

## SEXUALLY TRANSMITTED DISEASES IN ADOLESCENTS

Halil İbrahim YAKUT<sup>1</sup>, Selçuk ERKİLİNÇ<sup>2</sup>,

<sup>1</sup>Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara

<sup>2</sup>Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Jinekolojik Onkoloji Bölümü, Ankara

Geliş Tarihi: 15.07.2013 Kabul Tarihi: 20.07.2013

### Özet

Cinsel yolla bulaşan hastalıklar cinsel temas sonucu meydana gelen çeşitli enfeksiyonlardır. Adolesanlar arasında cinsel ilişkinin ve cinsel istismarın yaygınlaşması adolesanlarda cinsel yolla bulaşan hastalıklar üzerindeki ilgiyi artırmıştır. Cinsel yolla bulaşan hastalıkların adolesan dönemde erken tanısı ve tedavisi ileriki yıllarda kadının jinekolojik ve üreme sağlığı açısından oluşabilecek sorunların engellenmesini sağlar.

**Anahtar Kelimeler:** Adolesan, Enfeksiyon, STD

### Abstract

Sexually transmitted diseases are various infections that are occurred by sexual contact. The growing up incidence of sexual abuse and sexual intercourse among adolescents increases the interest on sexually transmitted disease in adolescents. Early diagnosis and treatment of sexually transmitted diseases in adolescents protect women from possible gynecologic and reproductive hazards.

**Key Words:** Adolescent, Infection, STD

Cinsel yolla bulaşan hastalıklar cinsel temas sonucu meydana gelen çeşitli enfeksiyonlardır. Adolesanlar arasında cinsel ilişkinin ve cinsel istismarın yaygınlaşması adolesanlarda cinsel yolla bulaşan hastalıklar üzerindeki ilgiyi artırmıştır. Adolesan yaşta edinilen cinsel yolla bulaşan hastalıklar ilerleyen yaşlarda yaşam süresini ve kalitesini azaltan hastalıklardandır. 14-19 yaş grubundaki hastaların %24'ünde cinsel yolla bulaşan hastalıklardan HPV, C. trachomatis, herpes simplex virüs tip 2 ve N. gonorrhoeae'den en az birinin varlığı laboratuvar ortamında kanıtlanmıştır. Cinsel ilişkide bulunmuş adolesanlarda en fazla HPV (%30) olmak üzere en az bir cinsel yolla bulaşan hastalığın varlığı gösterilmiştir[1]. 15-19 yaş grubunda klamidyal enfeksiyon oranı halen epidemiktir ve adolesanlarda gonore için bulaş riski % 0,05 olarak rapor edilmiştir[2]. Tüm seksüel aktif adolesanlarda yıllık klamidyal enfeksiyon tarama programı önerilmektedir[3] Sık karşılaşılan cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar ve etkenleri Tablo. 1'de verilmiştir.

Adolesanlarda Cinsel Yolla Bulaşan Hastalıklar İçin Risk faktörleri: Adolesanlarda cinsel yolla bulaşan hastalıklar için risk faktörü olarak kabul edilen davranışsal ve biyolojik faktörler vardır.

**Tablo 1:** Cinsel Yolla Bulaşan Hastalıklar ve Etkenleri

Patojen	Hastalık ve Semptomlar
Human papillomavirüs	Genital siğiller, servikal kanser
Chlamydia trachomatis	Üretral enfeksiyon, pelvik inflamatuvar hastalık, ektopik gebelik, infertilite
HIV	AİDS
Neisseria gonorrhoeae	Gonore, Üretral enfeksiyon, pelvik inflamatuvar hastalık, ektopik gebelik, infertilite
Treponema pallidum	Sifiliz, genital ülser, nörolojik hasar, kalp hastalığı
Haemophilus ducreyi	Şankroid, genital ülserler
Herpes simpleks virus	Genital ülserler
Trichomonas vaginalis	Vajinal akıntı
Calymatobacterium granilomatis	Granüloma ingüinale

