

GENİTAL SİSTEM ENFEKSİYONLARI

KLİMİK DERNEĞİ OKULU (KİDOK)

Prof.Dr.Filiz AKATA

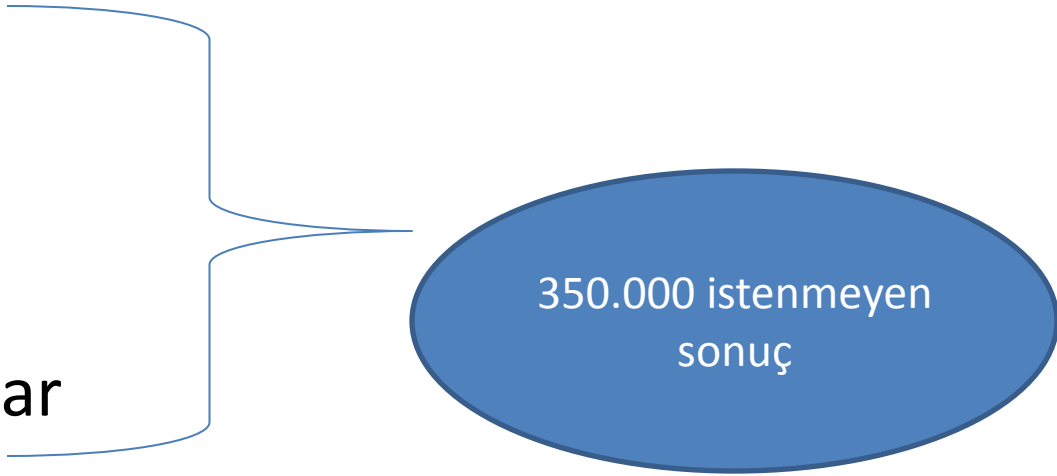
Genital Sistem Enfeksiyonları (GSE)

- Endojen (maya enfeksiyonu-*C.albicans*, bakteriyel vajinoz)
- Cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar (CYBE)
- İyatrojenik
 - Tıbbi işlemler (transservikal)
 - Doğum
 - Düşük

Erkek ve Kadın GSE sonuçları

- Maternal ve perinatal :
 - morbidite ↑, mortalite ↑
 - Ektopik gebelik
 - Pelvik enflamatuvar hastalık (PEH)
 - Preterm doğum
 - Düşük
 - Ölü doğum
 - Konjenital enfeksiyon
 - İnfertilite
 - Genital kanser
 - HIV/AIDS riskinin artması

Erkek ve Kadın GSE sonuçları

- 2012 yılında tahminen 930.000 maternal sifiliz enfeksiyonu
 - Ölü doğum,
 - Neonatal ölüm,
 - Preterm doğum,
 - Enfekte yeni doğanlar
- 
- 350.000 istenmeyen sonuç

- Wijesooriya NS, et al. Lancet Global Health. 2016; 4: e525-33

CYBE-Epidemiyoloji

- Büyük bir halk sağlığı problemi (gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde)
- Gelişmekte olan ülkelerde sıklığı > gelişmiş ülkeler
 - Gelişmekte olan ülkelerdeki kadınlarda;
 - Sifiliz sıklığı 10-100 kat,
 - Gonore 10-15 kat,
 - Klamidya 2-3 kat
- Sıklıkla asemptomatik seyirli
- Çeşitli komplikasyonlara yol açmaktalar



daha
fazla

CYBE-Epidemiyoloji

- CYBE'ye neden olan >30 mikroorganizma bildirilmiştir
- Ülkemizde sifiliz, gonore, klamidya, HIV ve HBV bildirimi zorunlu
- CYBE vaka tanımı ve bildirimi yetersiz
- Türkiye'de 2003 yılında 3774 sifiliz, 5234 hepatit B ve genelevde çalışanlarda 412 gonore olgusu bildirilmiştir
- Gonore ve klamidya ile ilgili tüm nüfusa yönelik resmi kayıtlar yok

CYBE-Epidemiyoloji

- Dünyada her gün 1 milyondan fazla CYBE oluşmakta
- Tüm dünyada 2012'de 15-49 yaş grubunda tahminen 357 milyon yeni tedavi edilebilir CYBE olgusu meydana gelmiştir. Bu olguların;
 - 131 milyonu klamidya
 - 78 milyonu gonore
 - 6 milyonu sifiliz
 - 142 milyonu trikomoniyaz

CYBE'ler için Davranışsal Risk Faktörleri

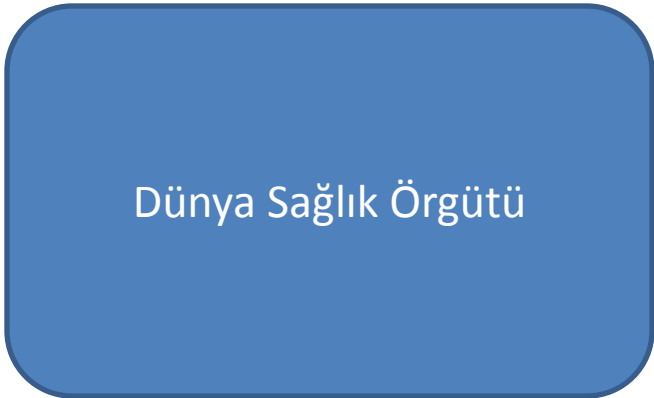
- Son 60 gün içinde yeni cinsel eş
- Çok eşlilik veya cinsel eşin çok eşli olması
- Kondom kullanmamak
- Para veya uyuşturucu karşılığı cinsel temas
- Seks çalışanları ile ilişkide (oral, anal, penil veya vajinal) bulunmak
- İnternet üzerinden anonim bir kişi ile ilişkide bulunmak

Risk Grupları

- Genç yaş (15-24 yaş)
- Homoseksüellik
- Geçirilmiş CYBE hikayesinin varlığı
- Bekar olmak
- Düşük sosyoekonomik durum
- Uyuşturucu bağımlılığı

CYBE/GSE Sendromları

- 1- Genital ülser
 - Sifiliz
 - Şankroid
 - Herpes genitalis
 - Granüloma inguinale (donovanyoz)
 - Lenfogranüloma venereum
- 2- Genital akıntı
 - Bakteriyel vajinoz
 - Maya enfeksiyonu
 - Gonore
 - Klamidya üretriti, servisiti
 - Trikomoniyaz
- 3- Genital siğil
 - HPV

A blue rounded rectangle containing the text 'Dünya Sağlık Örgütü' in white.

Dünya Sağlık Örgütü

CYBE/GSE Semptomları

- Kadınlarda:
 - Vajinal akıntı,
 - Alt abdominal ağrı
- Erkeklerde:
 - Üretral akıntı
- Her iki cinsten:
 - Genital ülser,
 - İnguinal bölgede lenfadenopati,
 - Dizüri,
 - Anüste veya çevresinde akıntı, yara veya sigiller,
 - Ağız çevresinde ya da içinde ülser veya diğer lezyonlar

Genital Ülserler

- En sık görülenler:

- Genital herpes,
- Şankroid
- Sifiliz

Tanı ve ayırıcı tanının sadece hastanın hikayesi ve fizik muayeneye dayandırılması doğru değildir.

- Yapılması gerekenler:

- Sifiliz serolojisi, karanlık alan mikroskopisi, mümkünse PCR testi
- Genital herpes için kültür veya PCR
- Tipe-özel HSV antikorları için serolojik testler

