

Servisit Olgularında Chlamydia Trachomatis, Mycoplasma Hominis ve Ureaplasma Urealyticum

CHLAMYDIA TRACHOMATIS, MYCOPLASMA HOMINIS AND UREAPLASMA UREALYTICUM IN CERVICITIS

Şahin ZETEROĞLU*, Aydın DEVECİ**, Yusuf ÜSTÜN*, Ümit ZETEROĞLU***, Mansur KAMACI****

* Yrd.Doç.Dr., Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum AD,

** Arş.Gör.Dr., Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji AD, VAN

*** Op.Dr., Atatürk Eğitim Hastanesi, 3. Kadın Doğum Kliniği, İZMİR

**** Prof.Dr., Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum AD, VAN

Özet

Amaç: Klinik olarak servisit tanısı konulan olgularda Chlamydia trachomatis, Mycoplasma hominis ve Ureaplasma urealyticum'un araştırılması amaçlandı.

Materyal ve Metod: Yüzüncü yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum polikliniğine başvuran ve pelvik muayenesinde servisit tespit edilen cinsel yünden aktif, tek eşli 64 hasta çalışmaya alındı. C. trachomatis endoservikal örneklerde direkt floresan antikor (DFA) testi ile araştırılırken, M. hominis ve U. urealyticum ise endoservikal örneklerin Mycofast® Evaluation 2 test kitlerine ekimleri yapılarak araştırıldı.

Bulgular: Olguların 24'ünde (%37.50) servikal erozyon tespit edildi. C. Trachomatis, M. hominis ve U. urealyticum'un oranı sırasıyla %17.19, %7.81 ve % 15.62 olarak saptandı. Erozyonu olan kadınlarda C. trachomatis sıklığı ise %41.67 olarak tespit edildi.

Sonuç: Servisit önemli bir etkeni olan C.trachomatis'in bölge-
mizde yüksek bir prevalansa sahip olmadığı saptandı. Bununla beraber, özellikle erozyona eşlik eden servisit olgularında bu organizmanın yüksek prevalansa sahip olduğu göz önüne alınarak tedavinin bu etkene yönlendirilmesi tedavinin başarısı için önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Servisit, C. trachomatis, M. hominis ve U. urealyticum

T Klin Jinekoloj Obst 2003, 13:361-363

Summary

Objective: The study is aimed to investigate C. trachomatis, M. hominis and U. urealyticum in women with cervicitis.

Material and Method: Sexually active, monogamous 64 patients who were diagnosed cervicitis were enrolled into study at Yuzuncu Yil University Faculty of Medicine. C. trachomatis was investigated by direct fluorescent antibody staining in endocervical specimens. M. hominis and U. urealyticum were investigated by inoculation of endocervical specimens into Mycofast® Evaluation 2 medium.

Results: Cervical erosion was determined in 24 (37.50 %) patients. C. trachomatis, M. hominis and U. urealyticum were determined in the ratio of 17.19 %, 7.81 % and 15.62 % respectively. C. trachomatis was determined 41.67 % in patients with cervical erosion.

Conclusion: We determined that C. trachomatis, is an important agent of cervicitis doesn't have a high prevalence in our region. On the other hand, it is important to orientate treatment against C. trachomatis in cervicitis cases with erosion for treatment success due to high prevalence of this agent in that cases.

Key Words: Cervicitis, C. trachomatis, M. hominis and U. urealyticum

T Klin J Gynecol Obst 2003, 13:361-363

Alt genital sistem birçok infeksiyon etkenine maruz kalmaktadır. Östrojenin etkisiyle vajen duvar epiteli bu etkenlere karşı bir bariyer oluşturmakta olup bir çok etkeni saf dışı bırakmakta bunun yanında kolumnar epitelin mevcut olduğu serviks duyarlılığını korumaktadır (1). Özellikle cinsel hayatın başlamasıyla beraber cinsel yolla bulaşan etkenlere maruziyet artarak bu bölgede infeksiyon sıklığında bir artış gözlenmektedir (2). Bu yolla bulaşıp servite sebep olan önemli infeksiyon etkenlerinden biri Chlamydia trachomatis'tir. Hücre içi olarak yerleşen bu bakteri servisin kolumnar tipte olan epitelini infekte etmekte ve bu dokuda erozyona sebep olmaktadır (1,3-5). Chlamydia trachomatis' in yanında bir çok farklı mikrobiyolojik et-

kende servite neden olmaktadır. Bunların arasında Neisseria gonorrhoeae, Herpes simplex virüsü, papilloma virüsü, grup B streptokok ve bazı mikoplazma türleri yer almaktadır (1).

