Ege Klin Tıp Derg 2021;59 (1): 36- 40

Comparison of the Vaginal Culture Results of Patients with Inflammation as a Result of Smear Examination Who are Asymptomatic in terms of Vaginitis

Vajinit Yönünden Asemptomatik Olan Hastalardan Alınan Smear Tetkiki Sonucu İnflamasyon Belirtilen Hastaların Vajinal Kültür Sonuçlarının Karşılaştırılması

Kutlu KURT* 0000-0002-0463-3265
Ferit SARAÇOĞLU0000-0003-3674-9892**
Özhan ÖZDEMİR*0000-0002-0930-775X**
Nihan Güneri DOĞAN** 000-0001-7971-3713**
Cemal Reşit ATALAY*** 0000-0002-0148-0945**
Ayçağ YORGANCI*** 0000-0003-2565-6789**

*İzmir Atatürk Eğitim Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği
** FemCARE Kadın Sağlığı Kliniği Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği
***Gülhane Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği
****Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği
*****Ankara Şehir Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği

Yazışma Adresi: Kutlu KURT
İzmir Atatürk Eğitim Araştırma Hastanesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, İzmir
e-mail: kutkurt@gmail.com

Öz

Giriş: Vulvovajinal enfeksiyonlar kadınların profesyonel yardım için doktora başvurmalarına yol açan en sık nedenlerdendir. Deneyimli uzmanlar tarafından konan doğru tanılar sayesinde kadınların zamanında ve etkili tedavisi sağlanmakta, tanı için harcanan maliyet, uygun olmayan tedaviye bağlı yan etkiler ve gereksiz anksiyete azalmaktadır.

Biz bu çalışmada, vajinit semptomu tariflemeyen, muayene bulguları vajinit düşündürmeyen hastalardan alınan rutin smear tetkik sonuçlarında inflamasyon belirtileri şeklinde raporlanan hastaların vajinal kültür sonuçlarını karşılaştırmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Çalışma Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğine başvuran vajinit yönünden asemptomatik olan 500 gönüllü kadın hastada yapılmıştır. Herhangi bir vajinit şikayeti bulunmayan, bilinen sistemik bir hastalığı olmayan, menopozal dönemde olmayan, son 3 ayda OKS kullanım öyküsü bulunmayan, β-hCG negatif olan hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. Hastaların kimlik bilgileri, yaşları, smear ve vajinal kültür sonuçları daha sonra istatistiksel olarak değerlendirilmek üzere kaydedilmiştir.

Bulgular: 500 gönüllü kadın hastanın serviko-vajinal smearleri değerlendirildiğinde 352 hastanın smear sonucunda inflamasyon bulguları saptanmış. Smear sonucunda inflamasyon bulguları rapor edilen hastaların 80'inde vajinal kültürde üreme saptanırken 272'sinde saptanmamıştır. Smear sonucunda inflamasyon bulgusu saptanmayan 148 hastanın 16'sında kültürde üreme olurken 132'inde kültürde üreme saptanmamıştır. Smear sonucunda inflamasyon saptanan 352 hastanın 58'inde sitolojik olarak mikroorganizma saptanan hastaların vajinal kültür sonuçları ile karşılaştırıldığı zaman 25'inde de vajinal kültürde üreme saptanmıştır.

Sonuç: Çalışmamızda, vajinit yönünden asemptomatik olan kadınlardan alınan smear sonuçlarında belirtilen inflamasyon bulgusu ve/veya beraberinde mikrobiyolojik olarak saptanmış mikroorganizma oranı beklenilen ölçüde olmadığı görülmektedir. Bunun sebebi olarak da smear tetkiki primer olarak serviksin premalign lezyonlarını saptamada geliştirilen bir tarama testi olmasına rağmen vajinit yönünden asemptomatik kadınların vajinit tedavisi planlanmasında göz önüne alınmaması gerektiği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Servikal smear, vajinit, bakteriyel vajinosis, trikomonas vajinalis, kandidiyazis

Geliş Tarihi: 10/11/2020
Kabul Tarihi:10/01/2021

ABSTRACT

Introduction:

Vulvovaginal infections is the most common problem among female patients. In our study, we aimed to compare vaginal culture reports with the servical smear reports that were reported as inflammatory signs among women without vaginitis symptoms.

Materials and Methods:

We have included 500 volunteers that applied to our outpatient clinics without vaginitis signs and symptoms. Identity, age, smear and vaginal culture reports were collected for statistical evaluation.

