

VAJİNAL ENFEKSİYONLAR

Osman BALCI, Metin ÇAPAR

Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Konya

VAJİNAL ENFEKSİYONLAR

Vajen hastalıkları jinekolojide sık rastlanılan problemler arasındadır. Vajina hastalıkları arasında sıklıkla enfeksiyonları görmekteyiz. Bunlar belirgin semptomlarla kendilerini gösterebildikleri gibi asemptomatik olarak, ru-tin muayeneler sırasında da saptanabilirler.

VAJİNANIN ANATOMİ VE FİZYOLOJİSİ

Vajina; önde üretra ve mesane, arkada ise rektum ve anal kanal arasında uzanan yaklaşık 7-9 cm uzunluğunda fibromuskuler yapıda bir tüptür. Vajina, mukoza, muskularis ve adventisya tabakalarından oluşur. Mukozayı çok katlı yassı keratinize olmayan epitel döşer. Bunun altında elastik lifler, damar ve lenfatik ağı içeren lamina propria ve onun altında da muskularis tabakası bulunur. En dışta bağ dokusu, damar ve lenfatiklerden zengin adventisya tabakası bulunur.

Normal vajina florası ortam pH'sı, yaş, hormonal durum, seksüel aktivite, kontrasepsiyon yöntemi, kullanılan ilaçlar, antibiyotikler ve cerrahi girişimlerle değişiklik gösterir. Normal vajinal flora esas olarak aerobiktir, bunlardan en sık görüleni hidrojen peroksit üreten Laktobasillerdir. Bunun dışında florayı oluşturan diğer mikroorganizmalar; Bakteroides, Peptokoklar, S. epidermitis, Korinobakteriler, Peptostreptokoklar, B ve D grubu streptokoklar, E. koli ve Eubakteriumlar'dır. Candida albicans ise vajen florasında düşük miktarlarda bulunur. Ayrıca florada Gardnerella vaginalis ve Trichomonas vaginalis de bulunmaktadır. Vajen florasında Neisseria gonorrhoeae, HSV (Herpes Simplex Virus) ve HPV (Human Papilloma Virus) bulunmaz.

Vajinitlerin gelişiminde östrojenin varlığı ya da yokluğu önemlidir. Normal vajinal sekresyonlar; vulvadan gelen sebese sekresyonlar, ter, Bartholin ve Skene bezlerinden gelen sekresyonlar, uterus ve servikte bulunan bezlerin salgıları, vajen epitelinden sızan sulu, transuda tarzında sekresyonlar, dökülen servikal ve vajinal hücreler, mikroorganizmalar ve onların metabolitlerinden oluşur. Östrojen, vajen epitelininin proliferasyonu ve epitel hücrelerinde glukojen depolanmasını sağlamaktadır. Glukojenin toplanması da laktik asit oluşumuyla sonuçlanmaktadır. Glikojenin enzimatik ve laktobasillerle yıkımı ile ortaya çıkan laktik asit vajen pH'sını 3.5-4.5'a düşürür. Asidik ortam başta laktobasiller olmak üzere vajen florasının gelişimini uyarmaktadır. Puberte öncesi ve postmenopozal dönemde östrojen azlığı nedeniyle vajina epitelini incidir ve pH 6-8 arasındadır. Bu da, bu yaş gruplarında özellikle bakteriyel enfeksiyonlara zemin hazırlayıcı bir faktördür. Ayrıca postmenopozal dönemde vajen dokusunda oluşan atrofi, vajenin travma ve enfeksiyonlara hassas hale gelmesine neden olmakta ve floradaki laktobasiller yerini patojenik kokların başını çektiği mikst flora haline bürünmektedir. İdrar ve gayta inkontinansları da bu yaş grubunda vajinitlere neden olan diğer bir faktördür.

KLİNİK DEĞERLENDİRME

Akıntı şikayeti ile başvuran bir hastaya yaklaşımda en önemli basamak doğru tanıdır. Vajinit semptomları olan bir hastayı değerlendirmek için öncelikle detaylı bir anamnez ve fizik muayene şarttır. Hastalar ağrı, kaşıntı, akıntı ve daha önce geçirilmiş enfeksiyonlar açısından sorgulanmalıdır. Seksüel aktivite, hijyen, kullanılan ilaçlar (antibiyotik, oral kontraseptif),

Yazışma adresi: Osman BALCI, Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı Akyokuş 42080, KONYA

Gsm: 0532 765 47 53

Fax: (0332) 223 61 81

e-mail:drobalci@yahoo.com

Alındığı tarih: 09. 07. 2005, kabul tarihi: 18. 11. 2005

sistemik hastalıklar konularında da detaylı bilgi alınması gereklidir. Diyabet gibi altta yatan herhangi bir hastalık vajinal şikayetlere neden olabilir. Sıkı ve terlemeye neden olan giysiler de vajinal semptomların şiddetini arttırabilir.