- Genital ülseri olan herkese HIV testi yapılmalıdır

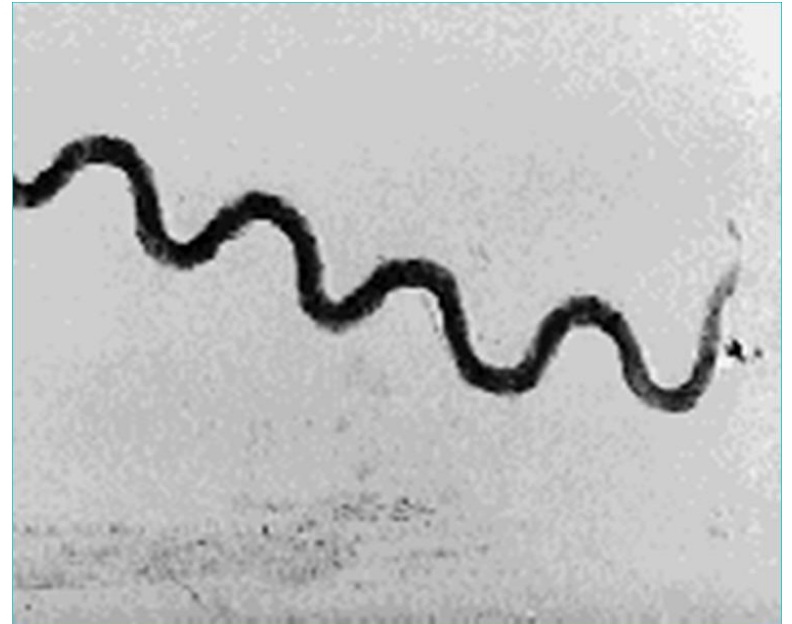
SİFİLİZ

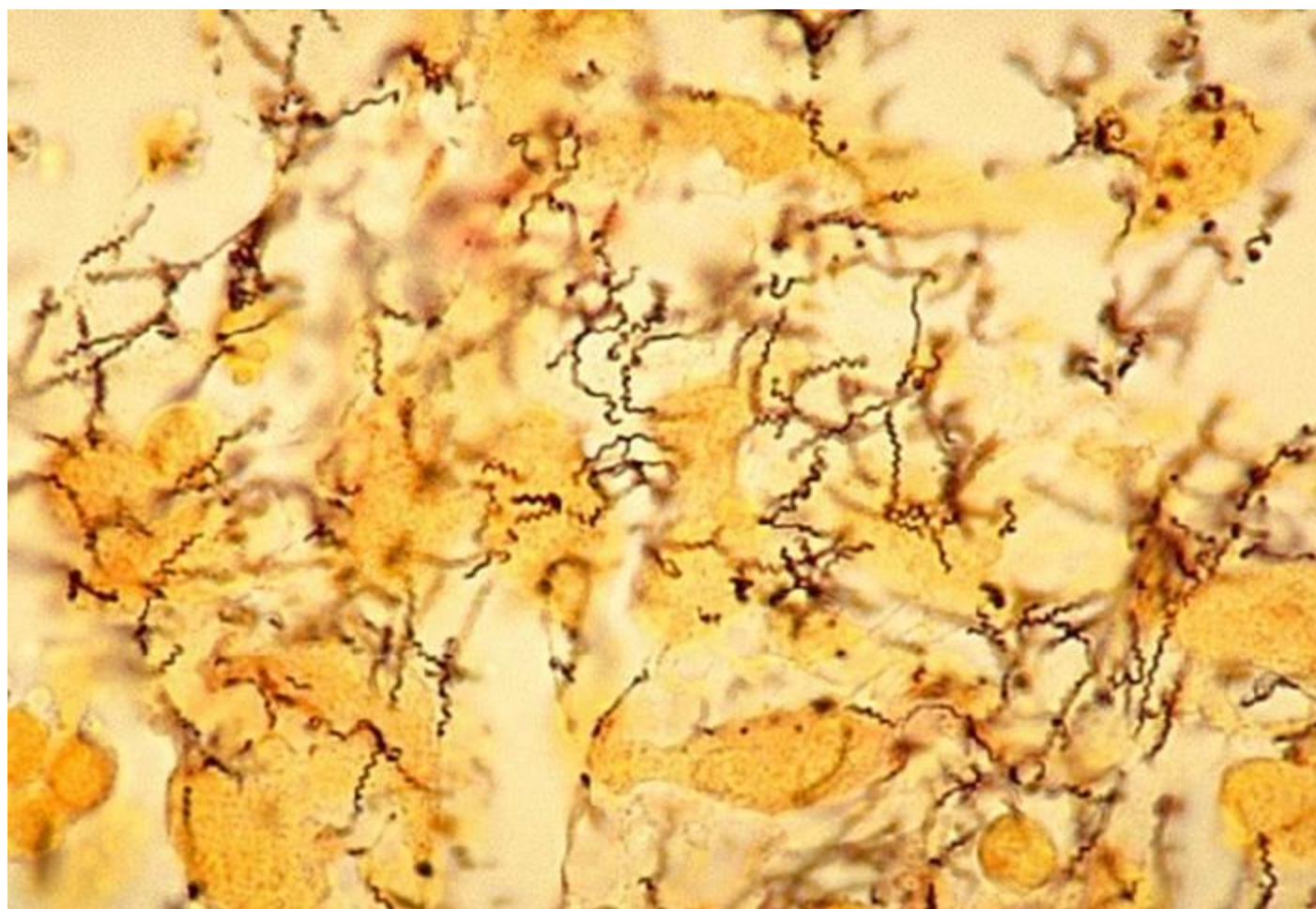
- Etken *Treponema pallidum*
- Sifiliz olgu sayısı ABD'de artış göstermekte
- Primer, sekonder ve erken latent sifiliz dönemlerinde mükokütanöz sifilitik lezyonlarla temas yoluyla cinsel ilişki, dokunma, öpüşme ile bulaşmakta
- Vertikal bulaşma (in utero veya doğum sırasında)

Treponema pallidum



(C) spiral cells
e.g., *Treponema pallidum*





Sifiliz

- Hastalığın Dönemleri:
- Erken Sifiliz:
 - Primer sifiliz
 - Sekonder sifiliz
 - Erken latent sifiliz
- Geç sifiliz
 - Geç latent sifiliz
 - Tersiyer sifiliz
- Nörosifiliz: MSS tutulumunun belirtileri enfeksiyonun seyrinin herhangi bir döneminde ortaya çıkabilir

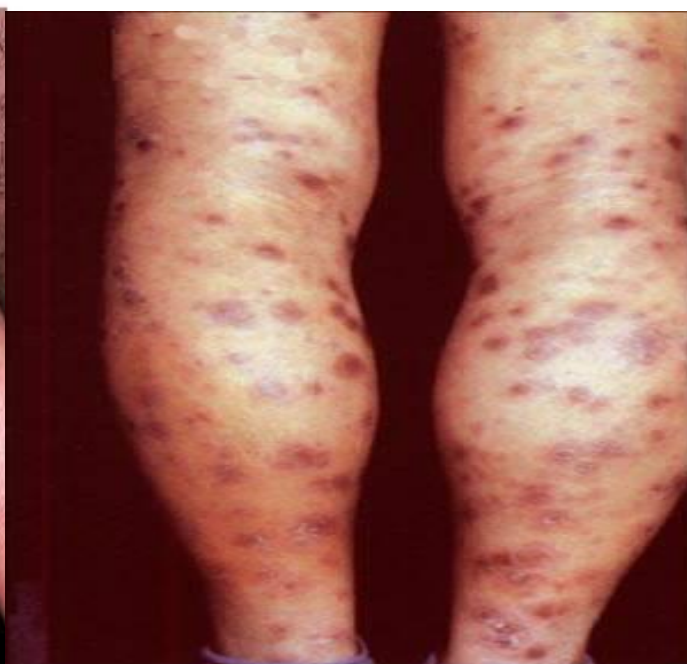
Primer sifiliz

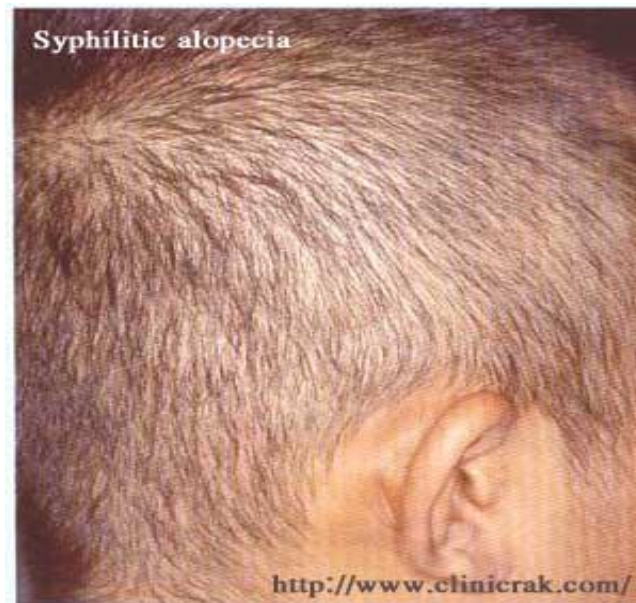
- Kuluçka süresi: 21 gün
- Şankr: ağrısız papül→ülserleşir, 1-2cm yükseklikte ,endürasyon gösteren ağrısız lezyon (genellikle tek)
- Sıklıkla bilateral hafif orta büyüklükte lastik kıvamında bölgesel lenfadenopati
- HIV pozitiflerde birden fazla şankr görülebilir
- Şankr tedavi edilmesede 3-6 hafta içinde iyileşir



Sekonder sifiliz

- Tedavi edilmeyen hastaların ~%25'inde sistemik bir hastalık olarak başlar
- Yapısal semptomlar: Ateş, baş ağrısı, halsizlik, yorgunluk, iştahsızlık, kilo kaybı ve yaygın LAP (epitrokleer LAP tanı için düşündürücü)
- Dermatolojik bulgular: döküntü (veziküler döküntü hariç her tip döküntü) ve alopesi
 - Döküntüler: diffüz, simetrik maküler veya papüler şekilde tüm vücutta el ve ayak tabanları dahil
 - Condyloma lata
 - Müközoda enanem
- GİS bulguları: hepatit
- Kas-iskelet sistemi bozuklukları: sinovit, osteit, perostit gibi
- Göz tutulumu: üveit (nörosifilizin bir görünümü olarak düşünülmeli)





Latent Sifiliz (Asemptomatik)

- Serolojik testler pozitif
- Enf. son 12 ay içinde oluşmuşsa → erken latent sifiliz
- Enf. dan beri zaman bilinemiyorsa → geç latent sifiliz
- Geç latent sifilizli hastalar enfeksiyöz değil, cinsel temasla bulaştırmazlar
- Erken latent sifilizli hastalar yakın zamanda aktif, fakat artık mevcut olmayan lezyonları vasıtasıyla cinsel eşlerine *T.pallidum*'u bulaştırabilirler

Geç Sifiliz

- Tedavi edilmeyen sifiliz hastalarının ~%25-40'ında geç sifiliz gelişmekte
- Klinik bulgular, primer sifilizden 1-30 yıl sonra ortaya çıkabilir
- Klinik tablolar:
 - Kardiyovasküler sifiliz (özellikle aortit)
 - Gommatöz sifiliz (gomlar genellikle cilt, kemik ve çeşitli organlarda)
 - MSS tutulumu (yaygın parezi ve tabes dorsalis)
- Tersiyer sifiliz: kardiyovasküler sistem veya gommatöz sifilizi kapsayan klinik görünümü olan semptomatik geç sifiliz hastalarını tanımlamakta

SİFİLİZ-Tanı

- Direkt Tanı
- Karanlık alan mikroskopisi
- Lezyonun eksüdasından doğrudan *T.pallidum*'u saptayacak testler:
 - Direkt IF,
 - Lokal olarak geliştirilmiş ve onaylanmış *T.pallidum* DNA'sını saptayan testler (ticari olarak mevcut değil)
- PCR'ın tanısal doğruluğu>karanlık alan mikroskopisi
- 170 hastada PCR duyarlılığı: %87.5, karanlık alan mikroskopisi duyarlılığı: %66.7

SİFİLİZ-Tanı: Serolojik Testler

- Nontreponemal Testler: Sifilizin başlangıç taramasında ve tedavinin takibinde kullanılırlar. Özgül değildirler. Kantitatif yapılabilirler.
 - RPR
 - VDRL
- Yalancı pozitiflik: diğer enf.lar (HIV gibi), otoimmün hastalıklar, bağışıklama, gebelik, IV ilaç kullanımı ve ileri yaş
- Nontreponemal test pozitif bulunduğunda, sifiliz tanısını doğrulamak için mutlaka treponemal bir test yapılmalıdır.