Results:

Servical smear results were analyzed as "inflammation signs" in 352 of 500 patients. Eighty of these 352 patients vaginal culture consists of some microorganisms, and 272 of them had no microorganisms in vaginal culture. Sixteen patients' vaginal culture were positive among the remaining and 132 were negative. Cytologic examination indicated organisms in 58 patients of 352 patients based on the smear reports. Twenty five of these 58 patients had participation of different microorganisms in their vaginal culture.

Conclusion:

The servical smear examination is a screening test developed for servical lesions. As a result, in our study, the micro organisms reported through microbiological examination were not in the expected range when compared with the cytologically examined smear results among women that didn't show vaginitis symptoms.

Keywords: Servicalsmear, vaginitis, bacterial vaginosis, trichomoniasis, candidiasis.

Giriş:

Vulvovajinal enfeksiyonlar kadınların profesyonel yardım için doktora başvurmalarına yol açan en sık nedenlerin başında gelmektedir. Vajinal akıntı kadınlarda sık görülen bir problem olup normal vajinal flora değişikliğine bağlı olarak görülmektedir. Deneyimli uzmanlar tarafından konulan doğru tanılar sayesinde kadınların zamanında ve etkili tedavisi sağlanmakta, tanı için harcanan maliyet, uygun olmayan tedaviye bağlı yan etkiler ve gereksiz anksiyete azalmaktadır.

Vajinal flora, endojen ve ekzojen etkenlerle kalitatif ve kantitatif birleşimi değişebilen endojen bir mikroflora ile karakterizedir. Vajinal floradaki herhangi bir değişiklik, alt genital yolun 3 klasik patolojisinin (kandidiyazis, trikomoniyazis, bakteriyel vajinozis) ortaya çıkmasında birincil risk faktörüdür (1,2)

Özellikle cinsel aktif kadınlarda izlenen ve en sık vajinal akıntıya neden olan enfeksiyonlar bakteriyel vajinozis, vajinal kandidiyazis ve trikomoniyasis'tir (3). Bu patolojilerin tanı ve tedavi seçenekleri tamamen otoritelerce belirlenmiş olup, vajinal floranın diğer anormal durumları halen araştırılma ihtiyacı duymaktadır (4,5)

Serviko vajinal smear tarama testinin asıl yapılış amacı serviksin premalign lezyonlarını tanımlamak ve servikal kanser insidansını azaltmaktır. Ancak, Bethesda 2001'de yapılan klasifikasyonda belirtildiği üzere inflamasyon bulguları gösteren preparatlarda opsiyonel olarak organizma da belirtilebilmektedir. Bu çalışma ile, rutin smear tetkik sonuçlarında inflamasyon varlığının belirtildiği hastalarda alınan vajinal kültür sonuçları ile olası enfeksiyon riskinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Çalışmaya Ağustos 2010 ile Aralık 2010 tarihleri arasında Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğine başvuran, vajinit yönünden asemptomatik olan ve muayenede vajinit düşünülmeyen 500 hasta dahil edildi. Çalışmanın etik kurul onamı Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi etik kurulundan alınmış olup, çalışmaya katılan tüm hastalardan yazılı onam alındı.

Herhangi bir vajinit şikayeti bulunanlar, bilinen sistemik bir hastalığı olanlar, postmenopozal kadınlar, son 3 ayda oral kontraseptif veya kortikosteroid kullanımı olanlar, gebe kadınlar, düzenli vajinal duş uygulayan ve immun yetmezliği olan kadınlar çalışma dışı bırakıldı. Çalışmaya dahil edilen tüm hastalardan servikal smear ve vajinal kültür alındı.

Hastaların demografik özellikleri, smear ve vajinal kültür sonuçları daha sonra istatistiksel olarak değerlendirilmek üzere kaydedildi. Servikal PAP smear sonucu inflamasyon belirtileri şeklinde raporlanan hastaların vajinal kültür sonuçları karşılaştırıldı. Doğrulanmış enfeksiyonu olan hastalar tedavi için kliniğe çağrılarak uygun şekilde tedavi edildi.

Demografik veriler tek bir jinekolog tarafından yapılan jinekolojik muayene ve örnek toplama işlemini takiben uygulanan bilgi formu kullanılarak toplandı. Servikal smear konvansiyonel metod ile hazırlanmış ve alkol ile fiske edilmesini takiben papanicolaou tekniği ile boyandı. Servikal smear iki bağımsız sitolog tarafından incelendi. Bakteriyel vajinozis tanısı işaret hücreleri veya kokobasillerin görülmesine dayalı olarak konuldu. Trikomonas vajinitinin tanısı ise protozoaların varlığı ile konuldu. Hifa ya da tomurcuklanmalı maya görülmesi ile de vajinal kandidiazis tanısı konuldu.

