

Orijinal Soru: Klinik Bilimler 237

237. Pelvik inflamatuvar hastalığın etiyolojisinde;

- I. *Escherichia coli*
- II. *Neisseria gonorrhoeae*
- III. *Mycoplasma genitalium*
- IV. *Staphylococcus aureus*
- V. *Chlamydia trachomatis*

Mikroorganizmalarından hangisi en sık rol oynar?

- A) I ve IV
B) I ve V
C) II ve IV
D) II ve V
E) III ve IV

Doğru Cevap:D

DERS NOTLARIMIZDAN REFERANSLAR

(Bu referanslar; soru kitabı Tüm Tus Soruları, Kamp notlarımız ya da non spesifik slaytlardan DEĞİL, sadece güncel ders notlarımızdan verilmiştir. Bu notları şubelerimizde kolayca edininip, referansları kontrol edebilirsiniz.)

194

TUS HAZIRLIK MERKEZLERİ



- Hem klamidy hem de N.gonorrhoeae kesin tanısı için **nükleik asid amplifikasyon** testi uygulanmalıdır.

Klamidy ve N.gonorrhoeae en sık endoserviksi atake ederler ancak en ağır hasarlarını tubada oluşturlar (E-90).

Klamidy ektopik gebelik ve infertiliteye en sık yol ajan mikroorganizmadır (E-91).

Tedavi

- Eş tedavisi yapılmalıdır.
- ☑ **Gonore endoservisi**
 - Seftriakson + Azitromisin veya
 - Sefksim + Azitromisin (Seftriakson kullanılmıyorsa)
 - Florokinolonlara karşı rezistans gelişmesi nedeniyle tedavide tercih edilmemelidir.
 - ☑ **Klamidy endoservisi**
 - Azitromisin: Gebelerde azitromisin güvenle kullanılabilir.
 - Doksiklin
 - Eritromisin
 - Ofloksasin
 - Levofloksasin

Klinik Bilimler 237. soru
Tusdata Kadın Hast ve Doğum Ders Notu 1. Fasikül Sayfa 194

PELVİK ENFEKSİYONLAR

Pelvik İnflamatuvar Hastalık (PİH)

- PİH, üst genital traktüsün bakteriyel enfeksiyonudur (endometrit, myometrit, parametrit, salpenjit, ooforit, pelviperitonit). Bütün PİH'ler **polimikrobial** olup Gram pozitif ve negatif aerobik ve anaerobik bakterileri içermektedirler. PİH'de primer patojenler **N.gonorrhoeae** ve **C.trachomatis**'tir.
- **Mycoplasma** da PİH'ye neden olabilir ve klamidyal PİH'ye benzer klinik oluşturur. PİH olan kadınlarda sıklıkla vajende bakteriyel vaginozise neden olan anaerobik mikroorganizmalar izole edilir. Bu patojenler arasında **Prevotella, peptostreptokoklar, Gardnerella** bulunur. Daha az sıklıkta **H.influenzae, grup A streptokoklar** ve **pnömokoklar** gibi respiratuvar patojenlerde alt genital sisteme kolonize olarak PİH'ye neden olabilmektedir.

Risk Faktörleri

PİH için Risk Faktörleri
• Vajinal duş • Bekar olmak • Madde kullanımı • Multiple partner • Düşük sosyoekonomik düzey • Yeni cinsel partner • Genç yaş (10-19 y.) • Diğer cinsel yolla bulaşan hastalıkların olması • Partnerinde üretrit veya gonore varlığı • Daha önce PİH atağı geçirmiş olmak • Mekanik ve/veya kimyasal bariyer kontraseptif yöntem kullanmamak • Endoservikal testlerde gonore veya klamidy pozitifliği

İLGİLİ NOTLAR

Soruyu biz yazsak, ancak bu kadar olur...

Soruyu önceden hissetmiş olacağız ki referansı böyle net verebilelim...

TUSDATA işte böyle çalışır, sizi TUS'a işte böyle hazırlar...

Bu soru hakkında daha fazla referansımızı görmek için www.tusdata.com'u ziyaret ediniz.

