

Bölüm 13

VAJİNAL ENFEKSİYONLAR

Tuğçe DEMİR¹

Vajinit; vajenin enflamatuar sürecidir. Vajinit bir enfeksiyonun sonucu ya da normal vajinal floradaki bakteriyel değişimine bağlı enflamatuar süreci kapsar. Vajinal sekresyon içeriğinde vulvar bez salgıları, vajinal ve servikal hücreler, servikal mukus, endometrial-fallop tüp sıvısı ve mikroorganizmaları bulunur⁽¹⁾. Vajinitte akıntı, koku kızarıklık, kaşıntı, disüri, disparoni hissi başlıca bulgulardır. Vajinit tüm kadınların yaklaşık %15-40'ını etkiler. Normal vajinal akıntı kokusuz olup şeffaf ya da beyazdır. Normal vajinal flora laktobasil hakimiyeti altındadır ancak çoğu aerob ve hidrojen peroksit üreten *Lactobasillus Asidophilus*, *Gardrenalla Vajinalis*, Grup B Streptokok, *E. Coli*, *M. Hominis* ve *U. Urealitikum* adlı mikroorganizmalar da vajen florasında bulunur⁽²⁾. Laktik asit normal vajinal pH'ı 3.8-4.2 aralığında tutar. Bazı ekzojen ve endojen etkene bağlı olarak vajinal flora değişebilmektedir. Premenopozal kadınlarda vajenin çok katlı non keratinize yassı epitelı östrojen etkisiyle glikojenden zengindir. Döderlin basilleri tarafından glikojen laktik aside dönüştürülerek vajenin fizyolojik asidik pH'sı oluşur. Asidik ortam ve bağışıklık sistemi, potansiyel patojen bakterilerin çoğalmasını engeller. Bazı laktobasiller ise H₂O₂ üreterek mikrobisid etkilerini gösterirler ve diğer mikroorganizmaların üremesini önler⁽³⁾. Sentezledikleri biyosürafaktan ve agregan moleküller ile patojenlerin adhezyon ve yayılımı engellenir. Vajinit en sık; bakteriyel vajinoz (%40-45), vulvovajinal kandidiyazis (%20-25) ve trikomoniyazis (%15-20) şeklinde görülür. Vajinitin diğer nedenleri ise allerjik reaksiyonlar, atrofik vajinit, yabancı cisim, psöriazis, deskuamatif enflamatuar vajinit şeklindedir. Vajinitler değerlendirilirken anamnez sonrasında inpeksiyonla vajen, vulva ve serviks değerlendirilmelidir. Vajinal akıntının tipi patojen mikroorganizma hakkında bilgi verir. Bakteriyel vajinoziste ince, homojen, beyaz akıntı, trikomonas vajinaliste sarı-yeşil pürülan akıntı, vulvovajinal kandidiyaziste kalın, beyaz, peynirimsi, yapışkan akıntı izlenir. Vajinitlerin etkenleri ve ayırıcı tanıları tabloda verilmiştir (Tablo 1). Vajinit tanısını koyarken akıntının incelenmesinde wet mount (taze preparatlarda), whiff test (amin test), vajinal pH ölçümü, kültür kullanılır. DNA prob test, rapid test, nükleik asit amplifikasyon test (NAAT), diğer yardımcı tanısal yöntemler (BV Blue, PCR analiz) olarak kullanılmaktadır.

1 MD, Alaca Devlet Hastanesi, baykaratugce@gmail.com.

re cevap alınmazsa kültür ve hassasiyet testleri yapılmalıdır. Tinidazol 3 gr günde bir kez 14 gün uygulanır.