SİFİLİZ-Tanı: Serolojik Testler

- Treponemal Testler: Doğrulama testleri, özgül
 - FTA-ABS
 - MHA-TP
 - TPPA
 - TP-EIA
 - Kemilüminesens immunoassay
- Hayat boyu pozitif kalırlar.
- Treponemal antikor titreleri tedaviye yanıtı göstermez

Sifilizde Serolojik Testlerin Algoritması

- Nontreponemal bir testle (VDRL veya RPR) tarama ile başlamakta
- Pozitif sonuç çıktığında treponemal bir test (FTA-ABS gibi) ile doğrulama
- Nontreponemal test negatif ise
 - başka teste gerek yok
 - Sifiliz için kuvvetli şüphe varsa, 2-4 hafta sonra tekrar et
- Nontreponemal test negatif, treponemal test pozitif ise;
 - Daha önce sifiliz tedavisi görmüş, yeni bir bulaşma olasılığı yoksa→geçirilmiş, tedaviye gerek yok
 - Erken enfeksiyonu değerlendirmek için 2-4 hafta içinde tekrar nontreponemal test yapılmalı
 - Daha önce tedavi görmemiş ise→tedavi edilmeli (semp. ve bulgu yoksa, geç latent sifiliz kabul edilir)

Primer ve Sekonder Sifiliz Tedavisi

Workowski KA,Bolan GA,CDC.Sexually transmitted diseases treatment guidelines, 2015. MMWR

- Erişkinler için
 - Benzatin penisilin G 2.4 milyon ünite IM, tek doz
- Penisilin allerjisi olanlarda:
 - Yıllardır kullanılanlar
 - Doksisiklin 100mg oral, günde iki kez, 14 gün süreyle
 - Tetrasiklin 500mg oral, günde dört kez, 14 gün süreyle
 - Yeni öneriler!!!
 - Seftriakson 1-2 g/gün IM veya IV, 10-14 gün süreyle → optimal dozu ve süresi?
 - Azitromisin 2g oral, tek doz → ilk seçenek değil, dikkatle sadece penisilin veya doksisiklin kullanılamadığı zaman (HIV+ kişilerde, homoseksüel erkeklerde, gebelerde kullanılmamalı)

Primer ve Sekonder Sifiliz Tedavisi

- Primer ve sekonder sifilizli tüm kişilerde HIV testi yapılmalı
- Primer ve sekonder sifilizde nörolojik veya oftalmolojik tutulumun semptom ve bulguları olmadıkça, rutin BOS analizi önerilmemekte
- Klinik ve serolojik değerlendirme tedaviden 6 ve 12 ay sonra yapılmalı
- Semptom ve bulguları devam eden ve tekrarlayan hastalar ve nontreponemal test titresinde dört katlık bir artış iki haftadan fazla süre devam eden kişiler→ tedavi başarısızlığı veya tekrar enfekte olmuşlardır.

Latent Sifiliz Tedavisi

Workowski KA,Bolan GA,CDC.Sexually transmitted diseases treatment guidelines, 2015. MMWR

- Erken latent sifiliz
 - Benzatin penisilin G 2.4 milyon ünite IM tek doz
- Geç latent sifiliz veya süresi bilinmeyen latent sifiliz
- Benzatin penisilin G 7.2 milyon ünite (toplam), 1 haftalık aralarla 2.4 milyon ünite 3 doz olarak, IM
- Klinik ve serolojik değerlendirme 6,12 ve 24.aylarda yapılmalı→4 katlık titre azalması yoksa veya klinik bulgular varsa→BOS incelemesi → tekrar tedavi

Tersiyer Sifiliz ve Nörosifilizde Tedavi

- Tersiyer sifiliz: Önerilen Rejim
- Penisilin allerjisi ve nörosifilizi olmayan (normal BOS bulguları) kişiler:
 - Benzatin penisilin G 7.2 milyon ünite (toplam), 1 haftalık aralarla 2.4 milyon ünite 3 doz olarak, IM
- Nörosifiliz ve Oküler Sifiliz: Önerilen Rejim
 - Kristalize penisilin G 18-24 milyon Ü/gün, dört saatte bir 3-4 milyon Ü/ IV veya devamlı infüzyon şeklinde 10-14 gün süreyle
 - hastanın tedaviye uyumundan emin olunursa, alternatif tedavi rejimi:
 - prokain penisilin G 2.4 milyon Ü, IM, günde bir kez + probenecid 500mg oral, günde dört kez, her ikisi 10-14 gün süreyle

Sifiliz Tedavisi-Özel Durumlar

- Gebelerde sifiliz tedavisi: Parenteral penisilin G etkinliği bildirilen tek tedavi şekli. Penisilin allerjisi olanlar desensitize edilip, ardından penisilinle tedavi edilmeli
- Cinsel eşlerin tedavisi: primer, sekonder veya erken latent sifiliz tanısı konmuş bir kişi ile tanıdan önceki 90 gün içinde cinsel teması olanlar, serolojik testleri negatif bile olsa tedavi edilmeli

Genital HSV Enfeksiyonları

- Gelişmiş ülkelerde genital ülserin en sık sebebi
- Tekrarlayan genital herpes olgularının çoğuna HSV-2 neden olur
- ABD'de ~50 milyon kişi HSV-2 ile enfekte
- Anogenital enfeksiyonlara gittikçe artan oranda HSV-1 de neden olmakta
- Genital herpes enf.larının çoğu, asemptomatik kişiler tarafından bulaştırılmakta

Genital HSV Enfeksiyonları

- Tipik lezyonlar ağrılı birden fazla vezikül ve ülseratif lezyonlar şeklinde
- Klinik tanı güç, çünkü enfekte kişilerin çoğu asemptomatik olabilir
- Tekrarlayan ataklar ve subklinik virüsün saçılması genital HSV-2 enf.unda, HSV-1'den çok daha sık
- Genital herpesi olanlarda HIV testi istenmeli

HSV



Copyright © 2005, 2004, 2000, 1995, 1990, 1985, 1979 by Elsevier Inc.

Genital Herpes-Tanı

- Virolojik testler: Genital ülser sıvısı ve serum
 - Hücre kültürü: duyarlılığı düşük
 - HSV DNA için PCR (menenjit, ensefalit ve neonatal herpesde tanıda seçilecek test)
 - Sitolojik değerlendirme: Tzanck preparatı (duyarlı ve özgül değil)
 - Direkt IF yöntemi: Genital örneklerde HSV antijenini saptamak için kullanılır, fakat duyarlılığı düşük

Genital Herpes-Tanı

- Tipe özgül serolojik testler:
 - HSV-spesifik glikoprotein G2'ye karşı antikor (HSV-2): Duyarlılık %80-98
 - En sık kullanılan test: HerpeSelect HSV-2 Elisa
 - Glikoprotein G1'e karşı antikor (HSV-1):
HerpeSelect HSV-1 Elisa: duyarlı değil
- HSV-1 ve HSV-2 için IgM testleri yararlı değil, çünkü tipe özgül değil, tekrarlayan genital ve oral ataklar boyunca pozitif olabilir

Tipe- özgül HSV serolojik testleri ne zaman kullanalım?

- Tekrarlayan genital semptomlar veya atipik semptomlar ile negatif HSV PCR veya kültürün varlığında;
- Laboratuvar doğrulaması olmaksızın genital herpes klinik tanı konduğunda
- Genital herpesli cinsel eşi olan bir hastada.
- Ayrıca
 - CYBE'nin değerlendirilmesi için başvuran kişilerde (özellikle birden fazla cinsel eşi olanlarda),
 - HIV enfeksiyonu olanlarda ve
 - HIV'in bulaşması için riski artan homoseksüellerde düşünülmelidir.

Genital Herpesin İlk Klinik Atağının Tedavisi

- Asiklovir 400mg oral, günde 3 kez, 7-10 gün süreyle veya
- Asiklovir 200mg oral, günde 5 kez, 7-10 gün süreyle veya
- Valasiklovir 1g oral, günde 2 kez, 7-10 gün süreyle veya
- Famsiklovir 250mg oral, günde 3 kez, 7-10 gün süreyle
- On günlük tedaviden sonra iyileşme sağlanmazsa, tedavi uzatılabilir.

Tekrarlayan Genital Herpeste

Supresyon Tedavisi: Önerilen Rejimler

- Genital herpesin tekrarlayan ataklarını %70-80 azaltmakta
- Asiklovir 400mg oral, günde 2 kez, veya
- Valasiklovir 500mg oral, günde tek doz*, veya
- Valasiklovir 1g oral, günde tek doz, veya
- Famsiklovir 250mg oral, günde 2 kez

— * Valasiklovir 500mg günde tek doz tedavisi, çok sık tekrarlamaları olan (yılda ≥ 10 atak) kişilerde diğer valasiklovir veya asiklovir rejimlerinden daha az etkili olabilir.

Tekrarlayan Genital Herpes Ataklarının Atak Sırasında Tedavisi: Önerilen Rejimler

- Asiklovir 400mg oral, günde 3 kez, 5 gün süreyle veya
- Asiklovir 800mg oral, günde 2 kez, 5 gün süreyle veya
- Asiklovir 800mg oral, günde 3 kez, 2 gün süreyle veya
- Valasiklovir 500mg oral, günde 2 kez, 3 gün süreyle veya
- Valasiklovir 1g oral, günde tek doz, 5 gün süreyle veya
- Famsiklovir 125mg oral, günde 2 kez, 5 gün süreyle veya
- Famsiklovir 1g oral, günde 2 doz, 1gün süreyle veya
- Famsiklovir 500mg oral, tek doz takiben 250mg günde 2 kez, 2 gün süreyle.

