

# CHLAMYDIA TRACHOMATIS İNFEKSİYONLARINDA KLİNİK TANI VE TEDAVİ (DIAGNOSIS AND TREATMENT OF CHLAMYDIA TRACHOMATIS INFECTION)

A. Tevfik CENGİZ\*, Lügen CENGİZ\*\*, Mehmet KIYAN\*\*\*, M.Şahin UĞUREL\*\*\*\*

Anahtar Terimler: *Chlamydia trachomatis*, infeksiyon, tanı, tedavi  
Key Words: *Chlamydia trachomatis*, infection, diagnosis, treatment

## ÖZET

Bu yazımızda *Chlamydia trachomatis* infeksiyonlarının klinik tanısı üzerinde durulmuştur. Bu arada servisit, uretrit, epididimit klinik tabloları açıklanarak, infertilite ve sterilitede *Chlamydia* infeksiyonlarının önemi vurgulanmıştır. Kadın-erkek *chlamydia trachomatis* infeksiyonlarında tedavi prensipleri verilmiş ve tetracylin ile doxycyline'nin etkinliği gözden geçirilmiştir.

## SUMMARY

In this article we insist on clinical diagnosis of *Chlamydia trachomatis* meanwhile, clinical aspects of cervicitis; urethritis and epididymitis due to *Chlamydia trachomatis* are explained and its importance in infertility and sterility is stressed. Principles of treatment in both males and females with *Chlamydia trachomatis* infections are given. The efficacy of both tetracyclin and doxycyline are overviewed.

A.B.D.'de yılda 3-4 milyon dolayında *Ch. Trachomatis* infeksiyonu görülmekte ve hastalığın insidansının gittikçe arttığı bildirilmektedir (1,2,3,4,5). Erkeklerde *Chlamydia* infeksiyon, en çok non-gonococcal urethritis (NGU) şeklinde görülmektedir. A.B.D.'de her yıl 3 milyondan fazla NGU'li olgunun varlığı gözlenmektedir, İngiltere ve Galler'de aynı yüksek oranlara işaret edilmektedir (2,6). Bu veriler, *Ch. trachomatis* genitouriner infeksiyonlarının, cinsel temasla geçen en yaygın hastalıklardan olduğunu yansıtmaktadır. Bu bakteri infeksiyonlarının, çoğu, zaman gonoreye göre, 2 ila 5 katı daha sık olduğu gözlenmiştir (1,2). Örneğin bir çalışmada akut uretritli 73 erkekten 18'inde (% 25) sadece *Ch. trachomatis*, 17'sinde sadece *N. gonorrhoeae* (% 23) ve 6'sında ise, her iki mikroorganizma birlikte (% 8) üretilmiş ve 24 olguda % 33 oranında

\* A.Ü.Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji ABD.Prof.Dr.

\*\* A.Ü.Tıp Fakültesi Kadın Hast.ve Doğum ABD.Prof.Dr.

\*\*\* A.Ü.Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji ABD.Yrd.Doç.Dr.

\*\*\*\* A.Ü.Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji ABD.Arşt.Gör.

Chlamydia izolmanı açıklanmıştır (6). Ch.trachomatisin, erkeklerde, gonokok dışı üretrit olgularının yaklaşık olarak, yarısından sorumlu olduğu, NGU'in ise, N.gonorrhoeae üretritinin 2.5 katından daha fazla olduğu bildirilmiştir (7). Chlamydia infeksiyonlarının çoğu asemptomatiktir. Bazı semptomların varlığında bile, klinik verilere göre, infeksiyon tanısını koymak kolay değildir. Chlamydia infeksiyonlarının, non-spesifik kliniğine, yaygın olarak kullanılan pratik bir tanı yönteminin olmayışının da eklenmesiyle, hastalığın insidansı gittikçe artmaktadır (4,8,9,10). Örneğin endoservikal chlamydial infeksiyonu olan kadınların % 70'e yakın kısmının, tıpkı üretral infeksiyonlu erkeklerin % 25'inde olduğu gibi semptomsuz olduğu vurgulanmıştır. Ch.trachomatis tübal infertiliteli kadınların çoğunda, belirgin PID bulunmadığı ve Chlamydial birçok infeksiyonun gizli seyrettiği, bu nedenle yüksek risk grubu kadınların taranması gereği vurgulanmış, aksi takdirde minimal semptomlu veya asemptomatik Chlamydia infeksiyonlarının tesbiti ile yukarılara tırmanmasının önlenmesinin çok güç olacağına işaret edilmiştir (4,8,11,12).

Bu bakteri infeksiyonlarının başlangıcında klinik tablo hafif gidişli olmasına karşın, özellikle kadınlarda ciddi sekeller ortaya çıkmaktadır. Bunlar arasında:

1. Pelvik inflamatuvar hastalık (PID),
  2. İnfertilite,
  3. Perihepatit,
  4. Ektopik gebelik,
  5. Prematüre bebek doğumu,
  6. Bebek pnömonisi ve neonatal konjunktivitis sayılabilir (1,7,12,13,14,15,16).
- Chlamydial infeksiyonların tanısı, erkeklere göre, kadınlarda daha zor ve komplikasyonların önlenmesi açısından daha önemlidir. Çeşitli çalışmalarda Chlamydial infeksiyonlarla birlikte görülen, ancak non-spesifik olan vaginal akıntı, kanama, karın alt bölgesinde ağrı veya dizüri varlığına işaret edilmiştir (8,9,17,18,19). N.gonorrhoea gibi Ch.trachomatis'de sıklıkla ürethra'yı (infekte kadınların % 50'sinde) ve rektumu (infekte kadınların % 25'inde), serviksi (infekte kadınların % 75'inde) infekte etmektedir (20). Servikal gonokokal infeksiyonlu kadınların % 30-50'sinde, aynı zamanda Chlamydia infeksiyonu da bulunduğundan, gonorenin tanınmasıyla, Chlamydia infeksiyonu ve sekelleri yönünden, risk altında bulunan bir kadın grubu da belirlenmiş olur (21,22). Ch.trachomatisli birçok kadının haftalarca hatta aylarca, asemptomatik olabileceği de açıklığa kavuşmuştur (10,11).

