

## Adölesanlarda Vajen Florası

MICROBIOLOGY OF THE LOWER GENITAL TRACT IN POSTMENARCHEAL ADOLESCENT GIRLS.

Dr. Nihal ARIDOĞAN\* Dr. AYTEKİN ALTINTAŞ\*, Dr. YILMAZ ATAV\*  
Dr. FATİH KOKSAL\*\*, Dr. MÜLSİN SIRIM\*, Dr. HANDAN YASTI\*\*

\* Ç.Ü.T.F. Kadın Hastalıkları ve Doğum, "C.T.Ü.F." Mikrobiyoloji ABD

### ÖZET

Yaşları 13-17 arasında değişen 200 menarş salınmış adölesan kızda vajen florası araştırıldı. Anormal vajinal akıntısı, vajinit ve serviksiti olan olgular çalışma kapsamı dışında tutuldu. Vajinadan alınan örnekler aerobik ve anaerobik olarak inkube edildi. Seksüel olarak aktif adölesanlarda *Enterococcus*, *E. coli*, *U. urealyticum*, *G. vaginalis*, *Mycoplasma hominis*, *N. gonorrhoea* ve anaeroblar daha sık olarak izole edildi ( $P < 0.05$ ). Adölesan kızlarda akut salpingit patogenezi için vajen florasının önemi vurgulandı.

Açık Kelimeler: Adölesan, Vajinal mikroflora, Vajinit

Türk Jinekolojisi 1991, 1:86-88

Alt genital organların, mikrobiyolojik ortamı üzerindeki araştırmalar genellikle üreme çağındaki seksüel aktif kadınlar üzerinde yapılmıştır. Bu dönemde koitusa, gebeliklere ve uygulanan kontraseptif yöntemle ilgili olarak vajen florası değişmekle ve zenginleşmektedir. Seksüel aktivitesi bulunmayan hücn intael adölesanlarda vajen florası üzerinde yapılan çalışmalar sınırlıdır (1). Bu kızlarda vajen florasının koitus ile etkilenmesi söz

Alın Tarihi: 20.7.1991

Kabul Tarihi: 30.7.1991

Yazışma Adresi: Dr. Nihal ARIDOĞAN  
Ç.Ü.T.F. Kadın Hastalıkları ve Doğum  
ABD. ADANA

### SUMMARY.

The prevalence of microorganisms in the lower genital tract in 200 postmenarchal adolescent girls, aged 13-17 years, was assessed. Cases with an abnormal vaginal discharge or cervicitis or vaginal infection were excluded. Samples from the posterior fornix of the vagina were transmitted to the laboratory and incubated aerobically and anaerobically. Sexually active patients had significantly more vaginal *Enterococcus*, *E. coli*, *U. urealyticum*, *G. vaginalis*, *Mycoplasma hominis*, *N. gonorrhoea* and anaerobes ( $P < 0.05$ ). It is important to define the microbial flora of the lower genital tract in adolescent girls in order to understand its role in the pathogenesis of acute salpingitis.

Key Words: Adolescent, Vaginal microflora, Vaginitis

Anatolian J. Gynecol Obst 1991, 1:86-88

konusu değildir. Buna rağmen vajinit ve servisit sonucu inatçı lökore yakınmasına rastlanmaktadır (2). Bu çalışmayla hymen intact adölesanlarda vajen florasını leşbil ve seksüel aktif adölesanlarla karşılaştırması yapılmıştır.

### MATERYAL VE METOD

Bu çalışma 1 Ocak 1990-1 Mayıs 1991 tarihleri arasında Ç.Ü.T.F. Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğinde yapıldı. Yaşları 13-17 arasında değişen, adet gören, intael hymenli hastalar çalışma grubuna ayrılırken, aynı yaş grubunda seksüel olarak aktif olan adölesanlar kontrol grubuna ayrıldılar. Akıntı ve kaşınma yakınması olan, muayene sırasında servisit, vajinit veya servikal erozyon tanısı alan,

muayeneden önceki 1 ay içerisinde antibiyotik kullanan ve kanaması olan olgular çalışma kapsamı dışında tutuldular.

Tüm olgulardan mikrobiyolojik örnekler menstruel siklusun 7-14. günleri arasında alındı. Hymen intact olan hastalara hymen arasından girilerek, diğerlerine steril spekülüm takıldıktan sonra vajen yan duvarlarından olmak üzere 5 swab ve 1 steril Foslat buffer solüsyonu (PBS) ile yıkama suyu olarak alınan bu örneklerden biri klamidyal kolonizasyonu göstermek amacıyla 2SP transport mediumuna alındı. Bu örnek Giemsa ve gram yaymalar için iki lam üzerine alınırken diğer 3 örnekte Stuart Amies, Mycoplasma ve Ureaplasma buyyon transport mediumlarına alındı. Stuart Amies transport mediumundaki örnek Thayer-Martin besi yerine, Gardnerella vaginalis vasatına, endobesi yerine, saboraaud dextrose agar ve kanlı besiyerine ekildi. Myeoplazma ve ureaplasma için alınan örnekler 48 saat buzdolabında bekletildikten sonra f8 saat 37°C'de (%H) C(>2 bulunan ortamda inkube edildi ve spesifik katı besiyerlerine pasajlar yapıldı. Katı besiyerlerinde aynı şartlarda inkübasyona bırakıldı. PBS ile elde edilen yıkama suyu tioglukonallı buyyon besiyerine alındı. Bu besiyeri içinde 48 saat 37°C inkube edildikten sonra %10 at kanı, vitamin Ki ve Hemin içeren besiyerlerine alındı. Uygun şartlarda inkube edilen besiyerlerinden elde edilen izolanlar makroskopik koloni yapıları, mikroskopik yapıları, metabolik ve üreme özellikleri dikkate alınarak identillye edildi.