Klinik tablolar

- **Erkek enfeksiyonları:** En sık **üretit** (gonore, bel soğukluğu) meydana gelir. En kısa inkübasyon süresi (2 gün) cinsel temas ile bulaşan hastalıktır. Gonokoklar çevresel şartlara dayanıksızdır ve mutlaka direkt temas ile bulaşabilir. **Kompleman**

Klinik Bilimler 237. soru

Tusdata Mikrobiyoloji Ders Notu 1. Fasikül Sayfa 137

- **Kadın enfeksiyonları:** Kötümme epiteline ligisi nedeniyle özellikle **uretra** ve **serviksi** tutar. En sık **servisit** etkenleri gonokoklar ve klamidyalardır. Endoservisit ile başlayan tablo siliktir. Bu nedenle **salpenjit**, pelvik inflamatuvar hastalık (**PID**), **infertilite** ve genital apseler gibi geç komplikasyonlar da sıktır. PID gelişimine neden olan faktörlerden önemli birisi, rahim-içi araç kullanımıdır. Klamidyalar gibi, lenfatik yayılımı perinepatite yol açabilirler (**Pitz-Hugh-Curtis sendromu**). Tedavisiz kadınlarda %1-3 olasılıkla dissemine gonokok enfeksiyonu (bakteriyemi) gelişebilir. **Cinsel aktif** (15-50 yaş arası) kişilerde görülen **en sık septik artrit** etkenlerindendir. Artritin görülmesi, olguda **disseminasyonun kesin delili olarak** kabul edilir. El, el bileği, diz (sık), dirsek eklemlerinde asimetrik septik monoartrit şeklindedir. Ekstremit distal kısımlarının cildini tutan dermatit görülebilir (ağrılı papüller, nekrotik püstüller).
- **Yenidoğan enfeksiyonları:** Doğum sırasında yenidoğana bulaş gerçekleşir. İhmal edilirse körlüğe yol açan iki taraflı göz enfeksiyonları (**ophthalmia neonatorum**) gelişir. Bunu önlemek için rutin olarak tüm yenidoğanlara antibiyotikli ya da **gümüş nitratlı göz damlaları (Crede)** damlatılmaktadır.

Yenidoğan konjunktivitleri (Ophthalmia neonatorum)

- İlk birkaç saat içinde... Göze damlatılan damlalara bağlı şimik konjunktivit
- İlk 1-4 gün içinde.....Gonokoksik konjunktivit
- 5-14. günden sonra.....Klamidyal konjunktivit

Tanı

- İnceleme materyali hasta başında, **erkeklerde üretral akıntıdan, kadınlarda ise serviksten** alınır.
- Sürüntüler Gram ve metilen mavisi yöntemi ile boyanır. **Çok sayıda lökosit** ve bunların içinde ve dışında tipik **gram negatif diplokok** morfolojisinde bakteriler görülür.
- Semptomatik **erkeklerde Gram boyamanın** duyarlılık ve özgüllüğü >% 95'dir.
- **Kadınlarda en güvenilir tanı etkenin üretilmesidir** (hasta başı ekimi). Etkeni üretmek için özel besiyerleri (**Thayer –Martin, Çikolatamsı agar**, New York City besiyerleri) kullanılır. Tipik koloni morfolojisi, oksidaz (+) olmak ve **sadece glukozu etki** etmek ayırıcı yeterlidir.

Tedavi

- **Gonokoklar**, meningokokların aksine **penisilinaz** üretebilirler. PBP değişimi ile de **penisilin direnci** geliştirebilirler. Olguların %20-50'sinde gonokoklar ile Chlamydia trachomatis birlikte bulunduğu için tedavide klamidyal etkenler de hedeflenir. Komplike olmamış olgularda **seftriakson** tek doz ve 7 gün **doksisiklin** kullanılır. **Eşlerin bir arada tedavi edilmeleri gerekir.**

CHLAMYDIA TRACHOMATIS**A – C serovarları**

- **Trahom** tüm konjunktivayı kaplayan yaygın, folliküler bir konjunktivit. Oluşan

Klinik Bilimler 237. soru

Tusdata Mikrobiyoloji Ders Notu 1. Fasikül Sayfa 215

D – K serovarları

- Klamidyal enfeksiyonlar, gelişmiş ülkelerde **en sık karşılaşılan cinsel temas ile bulaşan bakteriyel** hastalıklardır (CTBH). En sık neden olduğu CTBH, üretrit. **Erkeklerde non-gonokoksik üretrit, post-gonokoksik üretrit ve epididimitin en sık** nedenidir. Ayrıca bu enfeksiyonlarla **Reiter sendromu** da gelişebilmektedir. Kadınlarda çoğu asemptomatiktir. **Pürülan servisit, akut üretral sendromun en sık** nedenidir. **PIH ve Fitz-Hugh-Curtis (perihepatit)** sendromunda da önemli etkenidir. PIH'nin en sık saptanan etkenidir. PIH sonrası **infertilite** gelişebilir.
- Enfekte doğum kanalından geçerek bebeklerde **konjunktivit, erişkinlerde inklüzyonlu konjunktivit, infant pnömonisi** tablosu oluşturur.