Ch.Trachomatis, N.gonorrhoea kliniğine benzer bir klinik spektrum gösterir. Ancak Chlamydial PID daha hafif klinik başlangıçlı ve sessiz gidişli olup, infertilite açısından benzer veya daha kötü prognoz taşıyabilir (1,2,10,23). Bazı popülasyonlarda gonokokal servikal infeksiyon ve PID oranları azalırken, ABD'de Chlamydial infeksiyon oranları gittikçe artmaktadır (5,15,24). Cinsel yönden aktif kadınlarda, oral kontraseptiflerin PID'a karşı koruyucu olduğu ileri sürülmektedir (25,26,27). Ancak oral kontraseptif kullanan kadınlarda,

Ch.trachomatis'e bağı alt genitalsistem infeksiyonları oldukça sıktır ve oral kontraseptifler, PID ve tübal faktör infertilitesinin daha fazla görülmesine neden olmaktadır (28). Konu ile ilgili çeşitli çalışmalarda, oral kontraseptif kullanan kadınların, diğer kontraseptif kullananlara göre, daha yüksek Ch.trachomatis infeksiyon riski taşıdığına işaret edilmiştir (29,30,31). Hafif semptomlu Chlamydia PID'li kadınların doktora gitmesi ve hospitalize edilmeleri nadirdir (28). Gonokokal ve hospitalize PID olgularının çoğunda yüksek ateş, periton irritasyonu, tubal-ovaryen abse oluşumu gibi belirgin semptom ve bulgular vardır. Oral kontraseptifler, N.gonorrhoea PID'inde koruyucu olabilmektedir. Belirgin PID etkenleri içinde miks anaeroplar bulunmakta ve N.gonorrhoea tetikleyici veya komensal rol oynamaktadır (32). Buna karşılık oral kontraseptifin hastaneye düşürecek derecede ağır PID'de koruyucu etkisinin olduğunun gösterilmesinden sonra, Chlamydia PID'de ki arttırıcı etkisinin veya en azından korumadığının unutulmaması gerekmektedir. Bu durum gebelikten korunmak üzere reversibl oral kontraseptif kullanan kadınlarda, irreversibl tübal infertilite ile sonuçlanabilir. Oral kontraseptif kullananlar arasında servikal Ch.trachomatis infeksiyonu prevalansında 2 ila 3 katı artış, 14 epidemiyolojik çalışmadan, 12'sinde gösterilmiştir (19,29,30,31,33,34,35,36,37,38,39,40,41,42). Ch.trachomatis infeksiyonu üzerine oral kontraseptifin direkt veya indirekt etkileri vardır. Bu etkiler yanında, a. Oral kontraseptif kullananlarda, kullanmayanlara göre daha sık cinsel aktivite bulunuşu, b. Oral kontraseptifin servikal ektopionu arttırması ve bu zeminde, Ch.trachomatis infeksiyonunun daha kolay gelişebilmesi de önemli faktörler niteliğinde bulunmuştur (28,29,30,31,43). Bu olgularda, üretilen mikroorganizma sayısında da artışlar gözlenmiştir (36).

Chlamydia, columnar endoservikal hücrelerinin, intrasellüler infeksiyonuna sebep olduğundan, servikal ektopionun artması, muhtemelen örnek toplanmasını kolaylaştırarak, Chlamydia'nın kültürde daha sık üretilmesini sağlamaktadır. Bir başka deyişle servikal ektopion sonucu, Chlamydia infeksiyonunun artmasından ziyade, infeksiyonun tanınması kolaylaşmış olmaktadır. Serviksin vajinal tarafına ekspoze olan columnar epitel sahası yani ektopion:

a. İnfekte eşten, etkenin alınma şansının artmasına,

b. Duyarlı columnar hücre sayısının artmasına neden olmaktadır (28).

Oral kontraseptiflerin progesteronik komponentiyle yakın benzerliği olan progesteron, N.gonorrhoea'nın çoğalmasını baskılamaktadır (44,45). Buna karşın östrogen üremeyi hafifçe arttırmakta veya hiçbir etki göstermemektedir. Buna mukabil hem östrogen, hemde progesteron genital Chlamydia'nın çoğalma, yaşama ve yukarıya ilerlemesini arttırmaktadır (46,47). Progesteron hedef epitel hücrelerinin kaybını önleyerek ve böylece mikroorganizmayla teması maksimuma çıkararak, infeksiyon gelişimini kolaylaştırıyor olabilir. Progesteron verilmiş farede Ch.trachomatis infeksiyonu, progesteron verilmeyen

farelere göre, en az dört katı kadar daha uzun sürmektedir (48). Bir Ch.pisittaci kobay modelinde, estradiolün, serviksteki infekte hücre sayısını arttırdığını ve enfeksiyon süresini uzattığını ortaya koymuştur. Chlamydial genital enfeksiyonundaki bu uzama, estradiolün salgısal antikor üretimini geciktirici etkisine bağlı olabilir. Chlamydial enfeksiyonun rezölasyonu, lokal bir antikor cevabı gelişinceye kadar gecikebilmektedir (46).

Oral kontraseptifler, servikal mukoza kalınlığını arttırarak, mikroorganizmalarla, spermlerin geçişini engelleyen bir tıkaç oluşturmaktadır (49). Oral kontraseptif kullanımının menstrüasyon hacmi ve süresinde meydana getirdiği azalmalar, gonokokal asendan yayılım oranını düşürebilir (50,51). Zira menstrüel kan, N.gonorrhoea çoğalması için, elverişli bir besiyeri niteliğini taşımaktadır. Menstrüasyon sırasında "tıkaç"ın çözülmesi dikkate alındığında, menstrüasyon sonrası ilk hafta içinde gonococcal PID oranının daha fazla olması açıklığa kavuşmuş olur (52). Chlamydia ise, intrasellüler bir mikroorganizma olduğundan, menstrüel kan miktarından etkilenmez (28). Reversibl bir kontraseptif seçilirken sadece güvenilirlik, pratiklik ve akut medikal komplikasyonlar değil, aynı zamanda PID, ektopik gebelik, infertilite gibi uzun vadeli komplikasyonlarda göz önünde bulundurulmalıdır.