### A. Davranışsal Risk Faktörleri

- İlk cinsel ilişkiden sonra geçen süre; 14-17 yaş grubunun %25'inde ilk cinsel ilişkiden bir yıl sonra en az bir cinsel yolla bulaşan hastalık saptanmıştır[4].
- Erken adolesan çağda cinsel ilişki (özellikle C. trachomatis enfeksiyonu); erken adolesan çağda cinsel aktif adolesanların %29'unda C. trachomatis pozitifliği saptanmıştır[5].
- Multiple partner[6],
- Yeni partner[6],
- Alkol ve uyuşturucu madde kullanımı[7]

## B. Biyolojik Risk Faktörleri

Pubertede skuamöz metaplazi ile serviksin kolumnar epiteli skuamöz epitele dönüşür. Transformasyon zonunu oluşturan bu hücrelere metaplastik hücreler denir. Görünür ektoservikte metaplastik ve kolumnar epitelin bulunması servikal ektopi olarak adlandırılır. Adolesanlar servikal ektopi alanının en fazla olduğu gruptur. Servikal ektopi varlığı HPV enfeksiyonu riskini artırmaktadır. HPV enfeksiyonunun gelişebilmesi için virüsün bazal epitelyal hücrelere ulaşması gerekir. Kolumnar ve metaplastik epitel skuamöz epitele kıyasla daha ince olduğundan adolesanlarda HPV enfeksiyonu daha kolay gelişmektedir[8].

## Hastaların Değerlendirilmesi

Adolesanlarda cinsel yolla bulaşan hastalıklara tanı koyma ve tedavi etmedeki zorluklar devam etmektedir. Bu yaş grubuna spesifik olarak hastaların tanı ve tedavi için bağımsız onamları, gebelik korkusu ve gizlilik üzerinde durulması gereken konulardandır. Cinsel yolla bulaşan hastalıkların değerlendirilmesinde cinsel aktivitenin sorgulanması ilk basamaktır. Dikkat edilmesi gereken nokta cinsel öykü alınırken sorular doğrudan olmalı ve yargılama içermemelidir.

## Fizik Muayene

Adolesanlarda pelvik muayene çoğu hastada anksiyete ve rahatsızlık hissi uyandırmaktadır. Seksüel aktivite öyküsünün varlığı cinsel yolla bulaşan hastalıkların pelvik muayene ile değerlendirilmesi için endikasyon oluşturmaktaydı. İdrar bazlı ve vajinal swab gibi cinsel yolla bulaşan hastalıklara tanı koydurucu testlerin geliştirilmesiyle asemptomatik hastalarda spekulum ile pelvik muayenenin gerekliliği kalkmıştır. Genital muayene ancak spesifik semptomu olan adolesanlarda spesifik bir ayırıcı tanı yapılması gereken durumlarda cinsel yolla bulaşan hastalıkların rutin tanı testleri yerine kullanılmalıdır[9]. Genital muayene sırasında papül, vezikül, püstül, ülser, fissür ve siğil gibi tüm lezyonlar not edilmelidir. Eksternal genitalyada bulunan ülserler genellikle herpes, sifiliz, şankroid gibi cinsel yolla bulaşan hastalıklarda görülür. Lenfograduloma venerum kendini ülserle gösterse de diğer hastalıklara göre daha nadir görülür. Genital ülserlerin en sık nedenleri herpes ve sifiliz olduğundan şüpheli lezyonların varlığında herpes için viral kültür, sifiliz için serolojik testler alınmalıdır. Kondiloma lata sifilize sekonder gelişen mukozalarda et rengi papüller olarak görülürler ve siğillerle karıştırılabilirler[9].