Genital Herpes: Şiddetli Hastalıkta

Tedavi: Parenteral

- Dissemine enfeksiyon, pnömonitis veya hepatit ya da MSS komplikasyonu (meningoensafalit) gibi:
- Asiklovir 5-10mg/kg IV her 8 saatte bir, 2-7 gün süreyle veya klinik düzelme olana kadar, takiben→ oral antiviral tedavi ile 10 güne tamamlanmalı
 - HSV ensefaliti 21 gün tedavi gerektirmektedir.

Genital Herpes-Korunma

- Semptomatik olan cinsel eşler aynı şekilde tedavi edilmeli
- Asemptomatik cinsel eşlerde, genital lezyonların hikayesi sorgulanmalı ve HSV için tipe özgül serolojik test önerilmeli
- Hastaların lezyon ve prodromal semptomlar varken, enfekte olmamış cinsel eş ile cinsel temastan kaçınması gerekli
- Kondom kullanımı genital herpesin bulaşmasını elimine etmez, fakat azaltabilir.

Gebelikte Genital Herpes

- Neonatal herpesi olan yenidoğanların annelerinin çoğunda klinik tanı konmuş genital herpes hikayesi bulunmamakta
 - Enfekte anneden yenidoğana bulaşma riski, doğuma yakın genital herpesi olan kadınlarda yüksek (%30-50)
 - Genital HSV gebeliğin ilk yarısında kazanıldıysa veya hikaye prenatal döneme aitse, yenidoğana bulaşma riski <%1
- Genital herpesin semptom ve bulguları veya prodromu olmayan gebeler normal doğum yapabilir
- Sezaryenle doğum yenidoğana HSV bulaşmasını tamamen önlememekle birlikte, doğum sırasında lezyonları olanlar sezaryenle doğurtulmalı

Gebelerde Genital Herpesin Tedavisi

- Genital herpesin ilk atağında
- Tekrarlayan herpes ataklarında
- Tekrarlayan genital herpesli gebelerde supresyon tedavisi için önerilen rejimler:
 - Asiklovir 400mg oral, günde 3 kez veya
 - Valasiklovir 500mg oral, günde 2 kez
 - *Tedavinin gebeliğin 36. haftasında başlaması önerilmektedir.



Şankroid

- Dünyada azalmakta, ancak Afrika'nın bazı bölgeleri ve karayiplerde görülmekte
- HIV bulaşması yönünden risk faktörü
- Kesin tanı özel besiyerinde *H.ducreyi*'nin üretilmesi ile konur (duyarlılık<%80)
- FDA'nın onayladığı PCR testi yok

Şankroid Tanısı

- Ağrılı bir genital ülser + hassas süpüratif inguinal lenfadenopati: Şankroid?
- Hem klinik, hem de sürveyans amacıyla şankroidin olası tanısı şu kriterlerin hepsi ile karşılaşıldığında konulabilir:
 - hastanın bir veya daha fazla ağrılı genital ülserinin olması,
 - genital ülserin ve eğer mevcutsa bölgesel lenfadenopatinin klinik görünümünün şankroid için tipik olması,
 - hastanın ülser eksudasında yapılan karanlık alan muayenesi veya ülserin başlangıcından en az yedi gün sonra yapılan sifiliz için serolojik testler ile *T.pallidum* enfeksiyonunun kanıtı yoksa,
 - ülser eksüdasından yapılan HSV kültürü veya HSV PCR testinin negatif olması.

Şankroid ve inguinal lenf nodu drenajı



Copyright © 2005, 2004, 2000, 1995, 1990, 1985, 1979 by Elsevier Inc.

Şankroidde Tedavi-Önerilen Rejimler

- Azitromisin 1g oral, tek doz veya
- Seftriakson 250mg IM, tek doz veya
- Siprofloksasin 500mg oral, günde iki kez, 3 gün süreyle veya
- Eritromisin baz 500mg oral, günde 3 kez, 7 gün süreyle.
 - Hastanın hastalığının başlangıcından önceki 10 gün içindeki cinsel eşleri tedavi edilmeli

Granüloma İnguinalle (Donovanyoz)

- Etken: İntrasellüler gram negatif bir basil *Klebsiella granulomatis* (eskiden *Calymmatobacterium granulomatis*)
- Tropikal ve gelişmekte olan ülkelerde endemik
- Genital bölge veya perinede ağrısız, yavaş ilerleyen ülseratif lezyonla karakterize,
- Bölgesel lenfadenopati olmaksızın subkutan granülomlar (psödobubo) da oluşabilir
- Enfeksiyon pelvise yayılabilir

Granüloma İnguinalle

- Etkeni kültürde üretmek güç
- Tanı: biyopsi veya ezme preparatta dokuda koyu boyanan Donovan cisimlerinin görülmesi
- *K.granulomatis*'in DNA'sını tespit etmek için FDA onaylı moleküler test yok
- Tanı konan tüm kişilere HIV testi yapılmalı
- Tedavi uzun süreli olmalı
- Hasta ile semptomların başlangıcından önceki 60 gün içinde cinsel teması olanlara tedavi önerilmekte

Granüloma İnguinalle Tedavisi

- Önerilen Rejim:
 - Azitromisin 1g oral haftada bir kez veya 500mg/gün, en az 3 hafta süreyle
- Alternatif Rejimler: en az 3 hafta süreyle herhangi birisi
 - Doksisisiklin
 - Siprofloksasin
 - Eritromisin
 - Trimetoprim-sulfametoksazol
- Tedaviye yanıt vermeyen olgularda bu tedavi rejimlerine gentamisin 1mg/kg/8 saatte bir IV eklenebilir

Lenfogranüloma Venereum (LGV)

- *C.trachomatis*'in L1, L2 ve L3 serovarları neden olmakta
- Klinik görünüm (Heteroseksüellerde): tipik olarak tek taraflı, hassas inguinal ve/veya femoral lenfadenopati
- Bazen inokülasyon yerinde kendi kendine sınırlanan genital ülser veya papül oluşmakta, fark edilene kadar sıklıkla lezyonlar gözden kaybolmakta
- Rektal teması olanlarda proktokolit (kolorektal LGV)

LGV-Tanı

- Klinik şüphe
- Diğer tanıların ekarte edilmesi
- Genital lezyonlar, rektal örnekler, lenf bezi (lezyondan sürüntü veya bubo aspiratı)→kültür, direkt IF, PCR
- NAATs rektal örneklerde yapılabilir, fakat FDA onaylı değildir
- Klamidya serolojisi: kompleman fiksasyon titreleri>1:256, klinik tablonun varlığında tanıyı destekleyebilir
- LGV tanısı konanlarda HIV, sifiliz, gonore araştırılmalı

LGV'de Tedavi

WHO Guidelines for the Treatment *Chlamydia trachomatis*.

July 2016

- Önerilen Rejim:
 - Doksisisiklin 100mg oral günde iki kez, 21 gün süreyle (3 haftalık günde 1g oral azitromisin tedavisinden daha etkili)
- Alternatif Rejim:
 - Eritromisin baz 500mg oral günde 4 kez, 21 gün süreyle
 - Ayrıca buboların aspirasyonu veya insizyon ve drenajı inguinal/femoral ülserasyonları önlemek için gerekebilir.
 - Son 60 gün içindeki cinsel eşlerin tedavisi

ÜRETRİTLER

- Semptomları eğer mevcutsa dizüri, üretral kaşıntı ve mükoid, müköpürülan veya pürülan akıntı
- Etiyoloji:
 - Gonokoklar (sıklıkla klamidya enf.nu ile birlikte)
 - *C. trachomatis* (NGÜ'lerin %15-40'ında etken)
 - *M.genitalium* (NGÜ'lerin %15-25'inden sorumlu)
 - *T.vaginalis*
 - HSV
 - Epstein-Barr virüsü
 - Adenovirüsler
 - *Mycoplasma* türleri?
 - *Ureaplasma* ?

Üretrit



A

Copyright © 2005, 2004, 2000, 1995, 1990, 1985, 1979 by Elsevier Inc.



B

Copyright © 2005, 2004, 2000, 1995, 1990, 1985, 1979 by Elsevier Inc.

ÜRETRİTLER-Tanı

- Üretral akıntıdan Gram boyama, MM ve JM boyama
- Nükleik Asit Amplifikasyon Testi (NAAT)
- Semptomların varlığında üretrit tanısını belgelendiren bulgu ve labr. testleri:
 - Muayenede mükoid, müköpürülan veya pürülan üretral akıntının varlığı
 - Üretral akıntının Gram boyamasında her immersiyon alanında ≥ 2 lökosit varlığının gösterilmesi
 - İlk akım idrarda pozitif lökosit esteraz (LE) testi veya ilk akım idrarın sedimentinin mikroskopik muayenesinde her büyük büyütme alanında ≥ 10 lökositin varlığı.

Üretral akıntının Gram boyaması

- Gram boyama üretritini değerlendirilmesi için çok önemli bir tanısal test.
- Hem üretritini, hem de gonokok enfeksiyonunun varlığını belgelemede son derece yüksek duyarlılık ve özgüllüğe sahiptir.
 - Olası gonokok enfeksiyonu tanısı üretral akıntıda Gram boyama ile GNİD içeren lökositlerin varlığının gösterilmesi veya MM/JM boyama ile hücre içi pembe diplokokların gösterilmesi ile konulur. Bu sonuca göre erkekler olası gonore için tedavi edilir.
 - NGÜ üretral akıntısının mikroskopisinde lökosit mevcutken, GNİD olmaması ile tanımlanmakta

Nongonokoksik Üretrit

- Üretral akıntıdan Gram boyama
- NAATs, klamidya ve gonore için önerilmekte
- *T.vaginalis* için test yapılması prevalansının yüksek olduğu popülasyonlar ve yerlerde düşünülmeli
- NGÜ'lü erkeklerin tanıdan önceki 60 gün içindeki tüm cinsel eşleri klamidyaya karşı tedavi edilmeli.