Ch.trachomatis enfeksiyonlarında uretrit, müköpürülen servisit, salpenjit ve epididimit öncelikli klinik tablolarıdır. Kronik pelvik ağrı, infertilite ve ektopik gebelik gibi komplikasyonları nedeniyle, bu enfeksiyonların en ciddi etkileri kadınlarda görülmektedir (1,2).

Servisit: Müköpürülen servisitın karakteristik bulguları, Ch.trachomatis enfeksiyonunu düşündürür (8,17,46). Müköpürülen servikal akıntı önemli belirtilerdir. Bir servikal eküviyonla sarı-yeşil müköpürülen sekresyonun görülmesi veya menstrüasyon döneminde olmayan kadınlarda, servikal gram boyaması ile immersiyon objektifinde (X1000) saha başına 10 veya daha fazla nötrofil lökosit varlığı, Chlamydial enfeksiyonu düşündürür (8).

Yaş grubu 16-55 (Ortalama:30 ± 0.72) olan, servisitli 95 olgudan 32'sinde vajinal akıntı (% 33.7), 15'inde kasık ağrısı (% 15.7), 7'sinde dizüri (% 7.4), 2'sinde ektopi (% 2.21), 19'unda frajil serviks (% 20) ve 1'inin eşinde dizüri (% 1.1) bulguları alındığı bildirilmiştir. Bu 95 servisitli olgudan 3'ünde aktif Ch.Trachomatis enfeksiyonu saptanmıştır (53). Salpenjit ve tüplerde yapışma yapabilen Ch.Trachomatis, primer infertiliteli bazı olgulardan da izole edilmiştir (54,55,56,57). Anamnez ve dikkatli bir fizik inceleme ile, Chlamydial servisit tanısı konabilir. Bu enfeksiyonun başlıca önemli bulguları vardır:(8,17,58).

- a. Çevresinde ödem olan ektopi,
- b. Frajil serviks,
- c. Erdoservikal kanaldan gelen müköpürülen akıntı (Beyaz pamuk uçlu bir eküviyon üzerinde, genellikle sarı-yeşil renkte sekresyon varlığı, pozitif eküviyon testi olarak isimlendirilmektedir). Ektopion, eritem, ödem ve kolay kanayabilir serviks yanında,

- d. Belli belirsiz alt abdomen ağrısı,
- e. Adnexal semptomlar,
- f. İmmersiyon objektifi büyütmesi (1000X)'nde, endoservikal sekresyonun gram boyamasında saha başına veya daha fazla plimorf nükleer lökosit varlığı.

Anormal vajinal kanama, kötü kokulu akıntı, kaşıntı, sık idrar yapma, kızarıklık ve karın ağrısı gibi genito-üriner semptomlar yönünden, Chlamydia kültür pozitif ve kültür negatif gruplar arasında, önemli bir farklılık bulunamamıştır (58). Benzer şekilde pelvik muayene bulguları da, infekte olanlarla olmayanların ayırımında yardımcı değildir. Ancak Chlamydia kültür pozitif olanlarda, negatiflere göre, servikal frajilite ve vajinal akıntı, daha sık görülmektedir (58). Genital materyalden Ch.trachomatis üretilen 21 olgudan 2'sinde (% 10) dizüri, 3'ünde (% 14) karın ağrısı ve 7'sinde (% 33) vajinal akıntı görülmüştür. Bu bulgular, infekte olmayan kadınlarda da eşit sıklıkla bulunmuştur (59).

Üretritis: Chlamydial üretral infeksiyonun çoğu asemptomatik olmakla birlikte, kadınlarda Chlamydia, E.coli üriner infeksiyonuna benzer akut üretritise sebep olmaktadır (60). Cinsel yönden aktif, genç bir kadının disüri/Pollakiüri veya pyuri ile gelmesi, ancak, idrar kültüründe üreme olmaması (steril pyuri), Chlamydia infeksiyonunu düşündürmelidir. Anamnezde, genellikle yeni değiştirilmiş bir cinsel eş vardır ve semptomların varlığı, en az bir hafta öncesine dayanır (60).

Endometritis: Ch.trachomatis infeksiyonu kanaliküler tarzda serviksten, endometriuma ve fallop tüplerine ilerleyebilir (61). Ch.trachomatis servikal infeksiyonu olan kadınların çoğunda, üst genital infeksiyonun belirti veya bulguları yoktur. Ancak bazılarında vajinal kanama ve alt karın ağrısı hikayesi yanında, fizik muayenede müköpürülen akıntı, serviksin kolay kanaması, uterus duyarlılığı, adnexlerin duyarlı olmayışı gibi bulgularla tanınan, spesifik bir klinik sendrom, endometritisi düşündürmelidir (62).