Lökore deyimini beyaz akıntı anlamına gelmekte ise de günümüzde hemen her çeşit ve renk akıntı için kullanılmaktadır. Lökorenin en sık nedeni ise enfeksiyonlardır. Burada da en sık etkenler sırasıyla; Gardnerella vaginalis, Candidalar, Trichomonas vaginalis ve Gonokoklardır. Vajinal irritasyonun genellikle ilk semptomu vajinal akıntının neden olduğu kaşıntıdır. Menarş öncesinde az miktarda ve irritasyona neden olmayan akıntı normal olarak kabul edilebilir. Adolesanlarda vajen duvarlarında az miktarda mukoid bir akıntı izlenebilir. Bu genellikle vajen epitel hücrelerinin deskuamasyonuna bağlıdır. Koku varlığı ya da yokluğu, kaşıntı, ve renk değişikliği etyolojiyi aydınlatmaya yarayan faktörlerdir.

Hastalar tarafından çoğu zaman akıntı miktarında artış, koku varlığı veya kıvam ve renk değişiklikleri kolayca farkedilir. Vajinal akıntıyla oluşan vulva irritasyonu minimal, veya kaşıntı ya da disparoni yapacak kadar şiddetli olabilir. Hasta menstrasyon dönemi dışında semptomlar başladıktan sonra değerlendirilmelidir. Hastalar muayene öncesi vajinal duş yapmamaları konusunda uyarılmalıdır. Ayrıntılı bir anamnez alındıktan sonra vulva, vajen ve serviks dikkatlice incelenmelidir. Vajinal sekresyonun pH'sı ölçülmeli, ayrıca iki ayrı lam üze-rine bir miktar örnek alınmalı ve örneklerden birine %10'luk KOH (potasyum hidroksid), diğerine ise serum fizyolojik (SF) uygulanmalıdır. KOH uygulamasını takiben balık kokusu oluşması bakteriyel vajinozis için tipiktir. Bu test "whiff testi" olarak da bilinir. Ayrıca, candida varlığında KOH ile candidal pseudohifler ve sporlar kolayca tanınabilir.

SF uygulanmış lam üze-rinde hareketli trichomonaslar mikroskop altında rahatça görülebilir. Bakteriyel vajinoziste, epitel hücrelerine bakterilerin yapışması sonucunda "clue cells" denilen görüntü meydana gelir. Trichomonas, bakteriyel enfeksiyonlar ve kandidiyazis için selektif kültürler de yapılabilir.

Tablo 1: En önemli 3 ana vajinit etkeni ve ayırıcı tanısı.

Etken	Semptom	Bulgular	SF ile hazırlanan smear
Trichomonas	Akıntı	Köpüklü, yeşil, sarı akıntı vajina ve servikte peteşi	Hareketli Trichomonas pH: 5-7
Gardnerella	Koku	Köpüklü, gri, beyaz, kötü kokulu akıntı	Clue cells pH: 4-6
Candida	Kaşıntı	Koyu kıvamlı, peynirimsi kokulu beyaz akıntı	KOH ile Hif pH: 4-5

MANTAR VAJİNİTLERİ

Erişkin kadınların yaklaşık %75'i yaşamları boyunca en az bir kez vulvovajinal kandidiyazis ile karşılaşmaktadır ve kadınların %45'i her yıl en az iki enfeksiyon atağı geçirmektedir.

Enfeksiyon çoğu kez gebelikle, sistemik bir hastalıkla (diyabet, HIV, obesite), ilaç kullanımıyla (antibiyotik, steroid, oral kontraseptif) birliktelik gösterebilir. Vakaların yaklaşık %85-90'ında neden Candida albicans'tır. Bu organizma normalde ağız, boğaz, kolon ve vajina florasında bulunmaktadır.