Adolesanlarda idrar örneklerinde nükleik asit amplifikasyon tekniği ile C. trachomatis ve N. gonorrhoeae taraması non-invaziv sensitif bir testtir ve pelvik muayene ile karşılaştırıldığında daha cost-efektiftir[10]. Adolesanlarda cinsel yolla bulaşan hastalıkların örneklerinin toplanmasında yakın zamanda örneğin hastanın kendisi tarafından toplandığı vajinal swab testi başarılı bir şekilde kullanılmıştır ancak bu endikasyon için henüz Food and Drug Administration (FDA) onayı alamamıştır[11].

## Cinsel Yolla Bulaşan Hastalıkların Klinik Bulguları

Adolesanlarda cinsel yolla bulaşan hastalıkların semptom ve bulguları erişkinlerden farklı değildir. Adolesanlarda cinsel yolla bulaşan hastalıkların klinikte karşılaşılan formları şunlardır;

### A. Genital Ülserler ve Etkenleri

Adolesanlarda genital ülserlere yol açan cinsel yolla bulaşan hastalıklar şunlardır;

- Genital Herpes (HSV tip 2 ve Tip 1)
- Sifiliz (Trepanoma pallidum)
- Şankroid (Haemophilus ducreyi)
- Granuloma ingüinale (Calymmatobacterium granulomatis)
- Lenfograduloma venerum (Chlamidya trachomatis L1, L2, L3 serotipleri)

Adolesanlarda genital herpes genital ülserlerin en sık nedeni olan kronik enfeksiyondur. Klasik olarak 10-14 gün içinde vezikülden püstüle dönüşen lezyonlar ile kendini gösterir. HSV tip 1 ve tip 2 genital ülserlere neden olabilir ancak genital üselerden en sık izole edilen HSV tip 2'dir. Sifiliz Trepanoma Pallidum'un neden olduğu, cinsel ilişkiyle bulaşan ve özellikle ağrısız genital ülserlere neden olan diğer bir durumdur. Şankroid Haemophilus ducreyi'nin etken olduğu nadir bir durumdur ancak insidansı artmaktadır. İnguinal lenfoadenopati ile birlikte ağrılı genital ülserler varlığında şankroid akla gelmelidir. Cinsel yolla bulaşan ve genital ülserlere yol açan diğer durumlar lenfograduloma venerum ve granuloma inguinaledir[12]. Genital ülserler varlığında Crohn hastalığı, vaskülitler ve Behçet hastalığı ayırıcı tanıda akılda bulundurulmalıdır.

### B. Akıntı Sendromları

Cinsel yolla bulaşan hastalıklardan C. Trachomatis ve N. Gonorrhoeae vajinal akıntı ve dizüriye neden olan etkenlerdendir. Kadınlardaki gonokok enfeksiyonlarının çoğu asemptomatiktir. Gonokoklar Bartholin, Skene bezleri ve üretrayı da enfekte edebilirler ve yukarı doğru endometrium ve tüplere ilerleyerek üst genital sistem enfeksiyonlarına neden olabilirler. Adolesan çağda üst genital sistemin enfeksiyonları ilerleyen yaşlarda infertiliteye neden olabilirler. Klamidya, kolumnar epitelde enfeksiyona neden olur. Endoservikal bezlerin klamidya ile enfeksiyonu mukopürülan akıntıyla sonuçlanır. Trichomonas vaginalis ve Mycoplasma genitalium da adolesanlarda vajinal ve akıntıya neden olan diğer etkenlerdir[13]

### C. Dermatolojik Bulgular

Dermatolojik lezyonlar arasında en sık görülen HPV nedeniyle meydana gelen genital kondiloma aküminatadır (Resim 1).



**Resim I:** HPV'ye sekonder gelişen condyloma accuminata

Genital siğillerin en yaygın nedenleri HPV tip 16 ve 18'dir. Primer sifilizin karakteristik lezyonu kabarık, yuvarlak sınırlı ağrısız ülser lezyon olan şankridir. Sekonder sifilizin karakteristik lezyonu ise geniş, pembe, gri-beyaz renkli, son derece infeksiyöz plaklar olan kondiloma lata'dır. (Resim II).