Bu çalışmada servisit olgularında C. trachomatis, Mycoplasma hominis ve Ureaplasma urealyticum'un sıklığının belirlenmesi amaçlandı.

Materyal ve Metod

Yüzüncü yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum polikliniğine başvuran ve pelvik muayenesinde servisit tespit edilen cinsel yünden aktif, tek eşli 64 hasta çalışmaya alındı. Hastaların hepsi litotomi pozisyon-

nunda hazırlanarak steril spekulum uygulandıktan sonra pelvik muayeneleri yapıldı ve servikte herhangi bir patoloji olup olmadığı kaydedildi. Hastaların endoservikal örnekleri vajen ve serviks temizlenmeden önce steril eküvyonlarla alındı. Alınan örneklerden biri *C. trachomatis*'in araştırılması için lamlara sürülerek aseton ile tespit edildi. Bu lamlar daha sonra direkt immuno floresan metodu ile boyanarak floresan mikroskopta yeşil refle veren elementer cisimler arandı. Elementer cisim görülen preparatlar *C. trachomatis* antijeni pozitif olarak kabul edildi. *Mycoplasma hominis* ve *Ureaplasma urealyticum* ise endoservikal örneklerin Mycofast® Evaluation 2 test kitlerine ekimleri yapılarak, burada ki üremelerine göre araştırıldı.

Bulgular

Hastalar 16 ile 50 yaşları arasında olup ortalama yaş 30.17 ± 7.27 idi. Hastaların pelvik muayenesi sırasında 24 (%37.50) hastada servikal erozyon tespit edildi. On bir hastada (%17.19) DFA ile *C. trachomatis* antikoru saptandı. *C. trachomatis* antikor pozitifliği saptanan hastaların 10'unda (%90.91) pelvik muayenede servikal erozyon saptandı. Servikal erozyon saptanan hastalardaki *C. Trachomatis* sıklığı ise %41.67 idi. Hastalardan alınan servikal örneklerin 10'unda (%15.62) *U. urealyticum* üremesi saptanırken, sadece 5 (%7.81) hastanın örneğinde *M. hominis* üremesi saptandı (Tablo 1).

Tartışma

Servisite neden olabilen viral ajanlardan fungal ajanlara kadar çok geniş enfeksiyon yelpazesi mevcuttur (1,6). Bu etkenler içerisinde *C. trachomatis* önemli bir yer tutmaktadır. Cinsel yolla bulaşan bu servisit etkeninin insidansı cinsel hayatın başlamasıyla ve cinsel partner sayısı ile doğru orantılı olarak artmaktadır (7). Bunun yanında sosyoekonomik durumu düşük ve oral kontraseptif kullanan kadınlarda *C. trachomatis* bağlı enfeksiyonların insidansında bir artış saptanmıştır (7,8). *C. trachomatis* servisit ile beraber endometrit ve salpenjit gibi diğer pelvik enfeksiyonlara neden olmaktadır (3,9). Bu enfeksiyonlardan sonra uzun dönemde infertilite bir komplikasyon olarak karşımıza çıkabilmektedir. Bu nedenle erken dönemde tanı konularak tedavinin yapılması oldukça önemlidir.

C. trachomatis enfeksiyonlarının tanısında değişik laboratuvar yöntemleri kullanılmaktadır (10). Bunlar arasında hücre kültürü, polimeraz zincir reaksiyonuyla (PCR) organizmanın DNA'sının gösterilmesi, ELISA ile organizmaya karşı antikorların saptanması ve direkt floresan antikor boyamasıyla organizmanın antijeninin saptanması gibi laboratuvar testler mevcuttur (11,12). Bu laboratuvar yöntemleri arasında tanı için DFA'nın özgüllüğü, duyarlılığı ve uygulanabilirliği göz önünde tutulduğunda bir çok merkezde kabul gören bir tanı yöntemidir. Literatürde kadın genital yollarında *C. trachomatis* sıklığı geniş bir aralıkta