Sadece klinik verilerle PID tanısı koymanın tehlikeli ve yanlış olduğu vurgulanmıştır. Zira bu şekilde şüphelenilen olguların sadece 2/3'ü, laparatomide doğrulanabilmiştir (61). Konu ile ilgili son çalışmalar, ABD'de laparoskopiyile doğrulanmış PID olgularının, % 30-50'sinde Ch.trachomatis infeksiyonu bulunduğunu göstermektedir (15,16). Bu olgularda, gonokokal PID'e göre ateş, lökositoz ve diğer bulgular daha silik ve hafiftir (61,23). Bu nedenle Chlamydial PID tanısı özellikle güçlük göstermekte ve tedaviye başlamada, klinisyenlerin çok dikkatli ve duyarlı olmaları gerekmektedir. Chlamydial PID tanısı, müköpürülen servisit bulgularının yanında, binanüel muayene ile servikal hareketlerde, uterusda ve adnexlerde duyarlılık bulunmasıyla, konabilir. Müköpürülen servisit ve mikrobiyolojik kanıt, laparoskopiyile PID doğrulanmasını % 70'den % 90'a çıkarabilir (16). Benzer şekilde, laparoskopiyile salpenjiti olduğu belirlenen tüm kadınlarda, endometriyal biyopsi ile, endometrit bulguları alınmaktadır. Dolayısı ile laparoskopi yerine endometriumdan biyopsi

yapılması, üst genital sistem infeksiyonunun doğrulanması açısından, daha uygun bir yol olabilir (16).

**Fitz-Hugh-Curtis Sendromu:** Chlamydial infeksiyon zaman zaman fallop tüplerinden karaciğer kapsülüne sıçrayarak, perihepatit yapabilir. Son çalışmalar, perihepatit olgularının çoğunun, Chlamydial kökenli olduğunu göstermektedir. Cinsel bakımdan aktif genç bir kadında sağ üst kadranda ağrısı, bulantı, kusma ve ateş görülmesi, bu sendromu düşündürmelidir (52,63,64). Fitz-Hugh-Curtis sendromu, PID ile birlikte veya PID olmaksızın ortaya çıkabilir. Salpenjiti olmayan bayan adolesanlarda, Ch.trachomatis'e bağlı Fitz-Hugh-Curtis sendromu perihepatitis, karaciğer ön yüzünü ve komşu parietal peritonu etkileyerek, karaciğerle diyafragma arası fibrinöz yapışıklıklarla sonuçlanan, bir inflamasyon olarak tanımlanmıştır (65).

Bu sendrom ilk kez 1919'da Stajano tarafından tanımlanmış olup, akut kolesistite benzeyen, ani başlangıçlı ve şiddetli sağ üst kadranda ağrısı ile karakterizedir. 1930'da Curtis ve 4 yıl sonra Fitz-Hugh, sendromun gonokokal salpenjit ile ilgisine değinmişlerdir (66,67). Son yıllarda N.gonorrhoea'nın, Fitz-Hugh-Curtis (FHC) sendromundaki etken ajanlardan, sadece bir tanesi olduğu, en önemli etkenin ise Ch.trachomatis olduğu açıklık kazanmıştır (63,64,68,69,70). Chlamydial FHC sendromu, genellikle, pelvik iltihabi hastalığı olan, cinsel yoldan aktif genç kadınlarda daha sık görülür (71). Yaşları 14-17 arasında değişen ve hiçbir salpenjit klinik bulgusu vermeyen, ancak belirgin sağ üst kadranda ağrısı gözlenen 7 adolesan kadından 6'sında Chlamydial servikal kültür pozitif bulunmuştur. Bu 7 hastanın serum Chlamydia kompleman fikse edici antikor titresi ise 1/2048 olarak belirlenmiştir (67). Perihepatitisin klasik başlangıç belirtisi ağır plöritik, sağ üst kadranda ağrısıdır (72). Sol üst kadranda duyarlılığı da bildirilmiştir (73). Ağrı sıklıkla sağ omuza yayılabilir. Salpenjitli olguların % 5-25'inde perihepatit tanımlanmıştır (63,68,74,75,76). Gonokokal infeksiyonlarında olduğu gibi Chlamydia'nın da kadın genital yolunda assendan yayılımının, kanalikülerler yoluyla olduğu yani servikal kanal, endometrium boşluğu, fallop tüpleri, periton boşluğu, intraabdominal organ yüzeylerini izlediği ve karaciğere ulaştığı bildirilmiştir. Chlamydial perihepatitis, gonokokal perihepatitin aksine, karaciğer parenkimini etkilememekte ve bu nedenle genellikle, karaciğer enzimleri bozulmamaktadır (67,77,78). Genital sisteme ait belirti veya bulgu olmaması halinde chlamydial perihepatitis, klinik olarak, kolesistit, kolelitiazis, hepatit, subfrenik abse, perforate peptik ülser, pyelonefrit, nefrolitiazis, apendisit, ektopik gebelik, abdominal travma veya pankreatit şeklinde yorumlanabilir (67).

Bu sendrom Ch.trachomatis genitoüriner infeksiyonuna bağlı, anterior perihepatitisdir. Ön karaciğer kapsülünden yapılan Ch.trachomatis kültüründen, pozitif sonuç elde edilmiştir (79,80). Wood ve ark (64), akut kolesistitli tüm olguların % 5-10'unun Fitz-Hugh-Curtis sendromu olduğunu belirtmiştir.

### Erkeklerde Chlamydia infeksiyonları:

Ch.trachomatis, heteroseksüel erkeklerde görülen en yaygın zührevi hastalık olan non-gonokokal üretritisin (NGU) % 40-50'sinden sorumludur. Bu olguların çoğunda üretral akıntı ve dizürinin yayında gonokok negatif kültür ve üretral akıntının gram boyamasında (1000X) immersiyon objektifi sahası başına en az 5 nötrofil lökosit bulguları alınır (61,81,82). Çeşitli çalışmalarda Ch.trachomatis'in asemptomatik üretrit sebebi de olabileceği bildirilmiştir (60,81,82,83,84,85). Bu asemptomatik erkekler, kadınlar için, önemli bir infeksiyon kaynağıdır (81,81,83,84,85). Pyuri, üretral gram boyaya göre, daha duyarlı bir üretrit indikatörü olabilir ve üretrit tesbiti açısından, genç erkeklerde etkin bir tarama testi olarak kullanılabilir (81,83,86). Ch.trachomatis, N.gonorrhoea kliniğine benzer bir spektrum göstermektedir. Ch.trachomatis-NGU bağlantısı, ilk kez 1905'de Dunlop tarafından açıklanmış ve NGU'li olguların % 30-50'sinde Ch.trachomatis izole edilmesiyle, bu sebep-sonuç ilişkisi kesinlik kazanmıştır. Erkeklerin önemli bir bölümünün asemptomatik olduğu açıklanmıştır (86). Erkeklerde üretrit, epididimit ve Reiter sendromuna neden olabilen Ch.trachomatis heteroseksüel erkeklerde, homoseksüellere göre daha sık bulunmuştur. Özellikle beyaz olmayanlarda ve 20 yaşın altında insidansının fazla olduğu bildirilmiştir (2,4). Beyaz ırkın Ch.trachomatis'le infekte olma riski, siyah ırka göre daha düşük bulunmuştur (p<0.001). Bir çalışmada beyaz 388 kadından 12'sinde (% 3.1) üretilmesine karşın, siyah 43 kadından 9'unda (% 20.9) elde edilmiştir. Beyaz ırkta lokal Chlamydia antikoru bulundurma oranı da düşük bulunmuştur (2,4,6).