Vajinal kandidiyazis şiddetli kaşıntı, beyaz süt keşiği ya da peynirimsi akıntı ve eritem ile kendini gösterir. Vulva ve vajenin yaygın tutulumunda diyabet gibi altta yatan sistemik bir hastalık akla gelmelidir. Labiumlar eritemli, tahrişli ve ödemli olabilir. Sık tekrarlayan kronik, dirençli enfeksiyonlara neden olabilir ve bu durum seksüel disfonksiyona, psikolojik sorunlara yol açabilir. Tanı, hastalığın klinik özellikleri, vajen pH'sının normal sınırlarda olması, vajinal sekresyonların %10'luk KOH tatbikini takiben organizmanın pseudohif yapısının gözlenmesiyle konulur. Ayrıca kültür de yapılabilir.

Tedavi, kandidanın gösterildiği, semptomu olan hastalara yönelik olmalıdır. Kısa süreli ya da düzensiz tedaviler başarısız olmaktadır. Altta yatan sistemik hastalıkların kontrolü, antibiyotik kullanımının kesilmesi tedaviye yanıtta önemlidir. Ayrıca dar, hava geçirmeyen iç çamaşırları kullanılmamalıdır.

Tedavi nystatin'in (mycostatin), 100.000 Ü'lik tabletleri 2 hafta süreyle, geceleri vajene bir tablet konularak sağlanabilmektedir. Gebelikte ilk trimester dahil emniyetle kullanılabilir. Clotrimazol %1'lik kremden vajene günde 1 aplikatör (5g), 7 ge-ce uygulanması yeterlidir. Dirençli hastalarda tedavi 2 hafta kadar verilebilir. Krem, kaşıntıyı önlemek için, günde 3-4 kez vulva derisine de uygulanmalıdır. Clotrimazol'un 100 mg'lık vajinal tabletleri de vardır. Bunlar 7-14 gün süreyle, geceleri 1 tablet veya 2 tablet, 3 gün

süreyle kullanılabilir. 500 mg'lık tek vajinal tablet uygulaması da kullanılabilir.

İmidazollere karşı duyarlılık gelişen hastalarda borik asit tuzları kullanılabilir. Bu ilaç 14 gün her gün 1 tablet vajene konularak uygulanabilir. Ayrıca topikal steroidli krem-ler enflamasyonun ve kaşıntının azaltılmasında etkili olabilir. Lokal tedavi protokollerine hastaların uyumunda bir takım güçlükler oluşabilmektedir. Bu nedenle daha çabuk sonuç alınabilen sistemik tedaviler de kullanılabilir. Oral bir antifungal ajan olan flukonazolun 150 mg tek doz kullanımı onaylanmıştır. Hafif-orta kandidiazis tedavisinde topikal azollere eşdeğer etki göstermektedir.

Gebelik sırasında kandidiyazisin tedavisi daha zor olabilmektedir. İmidazol grubu ilaçların gebeliğin 1. trimesterinde etkileri tam olarak bilinmediğinden nystatin ile topikal tedavi uygulanabileceği bildirilmektedir.

Hastaların çoğu uygun tedavi ile iyileşirken yaklaşık %5-20'lik bir kısmında ise hastalık tekrarlar. Kronik ya da rekürren enfeksiyonlar yılda 4 ya da daha fazla enfeksiyon atağı olarak tanımlanmaktadır. Rekürren enfeksiyonların tedavileri oldukça zordur.

Gastrointestinal sistemdeki *C. albicans*'ın tedavisi ile rekürrenslerin azaltılabileceği söylenmişse de yapılan çalışmalarda bu kanıtlanamamıştır. Ayrıca yapılan kontrollü çalışmalarda eş tedavisinin rekürrensleri önleyemediği gösterilmiştir. Ketokonazol 100 mg/gün, 6 ay süreyle veya flukonazol 150 mg/hafta, 6 ay süreyle, ya da Itrakonazol 100 mg/gün, 6 ay süresince kullanılmasının rekürrens oranlarını %10'lara düşürdüğü belirtilmektedir. Bu tedavilerde karaciğer fonksiyon testleri yakından takip edilmelidir.

Tablo II: Sistemik antifungal tedavide kullanılan ajanlar.