L1 – 3 serovarları

- Lenfogradüloma venerum (LGV) tablosu oluşturur. Genital bölgede **ülser** ve **lenfadenopati** ile karakterizedir (perineal fibrozis). LAP'nin ortasından ligamentum inguinale geçer ve burada **"oluk belirtisi"** oluşturur. Inklüzyon cisimleri aranarak tanı konabilir. Ayrıca allerjik deri testi (**Frei testi**) tanımlanmıştır; fakat duyarlı ve özgül olmadığından önerilmemektedir.

Tanı

- Hücre kültüründe üretilmesi **altın standart** olsa da kolay olmadığından ve duyarlılığı düşük olduğundan fazla önerilmez. **Antijen varlığı**, ELISA, DFA ile aranabilir. Günümüzde spesifik ve duyarlı olması nedeniyle **nükleik asit testleri** sıklıkla kullanılmaktadır. Antikor yanıtı ve **iyotla boyayarak** hücre sitoplazmasında tipik **inklüzyon cisimlerini** aramak tanıda yardımcı olabilir. **Diğer klamidyalarda inklüzyon cisimleri glikojen içermediğinden iyotla boyanmazlar.**

Tedavi

- Tüm klamidya enfeksiyonlarında seçkin ilaç **tetrasiklinler**dir. **Makrolidler** diğer alternatifler ve C. trachomatis'in CİBH tablolarında **tek doz uygulanan azitromisin** tercih edilmektedir.

CHLAMYDOPHILA PNEUMONIAE (TWAR SUŞU)

- **Atipik pnömoninin** bir etkenidir. **Sadece insanı** enfekte eder ve insandan insana damlacık enfeksiyonu ile bulaşır. Son yıllarda **ateroskleroz** gelişiminde rolü olduğu düşünülmektedir.

CHLAMYDOPHILA PSITTACI

- **Psittakoz** etkenidir. C. psittaci'nin gelişim evresinde oluşan inklüzyonlara "Levinthal-Cole-Lillie" inklüzyonları adı verilir. Özellikle **kuşlardan insana**, kuş dışkılarındaki organizmaların solunmasıyla bulaşır. **Splenomegali saptanabilen**, mortalite riski olan ve ağır gidişli bir **atipik pnömoni** kliniği oluşturmaya önemlidir.

Genital ülserlerin ayırt edici özellikleri

Hastalık	Ülser Özelliği	Ülser Sayısı	Ülserde Ağrı	LAP
Sifiliz	Sert kenarlı	Tek	Ağrısız	Ağrısız
Şankroid	Krater tarzında	Bir/birkaç	Çok ağrılı	Ağrılı
Donovanyoz	Kırmızı, genişleyen	Çok	Ağrısız	Genelde yok
Lenfograduloma venereum	Yüzeyel	Tek	Ağrısız	Ağrılı
Genital herpes	Veziküler lezyonlar	Birden çok	Ağrılı	Ağrılı

PELVİK İNFLAMATUVAR HASTALIK

Tanım

- Pelvik inflamatuvar hastalık (PID), sorumlu etkenlerin uterusdan içeri girerek Fallop tüpleri aracılığı ile **overlere** kadar ascendan olarak ilerlemesi sonucunda gelişen; **akut adneksit, salpenjit, endometrit** ve yanı sıra **pelvik peritonitin** de söz konusu olduğu tablolara verilen addır.

Klinik Bilimler 237. soru
Tusdata Mikrobiyoloji Ders Notu 2. Fasikül Sayfa 611

Etkenler

- PID'nin en sık (%60) iki etkeni, Neisseria gonorrhoeae ve Chlamydia trachomatis'tir. Bununla birlikte; Bacteroides türleri gibi birçok anaerob basiller, enterik bakteriler gibi gram negatif basiller, Streptococcus pyogenes ve Streptococcus agalactiae gibi gram pozitif koklar, genital mikoplazmalar, Ureaplasma urealyticum, özellikle de geri kalmış ülkelerde Mycobacterium tuberculosis ve sitomegalovirüs (CMV), PID'ye neden olduğu kanıtlanmış etkenlerdir.
- Trichomonas vaginalis'in de PID'ye neden olabildiği bildirilmiştir.

Epidemiyoloji

- Yirmi yaş altı popülasyonda giderek artan bir klinik tablodur. Bunda; düzenli seks yapma olgusunun erken yaşlara taşınması, çok eşlilik (en az beş kat artırır), cinsel davranış değişiklikleri ve kontrasepsiyon seçeneklerinin artması, örneğin rahim içi araç (RIA) kullanımının yaygınlaşması gibi faktörlerin etkisi vardır. Gonokoksik olanlardansa **klamidyal PID'lerde RIA** anamnezi daha sık alınır.
- Membranların, progesteron içeren oral kontraseptiflerin ve spermid pomatların ise engelleyici etkinliği vardır. Yirmi yaşın altındaki seksüel olarak aktif her sekiz kadından birinin PID geçirmiş olduğu hesaplanmıştır.