İki grubun istatistiksel karşılaştırılması X<sub>2</sub> testi ile yapıldı.

## SONUÇLAR

Her iki gruptan yüzer olgu çalışma kapsamına alındı. Çalışma grubunda ortalama 2.01 farklı mikroorganizma üremesine karşın kontrol grubunda 3.8 mikroorganizma üredi. Çalışma grubunda C.A1-bicansa raslama oranı %28 iken kontrol grubunda %26.8 bulundu (p>0.05). Mikroorganizmaların izole edilme sıklıkları Tablo 1'de gösterildi.

Klamidiyaya kontrol grubunda %2.4 oranında raslanırken çalışma grubunda hiç raslanmadı.

## TARTIŞMA

Seksüel olarak aktif olan adölesanlarda bulduğumuz vaginal Hora kompozisyonu daha önce tarafımızdan saptanan seksüel aktif erişkin kadınlardan farklı değildir (3). Shafer ve arkadaşları hymen intactı adölesanlarda vaginal Horanın çocuk vajen florası ile aynı olduğunu göstermiştir (4). Bu durumda vajen florasını etkileyen en önemli faktör koitus olarak ortaya çıkmaktadır. Stafilokok, laktobasil ve difteroidler her iki grupta benzer bulunurken, diğer mikroorganizmalar koilus yapanlarda anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. Özellikle enlerokok ve E.Kolinin yüksek oranda bulunması genç kadınlarımızın perine hijyenlerine yeterince özen göstermedikleri şeklinde yorumlanabilir.

Hepsi asemptomatik olan kontrol grubunda %7 olguda gonore saptanması oldukça anlamlıdır. Daha önce kliniğimizde 500 sağlıklı kadın üzerinde yapılan bir çalışmada bu oran %14 olarak bulunmuştu (3). Bu durum genç kadınlarımızın cinsel ilişkiyle geçen hastalıklar konusunda daha fazla risk taşıdıklarını düşündürmektedir. Literatürde de bu oran adölesanlarda yetişkinlerden daha çok verilmektedir (5). Eğer bu oran tüm adölesanlar için

Tablo 1. Çeşitli mikroorganizmaların izole edilme yüzdeleri

Mikroorganizma	Kontrol	Çalışma Grubu	p
Staphylococcus	54	59	>0.05
Ixictobacillus	41	45	>0.05
Diphtheroids	42	46	>0.05
Enterococcus	45	21	<0.05
Escherichia coli	16	7	< 0.05
Ureaplasma urealyticum	16	3	< 0.05
Gardnerella vaginalis	0	5	< 0.05
Mycoplasma hominis	16	7	<0.05
Neisseria gonorrhoeae	7		< 0.05
Peptostreptococcus Anaerobius	6	—	< 0.05

doğruysa asemptomatik gonore olgularını saptamak için adölesanlarda tarama yapılması gerekebilir. Kliniğimizde adölesanlarda gonore insidansını saptamak için uzun erimli bir çalışma başlatılmıştır. Çalışma grubunda klamidyal antijenlere raslanmazken kontrol grubunda %2.4 oranında bulunması cinsel ilişki ile bulaşabilecek hastalıklara dikkati çekmektedir.

Gardnerella vaginalis çocuklarda bile raslanılan bir ajandır. Nonspesifik vajinitlerin başlıca nedenidir. Koitus ile görülme sıklığının arttığı bilinmektedir. Bizim çalışmamızda da koitus yapan adölesanlarda anlamlı oranda arttığı bulunmuştur.

C.albicans oranı her iki grupta da normal popülasyonla benzeri bulunmuştur (3,6).

Sonuç olarak koitus, vajen florasını etkileyen önemli bir faktördür. Seksüel aktif adölesanlarda pelvik inflamatuvar hastalık nedeni olabilecek bu değişiklikler nedeni ile özellikle bu yaş grubunda koit ve perine hijyenine özen gösterilmelidir. Bunun dışında hymen intact adölesanlarda vajen florası seksüel aktif olanlara göre önemli farklılık göstermektedir.

## KAYNAKLAR

1. Hammerschlag MR, Alperı S, Rosner I et al: Microbiology of the vagina in children: Normal and potentially pathogenic organisms. Pediatrics 1978.62:57-62.
2. Shafer MAB, Irwin CE, Sweet RL: Acute salpingitis in the adolescent female. J Pediatr 1982. 100:339-50.
3. Altıntaş A, Koksal F, Akan H, Arıdoğan N, Yasdı II, Vardar MA: Prevalence of bacteria in the normal women from Adana, Turkey. 1. International İstanbul Symposium on Obstetrics and Gynecology. 3-6 June 1991 (Abstract book).
4. Shafer MAB, Sweet RL, Ohm-Smith MS et al: Microbiology of the lower genital tract in postmenarchal adolescent girls: Differences by sexual activity, contraception and presence of nonspecific vaginitis. J Pediatr 1985, 107:974-81.
5. Eraser GJ, Reitig PG, Kaplan DW: Prevalence of cervical C.Trachomatis and N.Gonorrhoea in female adolescents. Pediatrics 1982.71:333-6.
6. Osborne NG, Grubin I, Pratson L: Vaginitis in sexually active women: Relationship to nine sexually transmitted organism. Am.J Obstet Gynecol 1982. 142:962-7.