KAYNAKÇA

1. Martin HL, Richardson BA, Nyange PM, Lavreys L, Hillier SL, Chohan B, et al. Vaginal lactobacilli, microbial flora, and risk of human immunodeficiency virus type 1 and sexually transmitted disease acquisition. *J Infect Dis.* 1999 Dec;180(6):1863-8.
2. Hillier SL, Krohn MA, Rabe LK, Klebanoff SJ, Eschenbach DA. The normal vaginal flora, H₂O₂-producing lactobacilli and bacterial vaginosis in pregnant women. *Clin Infect Dis.* 1993; 16(4): 273
3. Eschenbach DA, Davick PR, Williams BL, Klebanoff SJ, Young-Smith K, Critchlow CM, et al. Prevalence of hydrogen peroxide producing *Lactobacillus* species in normal women and women with bacterial vaginosis. *J Clin Microbiol* 1989; 27(2): 251-6
4. Landers DV, Wiesenfeld HC, Heine RP, Krohn MA, Hillier SL. Predictive value of the clinical diagnosis of lower genital tract infection in women. *Am J Obstet Gynecol* 2004; 190(4):1004-10.
5. Carr PL, Rothberg MB, Friedman RH, Felsenstein D, Pliskin JS. "Shotgun" versus sequential testing. Cost-effectiveness of diagnostic strategies for vaginitis. *J Gen Intern Med.* 2005; 20(9): 793-9.
6. Baron EJ, Miller JM, Weinstein MP, Richter SS, Gilligan PH, Thomson RB Jr, et al. A guide to utilization of the microbiology laboratory for diagnosis of infectious diseases: 2013 recommendations by the Infectious Diseases Society of America (IDSA) and the American Society for Microbiology (ASM)(a). *Clin Infect Dis* 2013; 57(4): e22-e121.
7. Morris M, Nicoll A, Simms I, Wilson J, Catchpole M. Bacterial vaginosis: a public health review. *BJOG.* 2001; 108(5): 439-50.
8. Jamieson DJ, Duerr A, Klein RS, Paramsothy P, Brown W, Cu-Uvin S, Rompalo A, et al. Longitudinal analysis of bacterial vaginosis: findings from the HIV epidemiology research study. *Obstet Gynecol* 2001; 98(2): 656-63.
9. Hill GB. The microbiology of bacterial vaginosis. *Am j obstet gynecol* 1993; 169(2pt2): 450-4
10. Verstraelen H, Swidsinski A. The biofilm in bacterial vaginosis: implications for epidemiology, diagnosis and treatment. *Curr Opin Infect Dis* 2013; 26(1): 86-9.
11. Livengood CH, Thomason JL, Hill GB. Bacterial vaginosis: diagnostic and pathogenetic findings during topical clindamycin therapy. *Am J Obstet Gynecol* 1990; 163:515.
12. Nugent RP, Krohn MA, Hillier SL. Reliability of diagnosing bacterial vaginosis is improved by a standardized method of gram stain interpretation. *J Clin Microbiol* 1991; 29(2): 297-301.
13. Jack D Sobel, MD. Bacterial vaginosis: Clinical manifestations and diagnosis. UpToDate Inc. <http://www.uptodate.com> (Accessed on Sep, 2017.)
14. Sexually transmitted diseases treatment guidelines. 2015; Centers for Disease Control and Prevention
15. Bingham JS. What to do with the patient with recurrent vulvovaginal candidiasis. *Sex Transm Infect.* 1999; 75(4): 225-7.
16. Babula O, Lazdāne G, Kroica J, Linhares IM, Ledger WJ, Witkin SS. Frequency of interleukin-4 (IL-4)-589 gene polymorphism and vaginal concentrations of IL-4, nitric oxide and mannose-binding lectin in women with recurrent vulvovaginal candidiasis. *Clin Infect Dis.* 2005; 40(9): 1258-62.
17. Sobel JD, Subramanian C, Foxman B, Fairfax M, Gyax SE. Mixed vaginitis-more than coinfection and with therapeutic implications. *Curr Infect Dis Rep.* 2013; 15(2): 104-8.
18. Krieger JN, Tam MR, Stevens CE, Nielsen IO, Hale J, Kiviat NB, et al. Diagnosis of trichomoniasis: comparison of conventional wet mount examination with cytologic studies, cultures and monoclonal antibody staining, of direct specimens. *JAMA* 1998; 259(8):1223-7.

Güncel Kadın Hastalıkları ve Doğum Çalışmaları

19. Madico G, Quinn TC, Rompalo A, McKee KT Jr, Gaydos CA. Diagnosis of *Trichomonas vaginalis* infection by PCR using vaginal swabs. *J Clin Microbiol* 1998;36(11): 3205-10.
20. Silver BJ, Guy RJ, Kaldor JM, Jamil MS, Rumbold AR. *Trichomonas vaginalis* as a cause of perinatal morbidity: a systematic review and meta-analysis. *Sex Transm Dis*. 2014; 41(6): 369-76.