Cinsel yönden aktif genç heteroseksüel erkeklerde akut epididimitli olguların % 50-75'inden Ch.trachomatis'in sorumlu olduğu gösterilmiştir (87,88). Homoseksüel erkeklerde ise Ch.trachomatis epididimiti nadir olup, daha çok E.coli epididimiti ortaya çıkmaktadır (89). Cinsel yönden aktif heteroseksüel bir erkekte, tek taraflı şişmiş testis, duyarlı epididim, ateş yükselmesi ve üretrit bulguları Ch.trachomatis epididimitini düşündürür. Bazı durumlarda cinsel eşini yeni değiştirdiğine veya servisit/PID'li bir eşi olduğuna dair anamnez bulguları gözlenebilir (87,88,89).

Homoseksüel erkeklerde Ch.trachomatis lymphogranuloma venereum veya non-lymphogranuloma venereum şuşlarına bağlı proktit görülebilir (90,91). ABD'de chlamydial rektal infeksiyonların % 75'inden fazlası, non-lymphogranuloma venereum (LGV dışı) şuşlara bağlıdır (91) ve asemptomatik olarak görülmüştür (92). Semptomatik olduğu zamanlarda LGV dışı şuşlar, rektal ağrı ve akıntıyla karakterize olan ve klinik olarak gonokokal proktite çok benzeyen, hafif bir proktite sebep olur. Anaskopide minimal anormallikler görülebileceği gibi, mukopürülan akıntı ve kolay kanayan bir mukoza tesbit edilebilir (91,92). LGV şuşlarında ise belirgin rektal, ağrı, hematocezia, ateş, pürülan akıntı, alt abdomen ağrısı ile kramplar izlenir. Anaskopide mukopürülan akıntı, mukozal kanama ve sigmoid kanala kadar uzanabilen yüzeysel ülserler görülür (91). Bu

semptomların yanında alıcı olduğuna dair rektal ilişki hikayesi, gonokok negatif kültür ve yaymalar, tipik anaskopi bulguları ile rektal yaymada gram boyaması ile lökosit ve diğer elemanların görülmesi non-gonokokal üretriti düşündürür. Asemptomatik hastalarda bile, immersiyon objektifi (1000X)'nde saha başına 1 veya daha fazla nötrofil lökositin, rektal akıntı materyalinde görülmesi anaskopi bulguları ile birlikte Ch.trachomatis protitini yansıtır (71,91).

Bu arada Ch.trachomatis mikroimmünfloresan tipleri, çeşitli klinik tablolar oluşturmaktadır. Bunlar arasında:

A,B,Ba,C..... klasik oküler trahom,  
D,E,F,G,H,I,J,K,L,M..... inklüzyonlu konjonktivitis ve çocuk pnömonisi,  
L<sub>1</sub>,L<sub>2</sub>,L<sub>3</sub>.....Lymphogranulomavenereum(LGV)sayılabılır.

Ch.trachomatis infeksiyonlarında tedavi:

Non-spesifik üretili erkeklerin eşleri de, aynı zamanda tedavi edilmelidir. Ch.trachomatis infeksiyonlarına her iki eşin birlikte Tetracyclin-Oxytettacylin veya erythromicinle tedavisi, trichomonal vajinitisde, eşlerin her ikisinin birlikte tedavisinde daha önemlidir. Zira bu durum göz ardı edilirse, salpenjit sonucu, fertilite kalıcı olarak kaybedilebilir (93).

Ch.trachomatis Fitz-Hugh-Curtis sendromunda tedavi için Doxycycline hyvlate 100 mg/oral/12 saat/14 gün önerilmektedir (67). Servisit, endometrit, PID, akut üretrit ve akut proktit gibi Ch.trachomatis infeksiyonlarının tedavisinde, test sonuçlarını beklemeksizin ampirik tetracyclin veya doxycyclin verebileceği de açıklanmıştır (1). Chlamydia infeksiyonları, tetrasiklin hidroklorür, eritromisin veya doksisisiklir ise, 7 günlük kürle başarı ile tedavi edilebilmekte ve % 95 iyileşme sağlanabilmektedir. Tetrasikline dirençli Chlamydia bildirilmemiştir (7).