**Resim II:** Sekonder sifilizde görülen condyloma lata lezyonu

Şankroid'in klasik cilt lezyonu düzensiz, eritematöz, yumuşak sınırlı ağrılı ülserlerdir. Molluskum contagiosum enfeksiyonu, cinsel ilişki ile bulaşan ve göbek şeklinde ortası çukur papüllerle karakterizedir. Ciltte görülen döküntüler dissemine gonokokal enfeksiyonun bir bulgusu olabilir.

#### Tarama ve Tanı

Seksüel olarak aktif adolesanların C.trachomatis ve N. gonorrhoeae için yıllık olarak taranması önerilmektedir[14] Bunlara ilave olarak risk faktörü bulunan adolesanların yıllık olarak HIV ve sifiliz için taranması önerilmektedir[15]. HPV taraması klinik yaklaşımı değiştirmeyeceğinden ve kesin tedavisi olmadığından rutin olarak taranması önerilmemektedir[16]. Amerikan Pediatri Akademisi yüksek riskli adolesanların (intravenöz ilaç kullanımı, multiple partnerin olması) HIV enfeksiyonu için yıllık olarak taranmasını önermektedir[17].

Cinsel yolla bulaşan hastalıkların tanısı için gerekli olan testler arasında; ışık mikroskopisi, kültür, seroloji, Western blot, nükleik asit amplifikasyon testleri bulunmaktadır.

- **Mikroskop:** Mikroskopisi cinsel yolla bulaşan hastalıklardan trikomonas, bakteriyel vajinozis, vajinal kandidiazis tanısında faydalıdır.

- **Kültür:** Gonore, klamidy ve herpes enfeksiyonlarının tanısında kültür faydalıdır.

- **Seroloji:** Herpes simpleks tip 2 ve HIV enfeksiyonları için serolojik testler bulunmaktadır. Sifiliz tanısı için non-treponemal (RPR ya da VDRL) ve treponemal (FTA) olmak üzere serolojik testler kullanılmaktadır.

- **Nükleik asit amplifikasyon testleri (NAAT):** Üretral ve genital örneklerle uygulanan nükleik asit amplifikasyon testleri N. gonorrhoeae ve C. Trachomatis için yüksek sensitivitesi olan testlerdir. Centers for Disease Control (CDC)'nin N. gonorrhoeae ve C. Trachomatis için tarama önerileri şu şekildedir; eğer pelvik muayene yapılıyorsa servikal örnekler NAAT veya kültür ile değerlendirilmelidir ama pelvik muayene yapılmıyorsa üriner örnek alınmalı ve NAAT ile değerlendirilmelidir.

#### Tedavi

Adolesanlarda cinsel yolla bulaşan hastalıklar için ilaç tedavisi ile ilgili çalışmaların çoğu geç adolesan çağ ve genç yetişkinler üzerinde yapılmıştır. Adolesanların %20'sinde cinsel yolla bulaşan hastalıkların tedavisine uyum problemi yaşanmaktadır. Bu nedenle mümkün tek-doz tedavi rejimleri seçilmelidir. Tedavide amaç cinsel yolla bulaşan enfeksiyonların komplike olmasını (pelvik inflamatuvar hastalık, ektopik gebelik, infertilite) engellemek, hastalığın diğer bireylere bulaşımını önlemek ve semptomların gerilemesini sağlamaktır. C. trachomatis makrolidler ve tetrasiklinlere duyarlıdır. Adolesanlarda komplike olmayan klamidyal enfeksiyonların tedavisinde ilk seçenek tedavi olarak azitromisin (1 gram, tek-doz tedavisi) önerilmektedir. Komplike olmayan ürogenital N. gonorrhoeae tedavisinde ilk seçenek olarak seftriakson önerilmektedir. Genital siğillerin tedavisinde podofilotoksin, trikloroasetik asit, 5-FU, imiquimod, interferon ve cerrahi eksizyon kullanılmaktadır. HPV aşısı primer anogenital enfeksiyonların önlenmesinde etkindir ancak anogenital siğillerin tedavisinde ve rekürren hastalığın önlenmesindeki kullanımı araştırma düzeyindedir. Primer genital herpes tedavisinde ise ilk seçenek ajan olarak asiklovir önerilmektedir[18].