Ketokonazol	2x200 mg, per oral, 5 gün
Itrakonazol	2x200 mg, per oral, 1 gün
Flukonazol	150 mg, per oral, tek doz

BAKTERİYEL VAJİNİTLER

Travma ya da yabancı cisim gibi faktörler, vajinada mikst bakteriyel bir flora oluşmasına neden olabilirler. Spesifik tanı için smear ve kültür gereklidir. Gardnerella vajinalis veya nonspesifik vajinit olarak da bilinen bakteriyel vajinozis, reproduktif dönemdeki kadınlarda gözlenen en sık bakteriyel enfeksiyondur. Bakteriyel vajinoziste normal flora değişmekte, laktobasiller

azaldığından, anaerobik gram negatif çomaklar (*Prevotella*, *Porphyromonas* ve *Bakteroides*) ve *Peptostreptokoklar* artmaktadır. Diğer belirgin enfeksiyon nedenleri arasında *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia*, *Mycoplasma hominis* ve *Ureoplasma urealyticum* sayılabilir.

1) Bakteriyel Vajinozis

Bakteriyel vajinozis, normal vajinal floranın değişmesi ile hidrojen peroksit üreten laktobasillerin kaybı ve anaerobik bakterilerin artarak floraya hakim olmasıyla karakterizedir ABD'de en yaygın vajinit nedenidir. Vajinada balık kokusuna benzer akıntıyla kendini gösterir. Hasta kötü kokulu bir akıntıdan şikayet eder ve muayenede gri renkli, homojen, pH'sı 5.0-5.5 arasında olan bir akıntı mevcuttur. Vajinal sekresyonlara 1-2 damla %10'luk KOH eklenmesiyle balık yada amin gibi koku oluşur. Vajinal sekresyonların mikroskopta incelenmesinde normal vajen florası görülmez, laktobasiller yoktur, diğer bakteriler ve inflamatuvar hücreler de çok azdır. Epitel hücreleri üzerine küçük gram negatif basillerin yapışmaları ile oluşan görünüm "clue cell" olarak adlandırılır ve *G. vajinalis* tanısı için tipik olarak kabul edilir. Gram boyamada ise çok miktarda gr (-) basil ve laktobasillerin azlığı veya yokluğu izlenir. Gram boyama, tanıda diğer yöntemlere göre daha üstündür. Kültür, *G. vajinalis*'in asemptomatik hastaların normal vajinal florasında da bulunabilmesinden dolayı tanıda kullanılmamaktadır.

Tedavide oral metronidazol ilk seçenektir. Günde 2 kez 500 mg tablet, 7 gün süreyle verilir. Ayrıca topikal olarak %0,75'lik metronidazol jel intravajinal olarak günde bir ya da iki kez uygulanabilir, %2'lik clindamycin krem, 7 gün süreyle günde bir kez uygulanması diğer bir tedavi seçeneğidir. Alternatif tedavi olarak tek doz 2 g oral metronidazol ya da günde 2 kez 300 mg oral clindamycin, 7 gün süreyle verilebilir. Gebelerde önerilen tedavi ise günde 3 kez, 7 gün süreyle metronidazol 250 mg tablet şeklindedir. Alternatif olarak clindamycin 300 mg tablet, günde 2 kez, 7 gün süreyle verilebilir. Seksüel geçişli bir hastalık olduğundan eş tedavisi de önerilmektedir. Ancak eş tedavi-sinin tedavinin başarısını etkilemediği ileri sürülmektedir.

Bakteriyel vajinozisi olan gebe kadınlarda erken membran rüptürü, preterm eylem ve doğum, koryoamnionit ve sezaryen sonrası endometrit risklerinin arttığı bildirilmektedir. Gebe olmayan

kadınlarda ise bakteriyel vajinozisin özellikle histerektomi sonrası vajinal kaff enfeksiyonu, abortus sonrası enfeksiyonlar ve pelvik enflamatuvar hastalıklarla ilişkili olduğu bildirilmiştir.

2) *Neisseria Gonorrhoeae* Vajiniti

Reproduktif çağda vajen epitelinin kalın olması nedeniyle gonoreye karşı direnç mevcuttur. Çocukluk çağı ve postmenopozal dönemde gonore enfeksiyona neden olabilir. Pelvik inflamatuvar hastalık olgularının çoğunluğunun sebebi *Neisseria gonorrhoeae*dir. Enfeksiyon %85 vakada asemptomatiktir. Serviks, uretra, vulva ve perinenin bez yapıları özellikle etkilenir. Hastada bol miktarda mukopürülan bir akıntı mevcuttur. Tanı, mikroskopta gram negatif kahve çekirdeği şeklindeki gonokokların lökositler içinde görülmesi ile konulur. Alt genital traktus enfeksiyonu olanların yaklaşık %15-20'sinde salpenjit, tuboovaryan abse ve peritonit enfeksiyonları da gelişebilir. Doğum sırasında aktif enfeksiyon mevcutsa, yenidoğanda kontaminasyonla konjonktivit gelişebilir. Komplike olmayan gonokokal enfeksiyonlarda tedavi, tek doz 125 mg İM ceftriaxon ile mümkündür. Cefixim 400 mg peroral, ciprofloxacın 500 mg peroral, ofloxacın 400 mg peroral ve levofloxacın 250 mg tek doz diğer tedavi seçenekleridir. Ayrıca gonokokal enfeksiyonu olan hastalarda chlamydial enfeksiyonlarında beraber bulunabileceği unutulmamalıdır.