Nongonokoksik Üretrit (Komplike Olmayan Genital Klamidya) Tedavisi*

- Önerilen Rejimler:
 - Azitromisin 1g oral tek doz veya
 - Doksisisiklin 100mg oral günde iki kez, 7 gün süreyle
- Alternatif Rejimler:
 - Tetrasiklin 500mg oral günde 4 kez, 7 gün süreyle
 - Eritromisin 500mg oral günde iki kez, 7 gün süreyle veya
 - Ofloksasin 300mg oral günde iki kez, 7 gün süreyle

— *WHO Guidelines for the Treatment *Chlamydia trachomatis*. July 2016

Persistan veya Tekrarlayan NGÜ

- Objektif tanı konmalı
- Şikayet var, üretral enflamasyon bulguları ϕ : tedavi süresini uzatmanın bir değeri yok
- Tedavi rejimine uyum yok, tedavi olmamış cinsel eş varlığı $\rightarrow$ tedavi tekrarı
- En sık sebep özellikle doksisisiklin tedavisini takiben *M.genitalium* $\rightarrow$ azitromisin 1g oral, tek doz
 - Azitromisin tedavisi başarısız olanlarda moksifloksasin 400mg oral günde tek doz, 7 gün süreyle
- *T.vaginalis*'in yaygın olduğu yerlerde metronidazol 2g oral, tek doz

SERVİSİT

- Sıklıkla asemptomatik, fakat hastalar anormal vajinal akıntı ve intermenstrüel kanamadan şikayet ederler.
- Lökore serviksin klamidyal ve gonokok enf.nu ile birlikte dir.
 - Vajinitin majör tanısal bulgularının yokluğunda lökore servisit için yüksek negatif prediktif değere sahip (lökore yoksa servisit olası değil)
- Servikal akıntınının Gram boyaması *N.gonorrhoeae* ve *C.trachomatis* için düşük bir pozitif prediktif değere sahip (duyarlı değil)

SERVİSİT-Etyoloji

- *C.trachomatis*
- *N.gonorrhoeae*
- *T.vaginalis*
- Genital herpes (özellikle primer HSV-2 enf.nu)
- Olguların çoğunda, özellikle CYBE'ler için düşük risk taşıyan kadınlarda hiçbir mikroorg. izole edilemez.
- *M.genitalium* (sınırlı veri)
- Bakteriyel vajinoz
- Sık vajinal duş

SERVİSİT-Tanı

- Üst genital sistem enf.nunun (endometrit) bir bulgusu olabileceğinden hastalar PEH yönünden de değerlendirilmeli
- Vajinal, servikal veya idrar örneklerinde;
C.trachomatis ve *N.gonorrhoeae* için NAAT
- BV, trikomoniyaz araştırılmalı
- HSV-2 için kültür, PCR veya serolojik testler ?
- *M.genitalium* için FDA onaylı tanısal test yok

Servisit Tedavisi

- Olası Tanı için önerilen tedavi* rejimi:
 - Azitromisin 1g oral tek doz veya
 - Doksisisiklin 100mg oral günde iki kez, 7 gün süreyle
- *Hasta gonore için risk taşıyorsa veya gonore prevalansının yüksek olduğu bir bölgede yaşıyorsa beraberinde gonokok enf.nu için de tedavi verilmeli.
- Tedaviden 3 ay sonra kontrol→testleri tekrar et
- Son 60 gün içindeki cinsel eşlerin tedavisi gerekli

Klamidya Enfeksiyonları

- ABD'de en sık bildirilen bakteriyel CYBE
- Prevalansı ≤ 24 yaştaki kişilerde en yüksek
- *C.trachomatis* enf.nu kadınlarda çeşitli sekellere neden olmakta → en ciddi olanları: PEH, ektopik gebelik ve infertilite
- Hem erkeklerde, hem kadınlarda asemptomatik enf. yaygın
- ABD'de <25 yaş tüm kadınlara yıllık tarama testi önerilmekte

Klamidya Enfeksiyonları

- Tanıda NAATs en duyarlı yöntem
 - Kadınlarda ilk akım idrar veya endoserviks ya da vajenden alınan sürüntü örneklerinde,
 - Erkeklerde eküvyonla alınan üretral akıntı veya ilk idrar örneğinde
- Klinisyen tarafından veya hastanın kendisinin eküvyonla aldığı vajinal sürüntü örneğinde NAATs'ın kullanılması FDA-iznilidir
- Klamidya tarama testinde kullanılan NAAT için optimal ürogenital örnekler: erkeklerde ilk akım idrar örneği, kadınlarda ise vajinal sürüntü örneği

Gebelerde Klamidya Enfeksiyonlarının Tedavisi

- Önerilen Rejim:
 - Azitromisin 1g oral, tek doz
- Alternatif Rejim:
 - Amoksisilin 500mg oral günde 3 kez, 7 gün süreyle veya
 - Eritromisin 500mg oral günde 2 kez, 7 gün süreyle veya
 - Tedavi tamamlandıktan 3-4 hafta sonra tercihan NAAT ile tekrar test edilmeli
 - İlaveten tüm gebeler tedaviden 3 ay sonra da test edilmeli

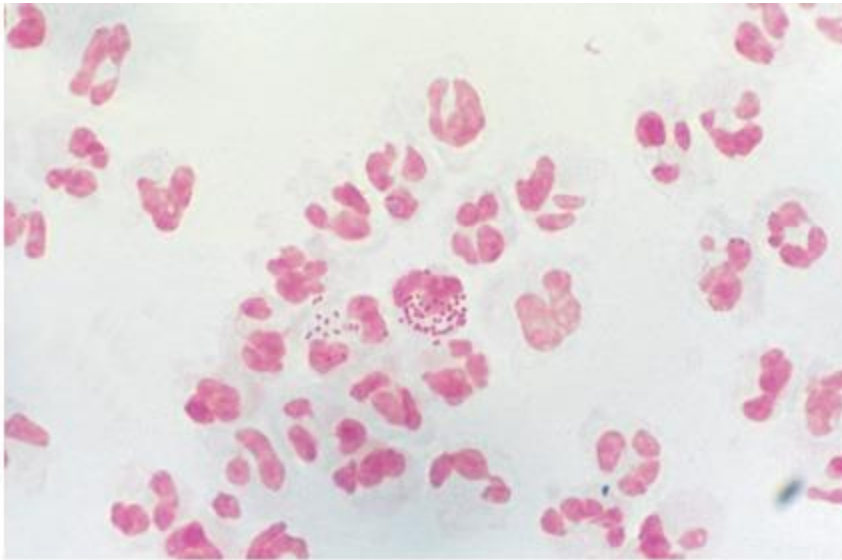
GONORE

- *N.gonorrhoeae*'nin neden olduğu, en sık görülen ikinci bakteriyel CYBE
- Gonoreli kişilerin %40'ında *C.trachomatis* ile koinfeksiyon saptanmıştır
- Komplike olmayan gonokok enf.nu erkeklerde üretral akıntı ve dizüri semptomlarıyla → üretrit tablosu
- Gonore kadınlarda sıklıkla asemptomatik, enfekte kadınların yarısından azında anormal vajinal akıntı, dizüri, alt abdominal rahatsızlık ve disparoni şikayeti var → servisit
- Rektal enf.lar her iki cinstе genellikle asemptomatik

GONORE-Tanı

- Üretral akıntının Gram boyaması: semptomatik enf.nu olan erkeklerde duyarlılık %50-70
- Kültür: üretral ve endoservikal enf.larda duyarlılığı %85-95
- NAATs: duyarlılık >%90, özgüllüğü de yüksek
 - İdrar, vulvovajinal, servikal ve üretral sürüntü örneklerinde yapılabilmekte
 - Sıklıkla rektal ve faringeal örneklerde duyarlılık daha düşük
- Duyarlılık testlerinin yapılabilmesi için NAATs'a paralel kültür yapılması gerekmekte

Gram negatif diplokok



Copyright © 2005, 2004, 2000, 1995, 1990, 1985, 1979 by Elsevier Inc.

Gonore-Tedavi

WHO-Guidelines for the Treatment of *Neisseria gonorrhoeae*.

June 2016

- Genital ve anorektal gonokoksik enfeksiyonlar
 - Lokal direnç verileri yoksa, ikili tedavi tekli tedaviden daha fazla önerilmekte
- İkili tedavi (aşağıdakilerden birisi)
 - Seftriakson 250mg IM, tek doz + azitromisin 1g oral, tek doz
 - Sefiksim 400mg oral, tek doz + azitromisin 1g oral, tek doz

Gonore-Tedavi

WHO-Guidelines for the Treatment of *Neisseria gonorrhoeae*.

June 2016

- Tekli tedavi (antimikrobiyale duyarlılığı kanıtlayan, yakın zamandaki lokal direnç verilerine dayanarak, aşağıdakilerde birisi)
 - Seftriakson 250mg IM, tek doz
 - Sefiksim 400mg oral, tek doz
 - Spektinomisin 2g IM, tek doz

Gonore-Ülkemizde direnç ne durumda?

Zarakolu P ve ark, Mikrobiyoloji Bülteni, 2006;40:69-73

- Ankara'da kayıtlı seks çalışanlarının servikal örneklerinden izole edilen 30 *N.gonorrhoeae* izolatının antibiyotiklere duyarlılık durumu:
 - Penisilin %30
 - Beta-laktamaz üretimi: %48
 - Seftriakson, sefiksim : %100
 - Siprofloksasin: %97
 - Tetrasiklin: %40

Gonore-Tedavi

WHO-Guidelines for the Treatment of *Neisseria gonorrhoeae*.