Tablo 1. Endoservikal örneklerde belirlenen patojenler ve oranları

| Patojenler | n (%) |
|-----------------------|-------------|
| <i>C. trachomatis</i> | 11 (%17.19) |
| <i>U. urealyticum</i> | 10 (%15.62) |
| <i>M. hominis</i> | 5 (%7.81) |

seyretmektedir (7,8,13-20). Borisov ve çalışma arkadaşlarının Bulgaristan'da yaptıkları çalışmada servisini olan kadınlarda *C. trachomatis* sıklığını %27 olarak saptamışlardır (15). Benzer şekilde ülkemizde Kutlar ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada *C. trachomatis* sıklığını %23 olarak belirtmişlerdir (21). Bu çalışmada saptanan genel oran %17.19 iken, erozyonu olan hastalarda *C. trachomatis* sıklığı %41.67 idi. Dereli ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada asemptomatik hastalarda *C. trachomatis* sıklığını %23 oranında belirlerken semptomatik hastalarda bu oranı %42 olarak saptamışlardır (11).

Mikoplazma ailesine ait olan *M. hominis* ve *U. urealyticum* insan genital yollarından yüksek oranda izole edilmektedir (22,23). Bu bakterilerin alt genital yollarda enfeksiyon sebebi olup olmadıkları halen tartışmalıdır (23-25). Özellikle *M. hominis*'in servisit ile ilişkisi olmadığı belirtilmektedir (6,26). Bununla beraber bazı çalışmalarda endoservikal örneklerde %35 gibi yüksek bir oranda saptanmışlardır (27). Bu çalışmada *U. urealyticum* ve *M. hominis* sırasıyla %15.62 ve %7.81 oranında saptandı. Borisov ve çalışma arkadaşları servisini olan kadınların endoservikal örneklerinde *M. hominis* ve *U. urealyticum*'u %10 oranında saptamışlardır (15). Bununla beraber Nunez-Troconis'in yaptığı bir çalışmada 113 endoservikal örnekte *M. hominis* ve *U. urealyticum*'u sırasıyla %23 ve %29 oranında saptamıştır (28).

Sonuç

Servisit önemli bir etkeni olan *C. trachomatis*, bölgemizde yüksek bir prevalansta saptanmadı. Bununla beraber erozyona eşlik eden servisit olgularında bu organizma yüksek oranda saptandı. Bu olgularda tedavinin *C. trachomatis*'e yönelik planlanması tedavinin başarısı için önemlidir.

KAYNAKLAR

1. Rein MF. Vulvovaginitis and cervicitis. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R. Principles and practice of infectious diseases 2000: 1919-34.
2. Shafer MA, Sweet RL, Ohm-Smith MJ, Shalwitz J, Beck A, Schachter J. Microbiology of the lower genital tract in postmenarcheal adolescents girls: Differences in sexual activity, contraception, and presence of nonspecific vaginitis. J Pediatr 1985; 107:974-81.