Klinik Özellikler

- Tuba uterina'da gelişen inflamasyon nedeniyle tuba şişer, ödemli ve konjestif hal alır. Tedavisiz olgular spontan iyileşebileceği gibi, çift taraflı tubo-ovaryen apselere de ilerleyebilir. Olguların yarısında ciddi, sistemik belirtilere tanık olunur. Başlıcaları şunlardır:
- ☑ Alt abdominal ağrı (%90)
 - ☑ Vajinal akıntı (%55)
 - ☑ Yüksek ateş (%41)
 - ☑ Anormal vajinal kanama (%36)
 - ☑ Diğerleri: Bulantı, kusma, üriner yakınmalar, cinsel ilişki sırasında ağrı

- Genital sekresyonların rengi, kokusu, miktarı ve içeriği, CTBH olgularının ayırıcı tanısında önemli ipuçları verir (Tablo II-58). Genital ülserlerle ilgili ayırt edici özellikler Tablo II-59'da verilmiştir.

Tablo II-58: Genital sekresyonların özellikleri ve ayırıcı tanıya katkıları

GENİTAL SEKRESYONUN ÖZELLİKLERİ	OLASI NEDEN
Sulu, akışkan, beyaz renkte, az miktarda	Atrofik vajinit
Sulu, akışkan, yeşilimsi veya gri-beyaz renkte, süt gibi, kötü kokulu	Bakteriyel vajinoz
Beyaz renkte, kesilmiş yoğurt/lor görünümünde, yoğun, kokulu	Kandidoz
Mukopürülan, pis kokulu	Şankroid
Renksiz veya sarı renkte veya mukopürülan, kokusuz	Klamidyal enfeksiyon
Az miktarda, sero-sangineöz veya pürülan, kötü kokulu	Endometrit
Bol, mukoid	Genital herpes
Bol, mukopürülan, bazen kötü kokulu	Genital siğiller
Seviksten, bazen de Bartholin veya Skene bezi duktuslarından gelen sarı-yeşil renkli, kötü kokulu	Gonore
Kronik, sulu, kanlı veya pürülan, bazen kötü kokulu	Jinekolojik kanser
Köpüklü, yeşilimsi-sarı renkte, yoğun (veya ince, beyaz, az miktarda da olabilir), pis kokulu	Trikomoniyaz

Tablo II-59: Genital ülserlerin ayırt edici özellikleri

Hastalık	Ülser Özelliği	Ülser Sayısı	Ülserde Ağrı	LAP
Sifiliz	Sert kenarlı	Tek	Ağrsız	Ağrsız
Şankroid	Krater tarzında	Bir/birkaç	Çok ağrılı	Ağrılı
Donovanyoz	Kırmızı, genişleyen	Çok	Ağrsız	Genelde yok
Lenfogranuloma venereum	Yüzeyel	Tek	Ağrsız	Ağrılı
Genital herpes	Veziküler lezyonlar	Birden çok	Ağrılı	Ağrılı

PELVİK İNFLAMATUVAR HASTALIK

Tanım:

- Pelvik inflamatuvar hastalık (PID), sorumlu etkenlerin uterustan içeri girerek Fallop tüpleri aracılığı ile **overlere** kadar ascendan olarak ilerlemesi sonucunda gelişen; **akut adneksit**, **salpenjit**, **endometrit** ve yanı sıra **pelvik peritonitin** de söz konusu olduğu tablolara verilen addır.

Klinik Bilimler 237. soru

Tusdata Mikrobiyoloji Ders Notu (Volkan ÖZGÜVEN) 1. Fasikül Sayfa 415

Etkenler:

- PID'nin en sık (%60) iki etkeni, *Neisseria gonorrhoeae* ve *Chlamydia trachomatis*'tir. Bununla birlikte; *Bacteroides* türleri gibi birçok anaerop basiller, enterik bakteriler gibi gram negatif basiller, *Streptococcus pyogenes* ve *Streptococcus agalactiae* gibi gram pozitif koklar, genital mikoplazmalar, *Ureaplasma urealyticum*, özellikle de geri kalmış ülkelerde *Mycobacterium tuberculosis* ve sitomegalovirüs (CMV), PID'ye neden olduğu kanıtlanmış etkenlerdir.
- Trichomonas vaginalis*'in de PID'ye neden olabildiği bildirilmiştir.