June 2016

- Orofaringeal gonokok enfeksiyonları: WHO CYBE kılavuzu gonokoksik orofaringeal enfeksiyonu olan erişkinler ve adolesanlarda tekli tedaviden ziyade ikili tedaviyi önermektedir.
- İkili tedavi: (aşağıdakilerden birisi)
 - Seftriakson 250mg IM, tek doz + azitromisin 1g oral, tek doz
 - Sefiksim 400mg oral, tek doz + azitromisin 1g oral, tek doz
- Tekli tedavi: (antimikrobiyale duyarlılığı kanıtlayan, yakın zamandaki lokal direnç verilerine dayanarak)
 - Seftriakson 250mg IM, tek doz

Gonore-Tedavi

WHO-Guidelines for the Treatment of *Neisseria gonorrhoeae*.

June 2016

- WHO CYBE kılavuzu tüm yeni doğanlar için, gonokoksik ve klamidyal oftalmia neonatorumun önlenmesi için topikal oküler profilaksiyi önermektedir.
- Oküler profilaksi için doğumdan sonra derhal her iki göze aşağıdaki topikal uygulamalardan birisi önerilmektedir:
 - Tetrasiklin hidroklorid %1 göz merhemi
 - Eritromisin %0.5 göz merhemi
 - Povidon iyot %2.5 solüsyonu (su-bazlı)
 - Gümüş nitrat %1'lik solüsyonu
 - Kloramfenikol %1 göz merhemi

Vajinal Akıntı ile Karakterize Hastalıklar

- Vajinal akıntıya en sık olarak 3 hastalık neden olmakta:
 - Bakteriyel vajinoz
 - *T.vaginalis* vajiniti
 - Kandida vajiniti (Vulvovajinal kandidiyaz)
- Servisitinin de anormal vajinal akıntıya neden olduğu unutulmamalı

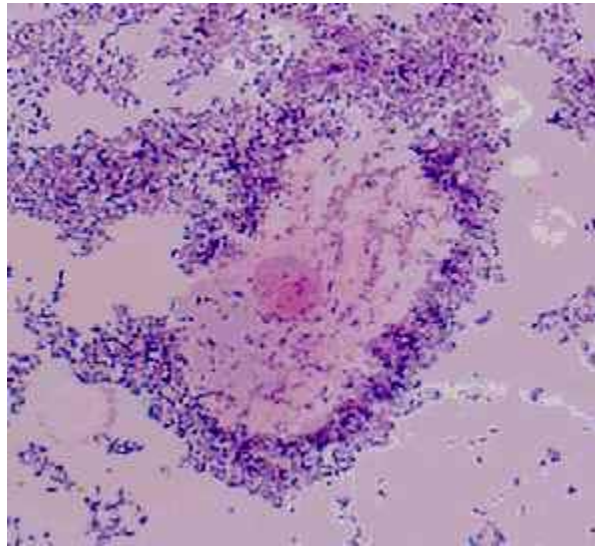
Bakteriyel Vajinoz (BV)

- Vajinada H_2O_2 üreten *Lactobacillus* türleri yerine yüksek konsantrasyonlarda anaerob bakterilerin (*Prevotella* türleri ve *Mobiluncus* türleri gibi), *Gardnerella vaginalis*, Ureaplasma, Mycoplasma ve sayısız zor üreyen veya kültürü yapılamayan anaerobların geçmesinden sonuçlanan polimikrobiyal bir klinik sendrom
- Hekime başvuran kadınlar arasında, BV vaginal akıntının veya kötü kokulu akıntının en sık görülen sebebidir.
- BV'li kadınların çoğu asemptomatiktir.
- Cinsel temasla kazanılıp, kazanılmadığı bilinmemekte

BV-Tanı

- Klinik kriterler (Amsel Kriterleri) veya
- Gram boyama: BV tanısında altın standart labr. yöntemi
- BV'nin klinik kriterleri ise aşağıdaki semptom ve bulgulardan üçünün varlığını gerektirmektedir:
 - Homojen, ince, vajen duvarını kaplayan beyaz akıntı,
 - Mikroskopik muayenede kanıt hücreleri (vajinal epitelyal hücrelerin etrafının kokobasillerle kaplanması),
 - Vajinal sıvının pH'ının >4.5 olması veya
 - %10'luk KOH ilavesinden önce veya sonra vajinal akıntıda balık kokusu (Whiff testi)

BV- Clue cell



BV'de TEDAVİ

Workowski KA, Bolan GA, CDC. Sexually transmitted diseases treatment guidelines. MMWR Recomm Rep 2015

- Semptomu olan kadınlara tedavi önerilmekte
- Önerilen Tedavi Rejimleri:
- Metronidazol 500mg oral, günde iki kez, 7 gün süreyle veya
- Metronidazol jel %0.75 dolu bir aplikatör (5g) intravajinal olarak, günde bir kez, 5 gün süreyle veya
- Klindamisin krem %2'lik, dolu bir aplikatör (5g) intravajinal olarak gece yatarken, 7 gün süreyledir.

BV'de TEDAVİ

Workowski KA, Bolan GA, CDC. Sexually transmitted diseases treatment guidelines. MMWR Recomm Rep 2015

- Alternatif Tedavi Rejimleri:
 - Tinidazol 2g oral, günde tek doz, 2 gün süreyle veya
 - Tinidazol 1g oral, günde tek doz, 5gün süreyle veya
 - Klindamisin 300mg oral, günde iki kez, 7 gün süreyle veya
 - Klindamisin ovül 100mg intravajinal olarak gece yatmadan önce, 3 gün süreyle
- Klinik çalışmalar BV'li kadının cinsel eşinin tedavisinin, kadının tedaviye yanıtını ve rölapsı veya reinfeksiyon olasılığını etkilemediğini göstermekte BV'li kadınların cinsel eşlerinin rutin tedavisi önerilmemekte.

Gebelikte BV Tedavisi

- Tüm semptomatik BV'li gebe kadınlara tedavi önerilmekte
 - Oral veya topikal tedavi rejimleri arasında etki veya yan etkilerin önlenmesi açısından fark yok ,
 - Metronidazolün gebeler için düşük risk taşıdığı bildirilmekte. BV tedavisinde oral veya topikal olarak kullanılmakta
 - Tedavi vajinal enfeksiyonun semptom ve bulgularını azaltmakta,
 - Preterm doğumu önlemediği gösterilmiş
 - Geç düşük riskini azalttığı, yeni doğanda istenmeyen sonuçları azalttığını bildiren çalışmalar var
 - Gebelik sırasında tinidazol kullanılmamalı

TRİKOMONİYAZ

- ABD’de 3.7 milyon insanı etkilediği tahmin edilmekte
- Enfekte kişilerin çoğu (%70-%85) minimal semptoma sahip veya asemptomatik
 - Erkeklerde üretrit, epididimit veya prostatit semptomları
 - Kadınlarda diffüz, kötü kokulu veya sarı-yeşil renkli vajinal akıntı±vulva iritasyonu
- Korunmada en etkili yöntem, kondom kullanımı
- Vajinal duş önerilmez
- HIV’in kazanılma riskini 2-3 kat arttırmakta
- Gebelerde istenmeyen etkilere neden olmakta

TRİKOMONİYAZ -Tanı

- Kadınlarda Yaş preparat mikroskopisi: Duyarlılık düşük (%51-65), erkeklerde duyarlılık daha düşük
- Kültür (eskiden tanıda altın standart idi): duyarlılık %75-%96, özgüllük:%100
- NAAT: Son derece duyarlı ve özgül
 - APTIMA *T.vaginalis* testi (vajinal, endoservikal ve idrar örneklerinde): FDA-izinli, duyarlılık %95.3-%100, özgüllük %95.2-%100
 - BD Probe Tec TV Q* Amplified DNA testi: FDA-izinli

TRİKOMONİYAZ- Tedavi

- Tedavi *T.vaginalis* enfeksiyonunun semptom ve bulgularını azalttığı gibi, bulaşmayı da azaltabilir
 - Nitroimidazoller *T.vaginalis* enfeksiyonlarına karşı etkili yegane antimikrobiyaller
 - Hastaların cinsel eşlerinin de tedavisi gerekmektedir
 - Tedavi süresince cinsel temastan kaçınmaları
 - Tedaviden 3 ay sonra kadınların tekrar test edilmeleri
- önerilmekte

TRİKOMONİYAZ- Tedavi

- Önerilen tedavi rejimi;
 - Metronidazol 2g oral, tek doz olarak veya
 - Tinidazol 2g oral, tek doz
- Alternatif tedavi rejimi:
 - Metronidazol 500mg oral, günde iki kez, 7 gün süreyle

Gebelikte Trikomoniyaz Tedavisi

- Metronidazol plasentadan geçmekte, fakat gebe kadın için düşük risk taşımakta
 - Gebe kadınlardaki birçok çalışmada kohort çalışmaları dahil, metronidazolün teratojenik ve mutajenik etkisiyle ilgili kanıt bulunamamıştır
 - Metronidazol tedavisi parazitolojik şifa sağlamakla birlikte , tedaviyi takiben perinatal morbiditede anlamlı fark gösterilememiş
- Trikomoniyazı olan gebe kadınlar tek doz 2g metronidazol ile gebeliğin her safhasında tedavi edilebilirler
 - Kanıt yok, ancak bazı klinisyenler tek doz metronidazol tedavisini takiben 12-24 saat emzirmenin ertelenmesini önermekte

VULVOVAJİNAL KANDİDİYAZ (VVK)