#### Kaynaklar

1. Forhan, S.E., et al., Prevalence of sexually transmitted infections among female adolescents aged 14 to 19 in the United States. Pediatrics 2009. 124(6): 1505-12.
2. Centers for Disease Control and Prevention, D.O.S.P., Sexually Transmitted Disease Surveillance. 1999: 1-126.
3. United States Preventive Services Task Force, C.I.S., Guide to Clinical Preventive Services. 2001.

4. Tu, W., et al., Time from first intercourse to first sexually transmitted infection diagnosis among adolescent women. Arch Pediatr Adolesc Med, 2009. 163(12): p. 1106-11.
5. Burstein, G.R., et al., Incident Chlamydia trachomatis infections among inner-city adolescent females. JAMA 1998. 280(6): p. 521-6.
6. Niccolai, L.M., et al., New sex partner acquisition and sexually transmitted disease risk among adolescent females. J Adolesc Health 2004. 34(3): p. 216-23.
7. Leigh, B.C., Alcohol and condom use: a meta-analysis of event-level studies. Sex Transm Dis 2002. 29(8): p. 476-82.
8. Hwang, L.Y., et al., Cervical ectopy and the acquisition of human papillomavirus in adolescents and young women. Obstet Gynecol 2012. 119(6): p. 1164-70.
9. Braverman, P.K. and L. Breech, American Academy of Pediatrics. Clinical report gynecologic examination for adolescents in the pediatric office setting. Pediatrics 2010. 126(3): p. 583-90.
10. Schachter, J., et al., Noninvasive tests for diagnosis of Chlamydia trachomatis infection: application of ligase chain reaction to first-catch urine specimens of women. J Infect Dis 1995. 172(5): p. 1411-4.
11. Assurance, N.C.F.Q., State of Managed Care Quality Report. Washington, DC National Committee on Quality Assurance 2000.
12. Holland-Hall, C. and D. Bartholomew, Genital erosions and ulcers in childhood and adolescence. J Pediatr Adolesc Gynecol 2004. 17(2): p. 151-3.
13. Tosh, A.K., et al., Mycoplasma genitalium among adolescent women and their partners. J Adolesc Health 2007. 40(5): 412-7.
14. Nilsson, F.N., C.G. McGregor, and V.M. Miller, Pulmonary arterial reactivity after transplantation. Differential effects of denervation and rejection. J Thorac Cardiovasc Surg 1992. 103(4): 751-61.
15. ACOG Committee Opinion #301: Sexually transmitted diseases in adolescents. Obstet Gynecol 2004. 104(4): p. 891-8.
16. Workowski, K.A. and S. Berman, Sexually transmitted diseases treatment guidelines, 2010. MMWR Recomm Rep 2010. 59(RR-12): p. 1-110.
17. Emmanuel, P.J. and J. Martinez, Adolescents and HIV infection: the pediatrician's role in promoting routine testing. Pediatrics 2011. 128(5): p. 1023-9.
18. Centers for Disease Control and Prevention, D.O.S.P., Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines. 2010. 59.

#### **Sorumlu Yazar**

Selçuk ERKİLİNÇ

Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Talatpaşa Bulvarı Hamamönü-Altındağ/ ANKARA

Tel: 0554 916 69 23

E-mail: selcukerkilinc@hotmail.com