013; 26:728–743.
19. Arvin, AM., Gilden, DH. *Fields Virology.* Knipe, D., Howley, P., editors. Lippincott; 2013. p. 2015-2057.
20. Weinberg A, Levin MJ. VZV T-cell mediated immunity. In: *Varicella-Zoster Virus (Current Topics in Microbiology and Immunology)*, 2010 ed, Abendroth A, Arvin AM, Moffat JF (Eds), Springer, Berlin 2010. P.341
21. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). *Shingles Transmission–Herpes 24 Zoster.* cdc.gov/shingles/about/transmission.html. Accessed May 14, 2013.
22. Sengupta S. Cutaneous herpes zoster. *Curr Infect Dis Rep.* 2013; 15(5):432–439.
23. Wareham DW, Breuer J. Herpes zoster. *BMJ.* 2007; 334(7605):1211–1215.
24. Yawn BP, Wollan PC, St Sauver JL, Butterfield LC. Herpes zoster eye complications: rates and trends. *Mayo Clinic proceedings.* 2013; 88(6):562–570.
25. Vrcek I, Choudhury E, Durairaj V. Herpes Zoster Ophthalmicus: A Review for the Internist. *Am J Med.* 2017; 130(1):21–26.
26. Grahn A, Studahl M. Varicella-zoster virus infections of the central nervous system - Prognosis, diagnostics and treatment. *J Infect.* 2015; 71(3):281–293.
27. Mueller NH, Gilden DH, Cohrs RJ, Mahalingam R, Nagel MA. Varicella zoster virus infection: clinical features, molecular pathogenesis of disease, and latency. *Neurol Clin.* 2008; 26(3):675–697.
28. Nagel MA, Lenggenhager D, White T, et al. Disseminated VZV infection and asymptomatic VZV vasculopathy after steroid abuse. *J Clin Virol.* 2015; 66:72–75.
29. Wang Z, Ye J, Han YH. Acute pancreatitis associated with herpes zoster: case report and literature review. *World J Gastroenterol.* 2014; 20(47):18053–18056.
30. Bookhout C, Moylan V, Thorne LB. Two fatal herpesvirus cases: Treatable but easily missed diagnoses. *IDCases.* 2016; 6:65–67.
31. Watson P. Postherpetic neuralgia. *American family physician.* 2011; 84(6):690–692.
32. Friesen KJ, Chateau D, Falk J, Alessi-Severini S, Bugden S. Cost of shingles: population based burden of disease analysis of herpes zoster and postherpetic neuralgia. *BMC infectious diseases.* 2017; 17(1):69.

33. Johnson RW, Rice AS. Clinical practice. Postherpetic neuralgia. *N Engl J Med.* 2014; 371(16):1526–1533.
34. Schmader K. Herpes Zoster. *Clin Geriatr Med.* 2016; 32(3):539–553.
35. Wilson JF. In the clinic. Herpes zoster. *Ann Intern Med.* 2011; 154(5):ITC31–15.
36. Arnold P, Oranje MD, Elzo Folkers MD. The Tzanck Smear Old but Still of Inestimable Value. *Pediatric Dermatology.* 5(2):127–129.
37. Dworkin, Robert H., et al. “Recommendations for the management of herpes zoster.” *Clin Infect Dis* s44.Suppl 1 (2007): S1-S26.
38. Han Y, Zhang J, Chen N, He L, Zhou M, Zhu C. Corticosteroids for preventing postherpetic neuralgia. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013; 3.
39. Dubinsky RM, Kabbani H, El-Chami Z, Boutwell C, Ali H. Practice parameter: treatment of postherpetic neuralgia: an evidence-based report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology.* 2004; 63(6):959–965.
40. Dworkin RH, O'Connor AB, Kent J, et al. Interventional management of neuropathic pain: NeuPSIG recommendations. *Pain.* 2013; 154(11):2249–2261.
41. Chen JJ, Gershon AA, Li Z, Cowles RA and Gershon MD: Varicella zoster virus (VZV) infects and establishes latency in enteric neurons. *J Neurovirol* 17: 578-589, 2011.
42. David DS, Tegtmeier BR, O'Donnell MR, Paz IB and McCarty TM: Visceral varicella-zoster after bone marrow trans-plantation: Report of a case series and review of the literature. *Am J Gastroenterol* 93: 810-813, 1998.
43. Okuma, Hitomi Sumiyoshi, et al. “Disseminated herpes zoster infection initially presenting with abdominal pain in patients with lymphoma undergoing conventional chemotherapy: A report of three cases.” *Oncology letters* 12.2 (2016): 809-814.