3) *Chlamydia Trachomatis* Vajiniti

C. trachomatis enfeksiyonları mukopürülan servisit, dizüri ve postkoital kanamalarla kendini gösterebildiği gibi asemptomatikte olabilir. Seksüel aktif olan kadınlar rutin olarak taranmalıdır. *C. trachomatis* tanısı kültürle, direk fluoresan antikor testi ile, enzim immünoassay ile ya da nükleik asid amplifikasyon testleri ile konulabilmektedir. Tüm bu testlerin spesivite %99'un üzerindedir. Vakaların %20-40'ında enfeksiyon salpenjite neden olabilmektedir. Üst genital traktus enfeksiyonlarının %50'sinden fazlası *C. trachomatis*e bağlı olarak meydana gelmekte ve bu da tubal hasara yol açarak, ektopik gebelikya da infertiliteye yol açabilmektedir. Doğum sırasında aktif enfeksiyon mevcutsa, yenidoğanda konjonktivit gelişebilir. *C. trachomatis*, lymphogranuloma venerum (LGV) olarak bilinen ve vulvar dokuları tutan cinsel yolla bulaşan hastalığın da etkenidir.

Tedavi hem hastayı hem de partnerini içermelidir. Bu

tedavi mutlaka gonokokal enfeksiyona da yönelik olmalıdır. Doxycycline 100 mg oral yolla, 7 gün süresince veya azithromycin 1 g tek doz önerilen tedavidir. Alternatif tedavide, 7 gün süreyle oral günde 4 kez eritromisin 500 mg tablet, 7 gün süreyle oral günde 2 kez ofloxacın 300 mg tablet veya 7 gün süreyle günde tek doz levofloxacın 50 mg tablet şeklindedir. Doxycyclin, levofloxacın ve ofloxacın gebelik ve laktasyon dönemlerinde kullanılmamalıdır. Ayrıca hastaya 7 gün süreyle ilişkiden kaçınması söylenmelidir. LGV için önerilen tedavi ise 21 gün süreyle doxycycline 100 mg/gündür.

Mycoplasma hominis ve *Ureaplasma urealyticum* da vajinal enfeksiyonlara neden olan bakterilerdir. *Mycoplasma infertilitateye*, spontan abortuslara, salpenjite ve pelvik abselere neden olabilmektedir. Tedavide doxycycline 100 mg/gün, 10 gün önerilmektedir.

TRICHOMONAS VAGİNALİS VAJİNİTİ

Trichomonas vajiniti, cinsel yolla bulaşan, kamçılı bir protozoa olan *Trichomonas vaginalis* tarafından oluşturulur. Hem erkek hem de kadında enfeksiyon oluşturabilmektedir. Bulaşma oranı yüksektir. Erkeklerin %70'i enfekte bir kadınla ilişkiden sonra hastalığı alabilir. Olguların yaklaşık %60'ında bakteriyel vajinoziste bulunur. Sıklıkla hastalar asemptomatiktir. Semptomlar özellikle menstrüasyon sonrası ve gebelik sırasında kötüleşir. Persistan vajinal akıntı ana semptomdur ve vulvar prurit de gözlenebilir. Akıntı bol köpüklü, yeşil-sarı renkte ve kötü kokuludur. Vajen pH'sı genellikle 5'in üzerindedir. Vajen mukozası ve serviksin muayenesinde çilek tarzı kanamalar olarak adlandırılan çok sayıda küçük peteşiler izlenir. Tanı lam üzerinde serum fizyolojikle hazırlanan taze preparatta hareketli, kamçılı protozoaların görülmesi ile konur. Tanıda kültür altın standarttır.