İstatistiksel Analizler:

İstatistiki anlamlılık için Statistical Package for Social Sciences (SPSS software versiyon 17) kullanıldı. Verileri karşılaştırmada kategorik veriler sayı ve yüzde (%) ile belirtilirken, rakamsal veriler aritmetik ortalama±standart sapma (minimum-maksimum) şeklinde verildi. Kategorik verilerin karşılaştırılmasında ki-kare testi kullanıldı. Değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu analitik yöntemlerle (Kolmogorov-Smirnov/Shapiro-Wilktestleri) incelendi. İki grubun rakamsal verilerinin karşılaştırılması t testi ile değerlendirildi. $p<0.05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular:

Servikal PAP smear alınan 500 hastanın sonuçları değerlendirildiğinde 352 (%70.4) hastanın smear sonucunda inflamasyon bulguları saptanırken; 148 hastada (% 29.6) inflamasyon bulguları izlenmedi.

Smear sonucunda inflamasyon saptanan hastaların yaş ortalaması 32.2±8.6 iken inflamasyon saptanmayan hastaların yaş ortalaması ise 27.8±6.4 olup iki grup yaş ortalaması açısından istatistiki olarak anlamlı bulundu ($p<0.01$). Smear sonucunda inflamasyon bulguları rapor edilen 352 hastanın 80 tanesinde (%22.7) vajinal kültürde üreme saptanırken. 272 (%77.3) hastada üreme saptanmadı (Tablo 1). Smear sonucunda inflamasyon bulgusu saptanmayan 148 (%29.6) hastanın 16 (%10.8) tanesinde kültürde üreme olurken 132 (%89.2) tanesinde üreme saptanmadı (Tablo1).

Tablo 1: Hastaların smear sonucundaki inflamasyon durumuna göre kültür sonuçları.

	Kültür Sonuçları	
Smear İnflamasyon	**Üreme var**	**Üreme yok**
POZİTİF (n=352) (%70.4)	80 (%22.7)	272 (%77.3)
NEGATİF (n=148) (%29.6)	16 (%10.8)	132 (%89.2)

Smear sonucunda inflamasyon saptanan hasta grubunda yapılan muayene ile birlikte alınan vajinal kültürlerde üreme saptanan örneklerde raporlanan patojen mikroorganizmalar içerisinde en sık gardnerelle vajinalis izlenmiş olup diğer mikroorganizmaların dağılımı tablo2' de belirtilmiştir.

Tablo 2: Hastaların kültür sonuçlarında raporlanan mikroorganizmaların smear sonucundaki inflamasyon durumuna göre dağılımı

	Smear İnflamasyon	
Kültüre göre Mikroorganizmalar	**POZİTİF**	**NEGATİF**
Gardnerella Vajinalis	35(%43.75)	9(%56.25)
Candida Albicans	28(%35)	1(%6.25)
Gram negatif basil	10(%12.5)	6(%37.5)
Trichomonas Vajinalis	4(%5)	0
Actinomyces İsraili	1(%0.125)	0
Bol Lökosit	1(%0.125)	0

Smear sonucunda inflamasyon saptanan 352 hastanın 58 (%16.4) tanesinde sitolojik olarak mikroorganizma saptanmış (Gardnerella Vajinalis; 28, Candida Albicans; 19, Trikomonas Vajinalis; 7, Actinomyces İsraili; 4) olup bu hastaların 25 tanesinde vajinal kültürde de üreme saptanmıştır

Sitolojik olarak Gardnerella Vajinalis raporlanmış 28 smear sonucunun vajinal kültür sonuçlarına bakıldığı zaman, 15'inde üreme pozitif, 13'ünde üreme negatif saptanmıştır. Sitolojik olarak Candidial vajinit raporlanmış 19 smear sonucunun vajinal kültür sonuçlarına bakıldığı zaman, 8'inde üreme pozitif, 11'inde üreme negatif saptanmıştır. Sitolojik olarak Trikomonas Vajiniti raporlanmış 7 smear sonucunun vajinal kültür sonuçlarına bakıldığı zaman, 2'sinde üreme pozitif, 3'ünde üreme negatif saptanmış ve farklı olarak diğer iki hastanın vajinal kültüründe ise gardnerella vajinalis üremiştir. Sitolojik olarak Actinomyces İsraili raporlanmış 4 smear sonucunun vajinal kültür sonuçlarına bakıldığı zaman, vajinal kültürlerinde üreme negatif olarak raporlanmıştır.