## KAYNAKLAR

- 1- Centers for disease control. Chlamydia trachomatis infevtions. Policy guidelines fo prevention and control MMWR 34 (Suppl):53-74, 1985.
- 2- Keat A., Dixey J., Sonnex C et al: Chlamydia trachomatis and reactive arthritis A Missing link. Lancet 1:72-74, 1987.
- 3- Osborne NG., Grubin L., Pratson L.:Vaginitis in sexually active woman., Pelationship to nine sexually transmitted organisms. Am J Obstet Gynecol 142:9620967, 1982.
- 4- Stamm WE., Koutsky LA., Benedetti JK., Jourden JL., Brunhan RC., Holmes KK: Chlamydia trachomatis urethral infections in men. Prevalance, risk factors and clinical manifestations. Ann Intern Med 100:47051, 1984.
- 5- Thompson SE., Washington AE.: Epidemiology of sexually transmitted Chlamydia trachomatis infections epidemiol Rev 5:96-123, 1983.
- 6- Hagay ZJ., Sarov B., Sachs J., Shaked O., Sarovs I.: Detecting Chlamydia trachomatis in men with urethritis:Serology, V.isolation in cell culture. Genitourin Med 65:166-170. 1989.
- 7- Horsburg CR., Douglas JM., La force FM: Prevetive stategies in sexually transmitted diseases



- for the primary care physician. *JAMA* 258:815-821, 1987.
- 8- Brunham RC., Paavonen J., Stevens CE., et al: Mucopurulent cervicitis. The ignored counterpart in women of urethritis in men. *N Eng J Med* 311,1-6, 1984.
  - 9- Stamm WE., Holmes KK.: Measured to control Chlamydia trachomatis infections: An assesment of new nationally policy guidelines (Editorial) *JAMA* 256:1178-1179, 1988.
  - 10- Sevansson L., Mardh P-A.: Infertility after acute salpingitis with special reference to Chlamydia trachomatis. *Fertil steril* 40:322-320, 1983.
  - 11- McCormack WM., Alpert S,Mc. Comb DE, Nichols RL., Semine DZ., Zinner SH.: Fifteen montn follow up study of women infected with Chlamydia trachomatis. *N.Eng J Med* 300:123-125, 1979.
  - 12- Punnonen R., Terko P., Nikkanen V., Meurman O.: Chlamydial senology in infertilitie women immunofluorscence. *Fertil Steril* 31:656-659, 1979.
  - 13- Alepander ER., Harrison HR.: Role of Chlamydia trachomatis in perinatal infection *Rev Infect Dis* 5:713-719, 1983.
  - 14- Harriron HR., Alexander ER., Weinstein L., Lewis M., Nash M., Sim DA.: Cervical Chlamydia trachomatis and mycoplasmal infections in pregnancy. *Epidemiology and outcomes. JAMA* 250:1721-1727, 1983.
  - 15- Sweet RL., Schachter J., Rabbie MO.: Failure of beta-lactam antibiotics to eradicate Chlamydia trachomatis in the endometrium despite apparent clinical care of acute salpingitis. *JAMA* 250:2641-2645, 1983.
  - 16- Wasserheit NJ., Bell TA., Kiviat NB., et al: Microbial causes of proven pelvic inflammatory disease and effecacy of Clindamycin and tobramyc in. *Ann Intern Med* 104:187-193, 1986.
  - 17- Handsfield HH., Jassman LL., Roberts PL., Hanson VW., Kothen-Beutel RL., Stamm WE.: Criteria for selective screening for Chlamydia trachomatis infection in women attending family planning clinics. *JAMA* 255:1730-1734, 1986.
  - 18- Schacter J., Stoner E., Moncada J.: Screening for Chlamydial infections in women attending famely planning clinics. *West J Med* 138:375-379, 1983.
  - 19- Tain IA., Rees E., Hobson D., Byng RE., Tweedie MC.: Chlamydial infection of the cervix in contacts of men with nongonococcal urethritis. *Br J Vener Dis* 56:37-45, 1980.
  - 20- Jones RB., Katz BP., Vander Pol B., Calne VA., Batceiger BE., Newhall WJ.: Effect of blind passage and multiple sampling on recovary of Chlamydia trachomatis from urogenital specimens.*J.Clin Microbiol* 24:1029-1033, 1986.
  - 21- Stamm WE., Guinan ME., Johnson C., Starcher T., Holmes KK., Mc Cormack WM.: Effect of treatment regimens for N.gonorrhoeae on simultaneous infection with Ch.trachomatis *N Eng J Med* 310:549, 1984.
  - 22- Weström L.: Incidence, prevalence and trends of acute pelvic inflammatory disease and its consequences in industrialized countries. *Am J Obstet Gynecol* 138:880-892.
  - 23- Sevansson L., Weström L., Ripa KT., Mardh PA.: Differences in some clinical and lobaratory parameters in acute salpingitis related to culture and clinical findings. *Am J Obstet Gynecol* 138:1017-1021, 1980.
  - 24- Schachter J., Hill EC., King EB., Coleman VR., Jonas P., Meyer KF.: Chlamydial ingectin in women with cervical dysplasia., *Am J Obstet Gynecol* 123:753-757, 1975.
  - 25- Brunham RC.: Therapy for acute pelvic inflammatory disease: A critique of recent treatment trials. *Am J Gynecol* 148: 235-249, 1984.
  - 26- Rubin GL., Ory HW., Layde PM.: Oral contraceptives and pelvic inflammatory disease. *AM J Obstet Gynecol* 140:630-635, 1982.
  - 27- Senanayake P., Kramer DG.: Contraception and the etiology of pelvic inflammatory disease: New perspectives. *Am J Obstet Gynecol* 138:852-860, 1980.