*Trichomonas*ların metronidazol ile sistemik tedavisi gereklidir. Erkeklerin çoğu genelde asemptomatiktirler. Eş tedavisi de aynı zamanda verilmeli ve tedavi bitene kadar ilişki yasaklanmalı ya da kondom kullanımı önerilmelidir. Tedavide, tek doz 2g metronidazol ya da metronidazolün 500 mg'lık tabletlerinden 7 gün süreyle günde 2 kez alınması yaklaşık %90-95'e varan oranda kür sağlamaktadır. Dirençli olgularda ilk tedaviden sonraki 4-6. haftada oral metronidazol kürü tekrarlanabilir. Metronidazola bağlı yan etki gelişen

hastalarda polyoxethylene nonyl phenol, aminacrine, sodyum ededate ve docusate sodyum gibi ajanlar 2 hafta süreyle, haftada iki kez olmak üzere vajinal yolla kullanılabilir.

ATROFİK VAJİNİT

Vajinal floranın devamlılığında östrojen önemli rol oynar. Puberte öncesinde ve postmenapozal dönemde kadınlar östrojenin etkilerinden yoksundurlar. Bu dönemlerde vajen pH'sı yüksektir. Postmenopozal dönemde vajenin asidojenik florası mikst flora ile yer değiştirmekte ve artmış pürülan akıntı ile birlikte görülen iltihabi vajinit gelişebilmektedir. Ayrıca mukoza incelme ve vajinal epitel enfeksiyona ve travmaya duyarlı hale gelmektedir. Çoğu postmenapozal kadın vajinal kuruluk ya da disparoniden yakınmaktadır. Muayenede dış genital organlarda atrofi, vajinal mukozada incelme ve rugalarda silinme ya da tamamen kaybolma izlenir. Vajen pH'sı 6.0 ile 8.0 arasındadır. Tedavi, intravajinal östrojen uygulamasını içerir. Genellikle 1g konjuge östrojenin 1-2 hafta kullanılması semptomları gidermede yeterlidir. Diğer bir tedavi de östrojen içeren tabletlerin 2 hafta süresince günde tek tablet, sonrasında 3-6 ay süresince haftada 2 tablet şeklinde vajene uygulanmasıdır. Kontrendikasyon yok ise sistemik östrojen tedavisi de uygulanabilir.

DESKUAMATİF İLTİHABİ VAJİNİT

Bu hastalık epitel hücre dökülmesi ve bol pürülan vajinal akıntı ile karakterize bir klinik sendromdur. Postmenapozal atrofik vajinitin klinik özelliklerini göstermektedir fakat normal östrojen seviyesine sahip premenopozal olgularda görülebilmektedir. Etiyolojisi bilinmemekle beraber gram boyamada laktobasillerin yokluğu ve sıklıkla streptokok gibi gram (+) kokların varlığı izlenmektedir. Hastalar bol pürülan vajinal akıntıda, vajinal yanma ya da disparoniden ve ara ara lekelenme tarzı kanamalardan yakınmaktadır. Pürülan akıntı herhangi bir vajinal sebebe bağlanamamaktadır. Tanı diğer nedenler ekarte edilerek konulmaktadır. Vajinal pH 4.5'ten yüksektir. Tedavi genellikle tatminkar değildir. Tedavide lokal östrojen ve antibiyotik beraberinde kortikosteroidler uygulanmaktadır. İlk tedavi olarak %2'lik klindamisin krem 5g intravajinal günde bir kez 1 hafta süre ile uygulanır.