Tartışma:

Serviko vajinal smear tarama testinin yapılış amacı serviksin premalign lezyonlarını tanımlamak ve servikal kanser insidansını azaltmak olup, Günümüzde bu şekilde büyük kitle taramaları yaparak premalign serviks lezyonları bulunan hastaları saptamak mümkün olabilmektedir. Bethesda 2001'de yapılan klasifikasyonda da belirtildiği üzere inflamasyon bulguları gösteren preparatlarda opsiyonel olarak organizma da belirtilebilmektedir.

Bu konu ile ilgili olarak literatürde yapılan çalışmalarda smear sonuçlarındaki inflamasyon bulgularının hastanın kliniği ile birlikte değerlendirildiğinde faydalı olabileceği görüşü hakimdir.

Bizde çalışmamızda vajinit yönünden asemptomatik olan kadınlardan alınan smear sonuçlarında inflamasyon belirtilen hastalarda, poliklinik pratiğinde vajinal kültür sonuçları ile olan uyumunu karşılaştırmayı amaçladık.

Servikal smear testinde olası enfeksiyon varlığı sitolojik kriterlere göre genellikle sitologlar tarafından non-spesifik servisit ve inflamatuar değişiklikler olarak belirtilmektedir. Smear de inflamasyon olduğunun belirtilmesi, smearde white blood cell görüldüğü anlamına gelmektedir. Bu bulgular klinik yaklaşımlar için genellikle açık değildir ve bu hastaların yönetimi için uygun bir yaklaşım bulunmamaktadır. Çoğu kadın için zararsız olan asemptomatik vajinal enfeksiyonların da tedavi gerektirip gerektirmediği tartışmalı olup,bu durumun hastanın kliniği ile birlikte değerlendirilmesi gerekmektedir. Eğer smearde şiddetli inflamasyon olduğu belirtilmişse enfeksiyon gibi nedenler araştırılmalıdır, hastalarda kültür ve tedavi gerekliliği akılda tutulmalıdır (6). Farklı toplumlarda farklı cinsel davranışlar ve farklı risk farktörlerine bağlı olarak bakteriyel vajinozisin prevalansı değişmekte olup, Bakteriyel vajinozisin tespiti için PAP smear testi %88.2 sensitivitesi, %98.6 spesifitesi ve %96.8 pozitif prediktif değeri olduğu gösterilmiştir (7). Giacomini ve ark'nın yaptığı çalışmada PAP smearın bakteriyel vajinozis tespitindeki sensitivitesi % 89, spesifitesi ise % 90 olarak bulunmuştur. Yaptıkları çalışmada klinik olarak bakteriyel vajinozis tanısı almış 145 kadının Pap smearında bulunan ipucu hücrelerine bakmış ve Pap smearin sensitivitesinin % 90, spesifitesinin % 97 olduğunu saptamışlardır (7,8).

Trikhomonas vajiniti için ise PAP smear testinin sensitivite, spesifite ve pozitif prediktif değeri sırasıyla %98, %96 ve %88 olarak bildirilmiştir (9). Bununla birlikte, trikhomonas enfeksiyonu tanısı olan kadınların % 70' inde Pap smearde sıklıkla squamöz hücre ve inflamatuar atipi ile birliktedir trikhomonasın gösterilebildiği belirtilmiştir (10).

Hillier ve ark'nın bakteriyel vajinozis tanısında Pap smearin gram boyamaya göre daha az spesifik olduğunu, çünkü Pap smear değerlendirilmesi için standardize edilmiş kriterlerin içinde rutin kullanıma sokulmadığını bildirmektedir. Benzer şekilde bakteriyel vajinozis tanısının en iyi şekilde servikal değil, vajinal spesmenlere göre konulacağını söylemektedirler (11,12).

Bu çalışmalar göre problem olan Pap smearın bakteriyel vajinozis veya başka genital enfeksiyonun tanısında değil, servikal displazi taramasında kullanılmak üzere dizayn edilmiş olmasıdır. Sonuç olarak patologlar smearde servikal hastalıklara odaklandığından enfeksiyon tanısında smearin sensitivitesi düşmektedir. Klinisyenler insidental olarak tespit edilen, benign, asemptomatik hastalığı tedavi etmek için kadınları ikna etmekte ve izlemekte güçlük çekmektedirler. Bunun yanında, çoğu kadın için zararsız olan asemptomatik hastalığın tedavi gerektirip gerektirmediği tartışmalıdır.