- 28- Washington AE., Güve S., Schacter J., Sweet RL.: Oral contraceptives, Chlamydia trachomatis infection and pelvic inflammatory disease. JAMA 253:2246-2249, 1985.
- 29- Arya OP., Mallison H., Goddard AD.: Epidemiological and clinical correlates of chlamydial infection of on cervix. Br J Vener Dis 57:118-124, 1981.
- 30- Kinghorn GR., Waugh MA.: Oral contraceptive use and prevalence of infection with Chlamydia trachomatis in women. Br J Vener Dis 57:187-190, 1981.
- 31- Svesson L., Weström I., Mardh P-A.: Chlamydia trachomatis in women attending a gynaecological outpatient clinic with lower genital tract infection. Br J Vener 57:259-262, 1981.
- 32- Holmes KK., Eschenback DA., Knapp JS.: salpingitis: Overview of etiology and epidemiology. Am J Obstet Gynecol 138:893-900, 1980.
- 33- Burns DCM., Darougar S., Thin RW., et al: Isolation of Chlamydia from women attending a clinic for sexually transmitted diseases. Br J Vener Dis 51:314-318, 1975.
- 34- Fraser JJ., Retting RJ., Kaplan DW., Prevalence of cervical Chlamydia trachomatis and Neisseria gonorrhoeae in female adolescents Pediatrics 71:33-336, 1983.
- 35- Hilton AL., Richmond SJ., Milne JD., et al: Chlamydia: A in the female genital tract. Br J Vener dis 50:1-10, 1974.
- 36- Hobson D., Karayiannis P., Byng RE., Rees E., Tat IA., Davies JA: Quantitative aspects of Chlamydial infection of the cervix. Br J Vener Dis 56:156-162, 1980.
- 37- Oriel JD., Powis PA., Reeve P., et al: Chlamydial infections of the cervix BR J Vener Dis 50:11-16, 1974.
- 38- Oriel JD., Johnson AL., Barlow D., et al: Infection of the uterine.
- 39- Ripa KT., Sevansson I., Mardh PA., et al: Chlamydia trachomatis cervicitis in gynecologic outpatients. Obstet Gynecol 52:698-702, 1978.
- 40- Shafer Ma., Beck A., Blain B., et al: Chlamydia trachomatis: Important relationship to race, contraception, lower genital tract infection and papanicolaou smear. J Pediatr 104:141-146, 1984.
- 41- Wayyar KC., O'Neill JJ., Hambling MH., et al: Isolation of Chlamydia trachomatis from women attending a clinic for sexually transmitted disease. Br J Vener Dis 52:396-398, 1976.
- 42- Woolfitt JMG., Watt L.: Chlamydial infection of the urogenital tract in promiscuous and non-Promiscuous women. Br J Vener Dis 53:93-95, 1977.
- 43- Goldacre MJ., Loudon N., Watt B et al: Epidemiology and clinical significance of cervical erosion in women attending a family planning clinic. Br Med J I:748-750, 1978.
- 44- Koch ML.: The bactericidal action of beta progesterone AM J Obstet. Gynecol 59:168-171, 1950.
- 45- Morse SA., Fitzgerald TJ.: Effects of progesterone on Neisseria gonorrhoeae. Infect Immun 10:1370-1377, 1974.
- 46- Rank RG., White HJ Hough AJ., et al: Effects of estradiol on Chlamydial genital infection of female guinea pigs. Infect immun 36:699-705, 1982.
47. Tuffrey M., Falder P., Taylor-Robinson D.: Genital tract infection and disease in nude and immunologically complemented mice after inoculation of a human strain of Chlamydia trachomatis Br J Exp Pathol 63:539-546, 1982.
- 48- Barron AL., White HJ., Rank RG., et al: A new animal model for the study of chlamydia trachomatis genital infections: Infection of mice with the agent of mouse pneumonitis. J infect Dis 143:63-66, 1981.
- 49- Moghissi KS., Syner FN., Mc Bride L.: Contraceptive mechanism of microdose norethindrone. Obstet Gynecol 41: 585-594, 1973.
- 50- Gillmer MD., Fox EJ., Jacobs HS.: Failure of withdrawal bleeding during combined oral contraceptive therapy "Amenorrhoea on the pill". Contraception 18:507-515, 1978.
- 51- Sturvetant RP.: Long-term experience with Enovid among clinic patients: Results after 21/2 to six years of individual patient use J Reprod 5:90-95, 1970.

- 52- Eschenbach DA., Harnisch JP., Holmes KK.: Pathogenesis of acute pelvic inflammatory disease: Role contraception and other risk factors. *Am J Obstet Gynecol* 128:838-850, 1970.
- 53- Malatyaloğlu E., Özkuyumcu C., Alvir Y.: Servisitli olgularda Chlamydia trachomatis'in Elisa yöntemi ile gösterilmesi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Derg. Samsun (Baskıda)-1990.*
- 54- Güner H., Rota S., et al: Geçirilmiş Chlamydia infeksiyonlarının serolojik olarak tesbiti., *Kadın Doğum Dergisi* 4:112, 1988.
- 55- Jones RB., Mammel JB., et al: Recovery of Chlamydia trachomatis from the endometrium of women at risk for chlamydial infection., *Am J Obstet Gynecol* 155:35, 1986.
- 56- Mc Gregor JA.: Chlamydial infection in women., *Obstetrics and Gynecology Clinic North America* 16:565, 1989.
- 57- Mecse R., Haugen OA., et al: Genital Chlamydia trachomatis infections in patients with abnormal cervical smears: Effect of tetracycline treatment on cell changes., *Obstet Gynecol* 73:317, 1989.
- 58- Krowchuk DP., Anglin TM., Lembo RM., Brdwn Thomas F.Kumar ML.: Use of enzyme immunoassay for the rapid diagnosis of Chlamydia trachomatis endocervical infection in female adolescents., *J Adoles Health Care* 9:296-300, 1989.
- 59- Hc Cormack WM., Rosner B., McComb DE., Evrard JR., Zinner SH: Infection with chlamydia trachomatis in female college students., *Am J Epidemiol* 121:107-115, 1985.
- 60- Stamm WE., Wagner KF., Amsel R., et al: Causes of the acute urethral syndrome in women *N Engl J Med* 03:409-415, 1980.
- 61- Stamm WE.: Diagnosis of Chlamydia trachomatis genitourinary infections. *Ann Intern Med* 108:710-717, 1988.
- 62- Paavonen J., Kiviä N., Brunham RC., et al: Prevalence and manifestations of endometritis among women with cervicitis. *Am J Obstet Gynecol* 152:280-286, 1985.
- 63- Paavonen J., Saikku P., Von Knorring J.: Association of infect Dis Chlamydia trachomatis with Fitz-Hugh-Curtis Syndrome. *J Infect Dis* 144:176, 1981.
- 64- Wood JJ., Bolton JP., Cannon SR., et al: Biliary-type pain as a manifestation of genital tract infection: The Curtis-Fitz-Hugh Syndrome. *Br J Surg* 69:251-253, 1982.
- 65- Curtis AH.: A cause for adhesions in the right upper quadrant. *JAMA* 94:1221-1222, 1930.
- 66- Fitz-Hugh T.: Acute gonococci peritonitis of the right upper quadrant in women. *JAMA* 102:2094-2096, 1934.
- 67- Katzman DK., Friedman M., Mc Donald CA., Litt IF: Chlamydia trachomatis Fitz-Hugh-Curtis syndrome without salpingitis in female adolescents. *AJDC* 142:996-998, 1988.
- 68- Darougar S., Forsey T., Wood JJ., et al: Chlamydia and the Curtis-Fitz-Hugh syndrome *Br J Vener Dis* 57:391-394, 1981.
- 69- Mueller-Schoop JN., Wang SP., Munzinger J., et al: Chlamydia trachomatis as a possible cause of peritonitis and perihepatitis in young Women. *Br Med J* 1:1022-1024, 1978.
- 70- Wang SP., Eschenbeck DA., Holmes KK., et al: Chlamydia trachomatis infection in Fitz-Hung-Curtis Syndrome. *Am J Obstet Gynecol* 103401038, 1980.
- 71- Quinn TC., Stamm WE., Goodell SE., et al: The polymicrobial origin of intestinal infections in homosexual men. *N Engl J Med*.309:576-582, 1983
- 72- Ris HW.: Perihepatitis (Fitz-Hugh-Curtis Syndrome) *J Adolesc Health Care* 5:272-276, 1984.
- 73- Smith MC.: Left upper quadrant presentation of Fitz-Hugh-Curtis Syndrome in adolescent. *West J Med* 130:7072, 1979.
- 74- Bolton JP.Darougar S.: Perihepatitis. *Br Med Bull* 39:159-162, 1983.
- 75- Fransen L., Avants D., Piot P.: Genital Chlamydial infection associated with perihepatitis (Fitz-Hugh-Curtis Syndrome) *Acta Clin belg* 37:314-317, 1982.