TOKSİK ŞOK SENDROMU

Toksik şok sendromu; adet gören ve vajinal tampon kullanan kadınları etkileyen birden çok organ sistemini tutan akut bir hastalıktır. Vajinal tamponların uygunsuz kullanımına bağlı gelişen en ciddi komplikasyondur. Hastaların yaklaşık %90'nı 30 yaşının altındadır. Bu sendrom adet sırasında süperabsorban vajinal tampon kullanan ve bunu da tüm menses boyunca değiştirmeyen genç, sağlıklı kadınlarda ortaya çıkmaktadır. Mortalitesi %2.5-%13 arasında değişmektedir. En sık izole edilen etken Staphylococcus aureus'tur. Hastalarda; 39°C'nin üzerinde ateş, şiddetli baş ve boğaz ağrısı, kusma, diyare, hipotansiyon, yaygın myalji, baş dönmesi, senkop görülebilmektedir. Palmar eritem ve yüzde güneş yanığı benzeri döküntüler tanımlanmıştır. Ciltteki döküntüler genellikle 24-48 saat içerisinde kaybolurlar. Avuç içi ve ayak tabanındaki yüzeysel deskuamasyonlar 2-3 hafta içerisinde ortaya çıkmaktadır. Kapiller geçirgenlik bozulduğu için tedaviye zor yanıt veren hipotansiyon gelişebilir ve bu durum 48 saat içerisinde şoka ilerleyebilir. Böbrek ve kardiyak disfonksiyonları da içeren multiple organ yetmezliği gelişebilir. Tedavide tampon çıkarılmalı, kültüre yollanmalı, vajen organizma inokülasyonunu azaltmak için temizlenmelidir. Uygun antibiyotik tedavisi sağlanmalı ve özellikle β laktamaz dirençli penisilin ya da vankomisin başlanmalıdır. Tedaviye en az 10 gün devam edilmelidir. Tedavi edilen olgular rekürrens için risk altındadırlar. Bu hastalar vajenden Staphylococcus aureus eradike edilinceye kadar tampon kullanımından sakınmalı, ya da absorpsiyon gücü az olan tamponları sık değiştirerek kullanılmalıdırlar. Ölüm tedaviye cevapsız hipotansiyon, solunum yetmezliği ve yaygın intravasküler koagülopati (DİC) nedeniyle olmaktadır. Önemli olan; ağır seyredabilen bu sendromun gelişimini önlemektir.

NONENFEKSİYÖZ VAJİNİT

İrritan ajanlar (spemisitler, hijyenik ürünler, parfüm ve sabunlar), allerjenler (lateks, kremler), aşırı seksüel aktivite kaşıntı, yanma ve vajinal akıntıya yol açabilmektedir. Kandidiyazis ile karışabilir. Tedavide irritan ajan ortadan kaldırılmalıdır. Sodyum bikarbonatlı oturma banyoları ile birlikte kısa süreli steroid tedavisi uygulanabilir.

PARAZİTİK ENFEKSİYONLAR

Enterobius vermicularis ve *Entamoeba histolytica* ile oluşan parazitik enfeksiyonlar nadiren vajinite yol açarlar. Dışkı kontaminasyonu enfeksiyonun kaynağıdır. Bu enfeksiyonlar genellikle çocuklarda görülür. Perineal alan sıklıkla kaşıntılı ve hiperemiktir. *E. histolytica* enfeksiyonu gelişmekte olan ülkelerde sıktır. Tedavi sistemik antiparazitik ilaçlardır.

YABANCI CİSME BAĞLI VAJİNİT

Yabancı cisimler, özellikle preadölesan kızlarda sıklıkla vajinal enfeksiyona yol açarlar. Kağıt, pamuk gibi maddeler vajen içinde kalarak sekonder enfeksiyona neden olabilirler. Yabancı cisimler zamanla ülserasyona yol açabilirler. Erişkinlerde unutulmuş tampon, kontraseptif araç ya da pesseler yabancı cisimlerle oluşan vajinitin en sık nedenleridir. Uygunsuz kullanılan tampon toksik şok sendromuna yol açabilir. Tanı pelvik muayene ile konulur.

Yabancı cisim ile ilişkili klinik semptomlar pis kokulu vajinal akıntı ve intermenstrüel kanamadır. Tampon kullanımına bağlı oluşan ülserler tipik olarak vajinal fornikslerde, kırmızı granülasyon gösteren zemin ile karakterize düzensiz sınırlı, yuvarlak lezyonlardır. Tampon alındıktan sonra lezyonlar spontan iyileşirler. Vajende uzun süre kalan yabancı cisim mesane ya da rektuma invaze olarak fistüllere yol açabilir.

Tedavi yabancı cismin çıkarılmasıdır. Nadiren vajen ya da vulvadaki ülserler için antibiyotik tedavisi gerekebilir.

AMFİZEMATÖZ VAJİNİT (COLPİTİS CYSTİCA)

Çok nadir görülen bu durum daha çok gebe kadınlarda görülür. Vajen submukozal tabakasında karbondioksit gazı dolu küçük kistcikler ile karakterizedir. Kist oluşum sebebi tam bilinmemektedir. *T. vaginalis* ve/veya *G. vaginalis*in etken olduğu ileri sürülmektedir. Tedavi asıl etkene yönelik olmalıdır.

SONUÇ

Vajinal enfeksiyonlar jinekolojide en sık rastlanılan problemlerdendir. Bunlar belirli semptomlarla kendini gösterebilmekle birlikte asemptomatik de olabilirler.