Bizim çalışmamızda ise vajinit yönünden asemptomatik olan 500 hastanın %70.4'ünde smear sonucu inflamasyon bulguları şeklinde raporlanmıştı. Bu hastaların vajinal kültür sonuçlarına baktığımız zaman ise ancak %22.7'sinde kültürlerde üreme saptanmıştır. Bu oran mevcut çalışmalar ile belirli derecede uyumsuzluk göstermektedir. Semptom göstermeyen 500 hastanın %29.6'sında ise inflamasyon bulgusu negatif olarak rapor edilmiştir. Bu hasta grubundan aldığımız vajinal kültürlerin %10.8'inde üreme olmasına rağmen, %89.1'inde üreme saptanmamış olup, bu oranlar kabul edilebilir oranlar olarak görünmektedir. Bu durumda smear sonucunda inflamasyon saptanmamış hastalarda vajinal kültürlerinde üreme olmaması ve vajinit halinin bulunmaması olağan durmaktadır.

Ayrıca, bizim çalışmamızda smear sonuçlarında inflamasyon bulgusu saptanan hasta grubunun yaş ortalamasına baktığımızda 32.2 ve inflamasyon bulgusu saptanmayan grubun yaş ortalamasını 27.8 olması ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olması, yaş ilerledikçe vajinit olasılığının arttığını bize düşündürmektedir.

Sonuç: Smear sonucunda inflamasyon bulgusu saptanmayanlarda vajinal kültürde de üreme olasılığı düşük olmakta ve bu durum sitolojik incelemenin klinik muayene ile uyumlu olduğu sonucunu desteklemektedir. Ancak, vajinit yönünden asemptomatik olan hastaların smear sonucunda inflamasyon bulgusu saptananlarda, hastanın kliniği ile birlikte değerlendirilerek tanıya yardımcı olabileceği düşünülmektedir. Bunun sebebi olarak da smear tetkiki primer olarak serviksin premalign lezyonlarını saptamada geliştirilen bir tarama testi olmasına rağmen vajinit yönünden asemptomatik kadınların vajinit tedavisi planlanmasında göz önüne alınmaması gerektiği düşünülmektedir

Referanslar:

1. Schwebke JR, Richey CM, Weiss HL. Correlation of behaviours with microbiological changes in vaginal flora. J Infect Dis 1999;180:1632-6

2. Pybus V, Onderdonk AB. Microbial interactions in the vaginal ecosystem, with emphasis on the pathogenesis of bacterial vaginosis. Microbes Infect 1999;1:285–92.

3. Owen MK, Clenney TL. Management of vaginitis. AmFamPhysician 2004; 70:2125-32.

4. Spiegel CA, Amsel R & Holmes KK. Diagnosis of bacterial vaginosis by direct Gram-stain of vaginal fluid. J ClinMicrobiol 1993; 18: 170–177.

5. Sobel JD. Desquamative inflammatory vaginitis: a new subgroup of purulent vaginitis responsive to topical 2% clindamycin therapy. Am J ObstetGynaecol 1994;171:1215–20.

6. Barouti E, Farzaneh F, Sene AA, Tajik Z, Jafari B. ThePathogenicMicroorganisms in PapanicolaouVaginalSmearsandCorrelationwithInflammation. Journal of FamilyandReproductiveHealthVol. 7, No. 1, March 2013

7. Platz-Christensen JJ, Larsson PG, Sundstrom E, Wiqvist N. Detection of bacterialvaginosis in wetmount, papanicolaoustainedvaginalsmearsand in gram stainedsmears. ActaObstetGynecolScand 1995; 74:67-70.

8. Giacomini G, Calcani A, Moretti D &Cristofani R. Accuracy of cervical/vaginal cytology in the diagnosis of bacterial vaginosis. Sex Transm Dis 1998; 25: 24–27.

9. Loo SK, Tang WY, Lo KK. Clinicalsignificance of trichomonasvaginalisdetected in papanicolaousmear: A survey in femalesocialhygieneclinic. Hong Kong Med J 2009; 15:90-3.

10. Demirezen, S., Review of cytologic criteria of bacterial vaginosis: Examination of 2841 Papanicolaou-stained vaginal smears, Diagnostic Cytopathology 2003:29, 1-4.

11. Hillier SL, Diagnostic microbiology of bacterial vaginosis. Am J ObstetGyn 1993;169: 455-459.

12.Hillier S, Holmes K. Bacterial vaginosis in Holmes K, Mardh P, Sparling F, et all(eds) Sexually Transmitted Diseases 2th ed. USA 1990. p:547-559