- Etken genellikle *C.albicans*
- Semptomlar: kaşıntı, vajinal acı hissi, dispareni, eksternal dizüri ve anormal vajinal akıntı
- Kadınların %75'i en az bir atak, %40-45'i ≥ 2 atak geçirdiği tahmin edilmekte
- Kadınların %10-20'sinde komplike VVK gelişmekte ve tedavisi güç olmakta

Komplike Olmayan VVK'da Tanı

- Klinik tanı (semptom ve bulgular temelinde)
- Yaş preparat
- Gram boyama
- Kültür (tanıda altın standart)
- PCR- FDA onaylı değildir.
 - Semptom ve bulgular yokken kültürde kandidaların üremesi tedavi endikasyonu değildir

Komplike Olmayan VVK'da Tedavi

- Kısa süreli topikal formülasyonlar (tek doz ve 1-3 günlük rejimler gibi) ile etkili tedavi yapılmakta
- Topikal uygulanan azol preparatları, nistatinden daha etkili
- Azoller ile tedavi semptomların giderilmesini ve tedavi olan kadınların %80-90'ında kültürlerde negatifleşmeyi sağlamakta
- Cinsel temasla bulaşmadığı için cinsel eşin tedavisini destekleyen veri bulunmamakta

Komplike Olmayan VVK'da Tedavi

Önerilen Rejimler

- Klotrimazol %1 krem 5g intravajinal günlük, 7-14 gün süreyle veya
- Klotrimazol %2 krem 5g intravajinal günlük, 3 gün süreyle veya
- Mikonazol %2 krem 5g intravajinal günlük, 7 gün süreyle veya
- Mikonazol %4 krem 5g intravajinal günlük, 3 gün süreyle veya
- Mikonazol 100mg vajinal süppozituar, günlük bir süppozituar, 7 günlük süreyle veya
- Mikonazol 200mg vajinal süppozituar, günlük bir süppozituar, 3 günlük süreyle veya
- Mikonazol 1200mg vajinal süppozituar, bir süppozituar, 1 gün veya
- Tiyokonazol %6.5 merhem 5g intravajinal, tek uygulama veya
- Butokonazol %2 krem (tek doz), 5g intravajinal, tek uygulama veya
- Terkonazol %0.4 krem 5g intravajinal günlük, 7 gün süreyle veya
- Terkonazol %0.8 krem 5g intravajinal günlük, 3 gün süreyle veya
- Terkonazol 80mg vajinal süppozituar, günlük bir süppozituar, 3 gün süreyle
- Oral Ajan: Flukonazol 150 mg oral, tek doz.

Komplike VVK'da Tanı

- Vajinal akıntının kültürü yapılmalı
 - Klinik tanıyı ispatlamak
 - Nonalbikans türler dahil, olağan dışı türleri tanımlamak için
- Vajinal izolatlarda *C.albicans*'ta azol direnci gittikçe daha sık görülmekte, ancak bireysel tedavi planlamasında duyarlılık testlerinin yapılması genellikle önerilmemekte

Özel Durumlarda Komplike VVK

- Kısa süreli tedaviye yanıt vermeyenler
 - Altta yatan immün yetmezliği olan kadınlar
 - Kontrolsüz diyabeti olanlar
 - HIV varlığı
 - Kortikosteroid tedavisi
- Koşulları düzeltmeye çalışmak ve daha uzun süreli (7-14 gün) geleneksel tedavi

Gebelikte VVK

- Sıklıkla gelişmekte
- Sadece topikal azol tedavileri 7 gün süreyle önerilmekte

Pelvik Enflamatuvar Hastalık (PEH)

- Üst genital sistem enf.nu: Endometrit, salpenjit, tuboovaryen apse ve pelvik peritonitin herhangi bir kombinasyonunu içermekte
- Olguların çoğunda cinsel yolla bulaşan mikroorganizmalar, özellikle *N.gonorrhoeae* ve *C.trachomatis* dahil olmakta
 - Son yıllarda bu mikroorg.ların katkıda bulunduğu PEH olguları oranı ↓ : PEH tanısı alan kadınların <%50'sinde testler *N.gonorrhoeae* ve *C.trachomatis* için pozitif

Pelvik Enflamatuvar Hastalık

- Vajinal mikroflorayı oluşturan mikroorg.lar PEH ile birliktelik göstermekte
 - Anaeroblar,
 - G.vaginalis,
 - Enterik gram negatif basiller,
 - S.agalactiae
- Bazı olgularda ilaveten
 - Sitomegalovirüs,
 - M.hominis,
 - U.urealyticum,
 - M.genitalium
- Akut PEH tanısı alan tüm kadınların NAAT ile klamidya ve gonore için, ayrıca HIV içinde test edilmeleri gerekli

PEH-Tanı

- Minimum klinik kriterler:
 - muayenede servikal hareketle ağrı veya
 - uterus hassasiyeti veya
 - adnekslerde hassasiyet
- İlave kriterler:
 - oral ısının $>38.3^{\circ}\text{C}$ olması,
 - Anormal servikal mukopürülan akıntı veya servikal gevreklik,
 - vajinal sıvının yaş preparatında çok sayıda lökosit varlığı,
 - eritrosit sedimentasyon hızında yükselme,
 - C-reaktif proteinde yükselme ve
 - *N.gonorrhoeae* veya *C.trachomatis* ile servikal enfeksiyonun laboratuvar belgesi

PEH-Tanı

- Eğer servikal akıntı normal görünümlü ve vajinal akıntının yaş preparatında lökosit gözlenmiyorsa PEH tanısı olası değildir ve ağrının alternatif sebepleri araştırılmalıdır.
- Tanıda En Özgül kriterler:
 - Endometriyal biyopsi ile endometritin histolojik kanıtı
 - Transvajinal sonografi veya manyetik rezonans görüntüleme ile kalın, sıvı dolu tüpler ile serbest pelvik sıvı var/yok veya tubo-ovaryen kompleks veya pelvik enfeksiyonu düşündüren Doppler çalışmaları veya
 - PEH ile uyumlu laparoskopik bulgular.

PEH-Tedavi

- Olası patojenleri kapsayacak şekilde yapılmalı
- Tüm rejimlerin *N.gonorrhoeae* ve *C.trachomatis*'e etkili olması gerekmekte (endoservikal tarama negatif olsa bile üst genital sistem enf.nunu ekarte ettirmemekte)
- BV, PEH'li kadınların çoğunda bulunmakta
- Tedavi olası tanı konulduktan sonra hemen başlatılmalı→ uzun süreli sekellerin önlenmesi
- Hafif ve orta derecede klinik şiddeti olan PEH'li kadınlarda oral ve parenteral tedavi rejimleri benzer etkinlikte

PEH- Hastaneye Yatması Gereken Olgular

- acil cerrahi gereksinimi (apandisit gibi) ekarte edilemiyorsa,
- tubo-ovaryen apse,
- gebelik,
- şiddetli hastalık, bulantı ve kusma veya yüksek ateş,
- hastanın oral tedaviyi tolere edememesi veya takibinin yapılamayacak olması,
- oral tedaviye klinik yanıtın olmaması

PEH-Tedavi: Parenteral Tedavi

- Önerilen Rejimler
 - Sefotetan 2g IV her 12 saatte bir + doksisisiklin 100mg oral veya IV her 12 saatte bir veya
 - Sefoksitin 2g IV her 6 saatte bir + doksisisiklin 100mg oral veya IV her 12 saatte bir veya
 - Klindamisin 900mg IV her 8 saatte bir + gentamisin yükleme dozu IV veya IM (2mg/kg), takiben idame dozu (1.5mg/kg) her 8 saatte bir.
 - Gentamisin günlük tek doz (3-5mg/kg) olarak kullanılabilir.

PEH-Tedavi: Parenteral Tedavi

- Klinik düzelmeye birlikte 24-48 saat içinde oral tedaviye geçiş mümkün: Oral doksisisiklinle tedavi 14 güne tamamlanmakta
- Alternatif parenteral rejimler:
 - Ampisilin/sulbaktam 3g IV her 6 saatte bir + doksisisiklin 100mg oral veya IV her 12 saatte bir
 - Azitromisin tedavisi
 - Ya monoterapi olarak bir hafta süreyle (500mg IV günlük, 1 veya 2 doz, takiben 250mg oral 5-6 gün süreyle) veya
 - 12 gün süreyle metronidazolle kombine edilerek kullanılmaktadır.

PEH- İntramusküler/Oral Tedavi

- Hafif-orta şiddette PEH'i olan kadınlarda düşünülmeli
- Önerilen rejimler:
 - Seftriakson 250mg IM tek doz + Doksisiklin 100mg oral günde iki kez, 14 gün süreyle ±Metronidazol 500mg oral, günde iki kez, 14 gün süreyle veya
 - Sefoksitin 2g IM tek doz olarak ve Probenesid 1g oral tek doz aynı zamanda uygulanmalı +Doksisiklin 100mg oral günde iki kez, 14 gün süreyle ±Metronidazol 500mg oral, günde iki kez, 14 gün süreyle veya
 - Diğer üçüncü kuşak sefalosporinler (seftizoksim veya sefotaksim)+ Doksisiklin±Metronidazol kombinasyonu

EPİDİDİMİT

- Akut epididmit: ağrı, şişme ve epididimin enflamasyonu (yüksek ateş olağan değil)
- Semptomların hikayesi <6 hafta
- Testis de dahil olursa → epididimoorşit
- Seksüel aktif <35 yaş erkeklerde etken en sık:
 - *C. trachomatis* ve *N. gonorrhoeae*
 - *E.coli* → Anal temas varsa
- Cinsel temasla bulaşan epididimite sıklıkla üretrit eşlik etmekte

EPİDİDİMİT

- ≥ 35 yaş ve anal temas öyküsü olmayan erkeklerde, cinsel yolla bulaşan akut epididimit sık değil
 - Mesane çıkışı obstrüksiyonuna (selim prostat hiperplazisi gibi) sekonder bakteriüriye bağlı
- Daha yaşlı erkeklerde
 - Prostat biyopsisi
 - Üriner sistem enstrümentasyonu veya cerrahisi
 - Sistemik hastalık ve/veya immünsüpresyon