Tedavide en önemli nokta doğru tanıdır.

Değerlendirmede detaylı bir anamnez ve fizik muayene şarttır. Bakteriyel vajinozis, *Chlamydia trachomatis* ve *Trichomonas vaginalis* enfeksiyonlarında tedavide başarılı olmak için eş tedaviside yapılmalıdır. Ciddi komplikasyonlarla mortalitesi yüksek olan toksik şok sendromunda en önemli nokta bu sendromun gelişimini önlemektir.

KAYNAKLAR

1. Atasü T, Şahmay S. Jinekoloji (Kadın Hastalıkları), Nobel Tıp Kitabevleri, 2001;231-241.
2. Larsen B. Microbiology of the female genital tract. In: Pastorek J, ed. Obstetrics and Gynecologic Infectious Disease. New York: Raven Press, 1994;11-26.
3. Huggins GR, Perti G. Vaginal odors and secretions. Clin Obstet Gynecol, 1981;24:355-377.
4. Kunter Y. Vajenin Benign Hastalıkları. Ed: Kışnişçi H.A, Gökşin E, Durukan T, Üslay K. Ayhan A, Gürkan T, Önderoğlu LS. Temel Kadın Hastalıkları ve Doğum Bilgisi Güneş Kitabevi, 1996;778-787.
5. Hurley R, De Louvois J. Candida Vaginitis. Postgrad Med J, 1979;55:645-647.
6. Hurley R. Recurrent Candida İnfection. Clin Obstet Gynecol, 1981;8:208-213.
7. Oriel JD, Waterworth PM. Effect of minocycline and tetracycline on the vaginal yeast flora. J Clin Pathol, 1975;28:403.
8. Morton RS, Rashid S. Candidal vaginitis: natural history, predisposing factors and prevention. Proc R Soc Med 1977; 70 (Supply 4):3-12.
9. Odds FC. Candida and candidiasis. Baltimore University Park Press, 1979:104-110.
10. Brammer KW. Treatment of vaginal candidiasis with a single oral dose of fluconazole. Eur J Clin Microbiol Infect Dis 1988; 7:364-367.
11. Eschenbach DA, Davick PR, Williams BL et al. Prevalence of hydrogen peroxide-producing *Lactobacillus* species in normal women and women with vaginal vaginosis. J Clin Microbiol 1989;27:251-256.
12. Spiegel CA, Amsel R, Eschenbach DA, Schoenkecht F, Holmes KK. Anaerobic bacteria in nonspecific vaginitis. N Engl J Med 1980;303:601-607.
13. Kent HL. Epidemiology of vaginitis. Am J Obstet Gynecol, 1991;165:1168-1176.
14. Eschenbach DA, Hillier S, Critchlow C, Stevens C, De Rouen T, Holmes KK. Diagnosis and clinical manifestations of bacterial

- vaginosis. *Am J Obstet Gynecol*, 1988;158:819-828.
15. Soper DE, Bump RC, Hurt WG. Bacterial vaginosis and trichomoniasis vaginitis are risk factors for cuff cellulites after abdominal hysterectomy. *Am J Obstet Gynecol*, 1990;163: 1016-1023.
 16. Martius J, Eschenbach DA. The role of bacterial vaginosis as a cause of amniotic fluid infection, chorioamnionitis and prematurity- a review. *Arch Gynecol Obstet* 1990;247:1-13.
 17. Watts DH, Krohn MA, Hillier SL, Eschenbach DA. Bacterial vaginosis as risk factor for postcesarean endometritis. *Obstet Gynecol*, 1990;75:52-58.
 18. Soper DE, Brockwell NJ, Dalton HP. Microbial etiology of urban emergency department acute salpingitis: treatment with ofloxacin. *Am J Obstet Gynecol*, 1992;167:653-660.
 19. Wolner-Hanssen P, Krieger JN, Stevens CE et al. Clinical manifestations of vaginal trichomoniasis. *JAMA* 1989;261: 571-576.
 20. Sobel JD. Desquamative inflammatory vaginitis: a new subgroup of purulent vaginitis responsive to topical 2% clindamycin therapy. *Am J Obstet Gynecol*, 1994;171:1215-1220.
 21. DeCherney AH, Nathan L. *Current Obstetrics & Gynecologic Diagnosis & Treatment*, 9th Edition. Lange 2003;651-676.