- 76- Simmon JN.: Chlamydial perihepatitis (Curtis-Fitz-Hugh Syndrome) after hydrotubation. *Br Med J Clin Res* 289:544-554, 1984.
- 77- Litt IF., Cohen MI.: Perihepatitis associated with salpingitis in adolescents. *JAMA* 240:1254, 1978.
- 78- Wolner-Hanssen P., Weström L., Mardh PA.: Perihepatitis and Chlamydial Salpingitis. *Lancet* 1:901-903, 1980.
- 79- Shanam D. Gau D.: Chlamydial Fitz-Hugh-Curtis Syndrome (Letter) *Lancet* 1:1216, 1986.
- 80- Winmer-Hanssen P., Svensson I., Weström L., et al: Isolation of *Chlamydia trachomatis* from the liver capsule in Fitz-Hugh-Curtis Syndrome. *N.Eng Med* 306:113, 1982.
- 81- Desai K., Robson HG.: Comparison of stained urethral smears and first voided urine sediment in the diagnosis of nongonococcal urethritis. *Sex Transm Dis* 9:21-25, 1982.
- 82- Stamm WE., Cole B.: Asymptomatic *Chlamydia trachomatis* urethritis in men. *Sex Transm Dis* 13:163-165, 1986.
- 83- Adger H., Shafer MA., Sweet RL., Schachter J.: Screening for *Chlamydia trachomatis* and *Neisseria gonorrhoeae* in adolescent males: Value of first-catch urine examination. *Lancet* 2:944-945, 1984.
- 84- Kram GH., Martin DH., Flatte TR., Bonnares FO., Joseph JR., Mroczkowski TF., Johnson WD.: Asymptomatic *Chlamydia trachomatis* infections among Sexually active men. *J Infect Dis* 154:900-903, 1986.
- 85- Podgore JK., Holmes KK., Alexander ER.: Asymptomatic urethral infections due to *Chlamydia* in male U.S. Military personnel. *J. Infect Dis* 146:828, 1982.
- 86- Bakir TMF., Hossain A., De-Silva S., Siddiqui A., Sengupta BS., El-Sheikh MM., Bakr AF.: Enzyme immunoassay in the diagnosis of *Chlamydia trachomatis* infections in diverse patients groups. *J Hyg epidemiol Microbiol Immunol* 33:189-197, 1989.
- 87- Berger RE., Alexander ER., Monda GD., Ansell J., Mc Cormick G., Holmes KK.: *Chlamydia trachomatis* as a cause of "Idiopathic" epididymitis. *N Eng J Med* 298:301-304, 1978.
- 88- Berger RE., Alexander ER., Harnishch JP., et al: Etiology, manifestations and therapy of acute epididymitis: Prospective study of 50 cases. *J Urol* 121:750-754, 1979.
- 89- Berger RE., Kessler D., Holmes KK.: Etiology and manifestations of epididymitis in young men: Correlations with sexual orientation. *J Infect Dis* 155:1341-1343, 1987.
- 90- Bolan RK., Sands M., Schachter J., Miner RC., Drew WL.: Lymphogranuloma venereum and acute Ulcerative proctitis. *Am J Med* 72:703-706, 1982.
- 91- Quinn TC., Goodell SE., Mkrtychian E., et al: *Chlamydia trachomatis* proctitis. *N Eng J Med* 305:195-200, 1981.
- 92- Rompalo AM., Price CB., Roberts PL., Stamm WE.: Potential value of rectal screening cultures for *Chlamydia trachomatis* in homosexual men. *J Infect Dis* 153:888-892, 1986.
- 93- Lesseps A., Kenney A.: Simultaneous treatment for sexual partners of men non-Specific urethritis. *Lancet* 1:1216, 1986.