3. Mardh PA, Moller BR, Paavonen J. Chlamydial infection of the female genital tract with emphasis on pelvic inflammatory disease. A review of Scandinavian studies. *Sex Transm Dis* 1981; 8:140-55.
4. Paavonen J, Vesterinen E. Chlamydia trachomatis in cervicitis and urethritis in women. *Scand J Infect Dis* 1982; 32 (suppl): 45-54.
5. Tipples G, McClarty G. The obligate intracellular bacterium Chlamydia trachomatis is auxotrophic for three of the four ribonucleoside triphosphates. *Mol Microbiol* 1993; 8:1105-14.
6. Nyirjesy P. Nongonococcal and nonchlamydial cervicitis. *Curr Infect Dis Rep* 2001; 3(6):540-5.
7. Bontis J, Vavilis D, Panidis D, Theodoridis T, Konstantinidis T, Sidiropoulou A. Detection of Chlamydia trachomatis in asymptomatic women: relationship to history, contraception, and cervicitis. *Adv Contracept* 1994; 10(4):309-15.
8. Li W, Huang XH, Wang TY. The study on the epidemiological features and risk factor of Chlamydia trachomatis reproductive tract infection (CTRIT) among 664 married women at reproductive age in rural areas. *Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi* 1997; 18(2):77-9.
9. Dieterle S. Chlamydia infections in gynecology and obstetrics. *Geburtshilfe Frauenheilkd* 1995; 55(9):510-7.
10. Black CM. Current methods of laboratory diagnosis of Chlamydia trachomatis infections. *Clin Microbiol Rev* 1997; 10:160-84.
11. Dereli D, Ertem E, Serter D, Yüce K. Evaluation of direct fluorescent antibody test for detection of Chlamydia trachomatis in endocervical specimens. *Ampis* 1991; 99:961-4.
12. Palayekar VV, Joshi JV, Hazari KT, Shah RS, Chitlange SM. Comparison of four nonculture diagnostic tests for Chlamydia trachomatis infection. *J Assoc Physicians India* 2000; 48(5):481-3.
13. Canas Posada AB, Jonasson J, De Linares L, Bygdeman S. Prevalence of urogenital Chlamydia trachomatis infection in El Salvador. II. Gynaecology outpatients. *Int J STD AIDS* 1992; 3(6):434-6.
14. Andreu Domingo A, Pumarola Sune T, Sanz Colomo B, Sobejano Garcia L, Xercavins Montosa J, Coll Escursell O, et al. Prevalence of Chlamydia trachomatis infection, as evaluated by molecular biology methods. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2002; 20(5):205-7.
15. Borisov I, Shopova E, Mainkhard K. The etiology of infectious cervicitis in women. *Akush Ginekol (Sofia)* 1999; 38(2):23-5.
16. Sturm-Ramirez K, Brumblay H, Diop K, Gueye- Ndiaye A, Sankale JL, Thior I, et al. Molecular epidemiology of genital Chlamydia trachomatis infection in high-risk women in Senegal, West Africa. *J Clin Microbiol* 2000; 38(1):138-45.
17. Tiwara S, Passey M, Clegg A, Mgone C, Lupiwa S, Suve N, Lupiwa T. High prevalence of trichomonal vaginitis and chlamydia cervicitis among a rural population in the highlands of Papua New Guinea. *P N G Med J* 1996; 39(3): 234-8.
18. Vizitiu O, Badescu D. Incidence of Chlamydia trachomatis genital infections in Bucharest (1988-1996). *Roum Arch Microbiol Immunol* 1996; 55(4):313-21.
19. Deak J, Nagy E, Vereb I, Meszaros G, Kovacs L, Nyari T, Berbik I. Prevalence of Chlamydia trachomatis infection in a low-risk population in Hungary. *Sex Transm Dis* 1997; 24(9):538-42.
20. Üstün M, Şahin S, Çelebi İ, Benhabib M, Arsan B. Rutin jinekolojik muayene için başvuran kadınlarda servikal Chlamydia trachomatis enfeksiyonu sıklığı. *Jinekoloji ve Obstetrik Dergisi* 1996; 10:39-43.
21. Kutlar Aİ, Sırmatel F, Karşılığ T. Vajinal akıntısı olan kronik servisitli olgularda direkt floresan antikor testi ile Chlamydia trachomatis araştırılması. *T Klin J Gynecol Obst* 1999; 9:281-83.
22. Robinson DT. Ureaplasma urealyticum, Mycoplasma hominis, and Mycoplasma genitalium. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R. Principles and practice of infectious diseases. 2000: 2027-32.
23. Uuskula A, Kohl PK. Genital mycoplasmas, including Mycoplasma genitalium, as sexually transmitted agents. *Int J STD AIDS* 2002; 13(2):79-85.
24. Arya OP, Tong CY, Hart CA, Pratt BJ, Hughes S, Roberts P, et al. Is Mycoplasma hominis a vaginal pathogen? *Sex Transm Infect* 2001; 77(1):58-62.
25. Russo JF, Coppola K, Furness G. Mycoplasma hominis, Ureaplasma urealyticum, and Corynebacterium genitalium recovered from lower genital tracts of adolescent women. *Int J Gynaecol Obstet* 1981; 19(6):461-6.
26. Bhandari H, Malhotra S, Sharma M, Kumar B. Microbial flora of women with chronic cervicitis. *J Indian Med Assoc* 2000; 98(7):384-6.
27. Cardillo MR. Cervical chlamydia trachomatis and mycoplasmal infections in women with abnormal Papanicolaou smears. *Clin Exp Obstet Gynecol* 1988; 15(4):161-7.
28. Nunez-Troconis JT. Mycoplasma hominis and Ureaplasma urealyticum in different gynecologic diseases *Invest Clin* 1999; 40(1):9-24.

Geliş Tarihi: 04.04.2003

Yazışma adresi: Dr.Şahin ZETEROĞLU
Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hast. ve Doğum AD,
65100/VAN
szeteroglu@hotmail.com