Kronik Epididimit

- Skrotum, testisler veya epididimde rahatsızlık ve/veya ağrı semptomlarının hikayesi ≥ 6 hafta
- En sık granülomatöz durumla birlikte



- *M.tuberculosis*

Akut Epididimitte Tanı

- Tipik olarak tek taraflı ağrı ve hassasiyet, hidrosel ve epididimin palpe edilebilir şişliği
 - Bilateral semptomlar varsa, testiküler ağrı için diğer nedenler?
- Tanı için en doğru yöntem→ Skrotumun radyonüklid incelemesi
- Ultrason→spermatik kordun torsiyonunu ekarte etmek için

Epididimitte Enflamasyonun Tanısı

- Üretral akıntının Gram veya MM/JM ile boyanması
- İlk akım idrarda pozitif lökosit esteraz testi veya
- İlk akım idrar sedimentinde ≥ 10 lökosit varlığı
- *C.trachomatis* ve *N.gonorrhoeae* için NAAT

Akut Epididimit Tedavisinde Önerilen Rejimler

- Akut epididimite en çok cinsel temasla bulaşan klamidy ve gonore neden olduğu için:
 - Seftriakson 250mg IM, tek doz + doksisisiklin 100mg oral, günde iki kez, 10 gün süreyle
- Akut epididimite en çok cinsel temasla bulaşan klamidy ve gonore ve enterik mikroorganizmalar neden olduğu için (anal seks yapanlarda):
 - Seftriakson 250mg IM, tek doz + levofloksasin 500mg oral, günde tek doz, 10 gün süreyle veya ofloksasin 300mg oral, günde iki kez, 10 gün süreyle
- Enterik mikroorganizmaların en çok neden olduğu akut epididimit için:
 - levofloksasin 500mg oral, günde tek doz, 10 gün süreyle veya ofloksasin 300mg oral, günde iki kez, 10 gün süreyle.

HPV Enfeksiyonu

- ~ 100 tipinin enfeksiyonu tanımlanmış
 - En azından 40'ı genital bölgeyi enfekte edebilmekte
- Enfeksiyonların çoğu kendi kendine sınırlanmakta ve asemptomatiktir veya bilinmemekte
- Seksüel aktif kişilerin çoğu yaşamları boyunca en az bir kez HPV ile enfekte olmakta

HPV Enfeksiyonu

- Onkojenik, yüksek riskli HPV enf.nu (HPV tip 16 ve 18 gibi) çoğunlukla
 - Servikal, penil, vulvar, anal ve orogenital kanserlere ve prekanserlere neden olmakta,
- Düşük riskli HPV enf.nu (HPV tip 6 ve 11 gibi)
 - Genital siğillere (%90'ına) ve tekrarlayan respiratuvar papillomatozise neden olmakta
- Persistan onkojenik HPV enf.nu, HPV ile ilişkili prekanser ve kanserlerin gelişmesi için en güçlü risk faktörü

HPV Aşıları

- Bivalan aşı (Cervarix): HPV tip 16 ve 18'le enf.nu önlemekte
- Kuadrivalan aşı (Gardasil): HPV tip 6, 11, 16 ve 18'le enf.nu önlemekte
 - Bivalan ve kuadrivalan aşılar HPV tip 16 ve 18'e karşı koruma sağlar ki, bu tipler tüm servikal kanserlerin %66'sından sorumludur
- 9-valanlı aşı: HPV tip 6, 11, 16 ve 18, 31, 33, 45, 52 ve 58'le enf.nu önlemekte
 - Beş tipe karşı daha koruma sağlar ki, bu tipler servikal kanserlerin %15'inden sorumludur

HPV Aşıları

- Tüm HPV aşıları IM olarak 3 doz, 6 aydan uzun bir sürede, ilk dozdan sonra 1-2 ve 6 ay şeklinde uygulanmakta
- Tüm 3 doz serisinin aynı tip aşı ürünü ile tamamlanması gerekmektedir
- Rutin olarak 11-12 yaşlarındaki kız ve erkek çocukları için önerilmekte ve 9 yaşının başında uygulanabilmekte
- Bivalan, kuadrivalan veya 9- valanlı HPV aşıları kızlar için önerilmekte,
- Kuadrivalan veya 9-valanlı aşı erkekler için önerilmekte

HPV Aşıları

- Aşılama kızlar için 26, erkekler için 21 yaşına kadar önerilmekte
- ABD'de HPV aşılarının >26 yaşında kadın ve erkekler için kullanımı lisanslı değil ve önerilmemekte
- Aşılar anogenital siğil, anormal Pap/HPV testleri veya anogenital kanser hikayesine bakılmaksızın uygulanabilir
- HPV aşılarının gebe kadınlarda kullanımı önerilmemekte

HPV Enfeksiyonu Tanısı

- Servikal kanser taramasında ve anormal servikal sitoloji veya histolojinin takibi ve yönetiminde kullanılmak üzere
 - HPV enfeksiyonlarının onkojenik tiplerini belirlemek için HPV testleri mevcut
- Bu testlerin kullanılmaması gereken durumlar
 - HPV'li kadınların cinsel eşleri için,
 - <25 yaş kadınlar için
 - Genital siğillerin tanısında veya
 - Genel olarak CYBE testi olarak

HPV Enfeksiyonlarının Tedavisi

- Tedavi, HPV'nin neden olduğu makroskopik genital siğiller veya patolojik prekanseröz lezyonlara göre yönlendirilmekte
- Genital siğiller için tedavi var, fakat virüsün kendisi için tedavi yok
- Subklinik genital HPV enf.nu tipik spontan olarak düzelir → HPV enf.nunu eradike etmek için spesifik antiviral tedavi önerilmemekte

Anogenital Siğiller

- %90'ına onkojenik olmayan HPV tipleri 6 veya 11 neden olmakta
- HPV tip 16, 18, 31, 33 ve 35 de bazen anogenital siğillere neden olur (genellikle HPV 6 veya 11 ile koinfeksiyon şeklinde)
- HPV tip 6 ve 11 ayrıca konjonktival, nasal, oral ve laringeal siğillere neden olabilir
- Genellikle asemptomatiktir
- Büyüklük ve yerleşim yerine göre siğiller ağırlı veya kaşıntılı olabilir

Genital HPV



Copyright © 2005, 2004, 2000, 1995, 1990, 1985, 1979 by Elsevier Inc.

Anogenital Siğiller-Tanı

- Genellikle inspeksiyonla yapılır
- Tanıda HPV testi yapılması önerilmemekte
- Biyopsi ile tanının kesinleştirilmesi gereken durumlar
 - Lezyon atipikse
 - İmmün sistemi baskılanmış hastalarda (HIV dahil) tanı net değilse
 - Lezyonlar standart tedaviye cevap vermiyorsa
 - Tedavi sırasında hastalık kötüleşiyorsa

Anogenital Siğiller-Tedavi

- Amaç: siğilin çıkarılması ve mevcutsa semptomların giderilmesi
- Tedavisiz bırakılırsa siğiller spontan olarak gerileyebilir, değişmeden kalabilir veya sayı ve büyüklükte artış olabilir
- Tüm hastalar veya tüm siğiller için ideal tek bir tedavi yok
- Önerilen rejimler:
 - Imiquimod krem veya podofilox solüsyon veya jel veya sinecatechins merhem gibi hastanın uygulayabileceği rejimler ve
 - klinisyenin uygulayabileceği kriyoterapi veya cerrahi yöntemle siğilin çıkarılması (küretaj, lazer veya elektrocerrahi de dahil) veya trikloroasetik asit veya bikloroasetik asit solüsyonları ile tedavi

Gebelik ve Anogenital Siğiller

- Podofilotoksin, podofilin ve sinecatechins kontrendike
- İmiquimod? kullanmaktan sakınılmalı
- HPV tip 6 ve 11 (bulaş yolu: transplasental, perinatal, postnatal ?) nadiren süt çocukları ve çocuklarda respiratuvar papillomatozise neden olabilir
- HPV enf.nu nedeniyle gebelerde seksiyö endikasyonu yok
 - Seksiyö sadece pelvik yol obstrüksiyonu olanlarda veya vajinal doğum aşırı kanamaya neden olacaksa yapılmalı

CYBE'lerin Kontrolü ve Önlenmesi

- Beş esas stratejiye dayanmaktadır:
 - CYBE'lerden sakınmak için riskli kişilerde doğru risk değerlendirmesinin ve eğitim ile birlikte danışmanlık yapılması;
 - Aşı ile önlenabilir CYBE'ler için riskli kişilere temas öncesi aşılama yapılması;
 - Enfekte fakat asemptomatik olan kişilerle, CYBE'li semptomatik kişilerin tanımlanması;
 - Enfekte kişilerde doğru tanı, tedavi ve danışmanlıkla birlikte bu kişilerin takibi ve
 - CYBE'si olan kişilerin cinsel eşlerinin değerlendirilmesi, tedavisi ve eğitilmesi.

SONUÇ

- Tanısal testler ve terapötiklerde teknik ilerlemeler, aşılar ve bariyer yöntemleri CYBE'lerin önlenmesi ve tedavisi için yararlar sağlamıştır
- Bu teknolojilere erişim özellikle bu enfeksiyonların en yüksek olduğu alanlarda halen sınırlıdır.
- Ülkelerin güncellenmiş global kılavuzları olarak, kendi hazırladıkları standart ulusal protokollerdeki lokal epidemiyolojik durum ve antimikrobiyal duyarlılık verilerine adapte etmeleri gerekmektedir.
- CYBE'lerin etkili tedavisi için ulusal kılavuzların geliştirilmesinde lokal halk sağlığı ve laboratuvar uzmanları ile yakın işbirliği gerekmektedir.