



沙眼衣原体与泌尿生殖系疾病

白求恩医科大学微生物学教研室*

王林根¹ 刘忠立² 张绍伦(审校)

衣原体(Chlamydia)在1989年版Bergey's系统细菌学手册中是与立克次体并列的两个目之一,分为沙眼衣原体、鹦鹉热衣原体和肺炎衣原体三个种。沙眼衣原体(*C. trachomatis*, Ct)是一种在人体内长期生存并又广泛传播的病原体,它能独立引起子宫颈感染、早产、流产及尿道感染等多种疾病,尤其是在与淋病球菌等其它病原体合并感染时更能加重疾病的发展及引起其它并发症[1, 2]。在无症状子宫颈内和男、女性泌尿系统常有沙眼衣原体的存在,其检出率不一[3]。至今西方国家已有10~20%的人口感染有衣原体,特别是性接触而传播其感染率更高,成为目前医学所关注的重大问题之一。

男性沙眼衣原体感染

沙眼衣原体能引起沙眼和眼结膜炎,但近年来各种报告表明非淋菌性尿道炎(Nongonococcal Urethritis, NGU)是通过性传播性沙眼衣原体感染最常见的表现。在美国异性恋男性中阳性率高达40%,每年约有60万男性患者呈持续性或复发性NGU[4],同时发现沙眼衣原体宫颈炎妇女其男性性伴侣的感染率为42%,患衣原体尿道炎的男性其女性性伴侣的感染率为62%,无症状的沙眼衣原体感染在性活动的男人间传播率更高[5]。

引起男性不孕症的因素很多,但Hartman[6]报道了从无生殖力的脓性精液的男子性腺活检标本中分离出沙眼衣原体,进一步提示和证明了沙眼衣原体的感染引起男性不孕症的可能性。有人对淋病感染症的男性患者进行观察,发现体内有高效价的抗衣原体抗体,衣原体阴性淋菌尿道炎者中亦有高价抗衣原体抗体,并发现65~80%的淋病性后尿道炎(PGU)由沙眼衣原体引起[2]。

Reiter(莱特尔)综合征,典型的三联症是尿道炎、结膜炎和关节炎,多发生于HLA-B₂₇阳性的男性,1%的NGU发生Reiter病中大约一半的病人与生殖道衣原体感染有关[7]。附睾炎是男性NGU最

重要的并发症,在年轻的性活跃的男性附睾炎患者中,45~60%是由沙眼衣原体引起,大多数病人有尿道症状或体征,尿道标本和附睾吸取液中可分离到衣原体[8]。Quinn等[9]从12%患直肠炎的男性同性恋的直肠中分离到衣原体,无症状的男性同性恋分离率为6%。美国旧金山亦从25%患严重直肠炎同性恋男性直肠活检中发现沙眼衣原体,其中70%为LGV菌株。Adger等[10]调查去性病门诊就诊的性活跃的青春男性,发现20%呈现无症状性脓尿,在有脓尿者中91%检出衣原体或淋菌。Patricia等[11]用快速镜检和分离培养法从鼻咽部位检测到大量沙眼衣原体,说明该病原体能寄生在呼吸道并传播,引起肺炎等一系列呼吸系传染病。

女性与婴儿沙眼衣原体感染

宫颈炎:沙眼衣原体性子宫颈炎在女性衣原体感染中最多,因感染只发生于子宫颈柱状上皮,不感染阴道的鳞状上皮,故不致成为阴道炎[12]。英国去性病门诊就医的妇女衣原体培养阳性率为20~30%,微量免疫荧光法检测血清抗体达60%,淋病患者的宫颈炎标本衣原体阳性率为30~60%,NGU患者的衣原体阳性率为30~35%,伴不典型宫颈炎或无症状衣原体宫颈炎感染率为3~5%。说明衣原体隐性感染率和混合型感染率相当高。Maynard等[13]对宫内避孕器应用者进行测定,发现由避孕器引起的盆腔炎症中大部分是由衣原体感染所致。在男性NGU患者配偶的宫颈中有30~60%分离出衣原体,芬兰和瑞典的衣原体性子宫颈炎发病率比淋病高4~6倍,二者混合感染达40%[14]。在与感染的男性性交后约33~49%的宫颈衣原体感染的阳性者并不出现任何症状;1/3有阴道分泌物增多;下腹痛和尿道症状各占4%,并推测在宫颈肿瘤的发病中,持续存在于宫颈基层上皮细胞内的衣原体抗原可干扰宿主细胞DNA使之发生恶变[15]。

*长春, 邮政编码 130021 1 现已调江苏太仓县卫生学校

2 现已调齐齐哈尔市卫生学校

围产期感染: Richard等〔16〕首次描述在患宫颈上皮滤泡样糜烂的孕妇分娩的新生儿有90%患包涵体结膜炎, 25~50%在出生两周内发生结膜炎, 10~20%在3~4个月内有发生衣原体肺炎的危险。Dattap〔17〕对围产期沙眼衣原体感染有接触史的婴儿进行观察, 结果表明感染衣原体的好发部位为眼(72%), 其次是直肠(28%)和咽(22%), 肺炎是宫内婴儿感染衣原体的主要并发症, 并观察到衣原体感染孕妇37%产后发生盆腔感染, 而所有产后盆腔感染中衣原体占近22%, 指出由于羊膜细胞的易感性使宫颈感染引起羊膜炎, 导致妊娠后果不良, 并发现衣原体感染与死胎有关。

急性输卵管炎(AS)与不孕症:有人〔16〕在腹腔镜直观下采取受侵输卵管液检查中发现衣原体阳性率在30%左右。在斯堪的纳维亚至少有40%的AS, 而美国至少有20%的AS由沙眼衣原体引起, 并发现衣原体感染的孕妇容易发生流产, 而流产后多数引起输卵管炎〔18〕。Svensson等〔19〕比较了输卵管炎的不孕症与沙眼衣原体引起输卵管炎发作次数的密切关系, 发现发作一次至少一年不孕。Quinn等〔20〕对自发性流产和不孕症病人进行了衣原体抗体检测, 发现这类病人血清中抗体大量存在, 输卵管炎或输卵管性不孕者中阳性率为50~60%, 约1/3无明确原因的宫外孕病理检查发现浆细胞输卵管炎。许多亚临床衣原体感染的妇女数年后出现不孕或宫外孕, 并发现输卵管梗阻所致宫外孕, 宫外孕和生育力低下者中沙眼衣原体抗体阳性占81%。

肝周围炎(Fitz-Hugh-curtis综合征):近10年来证实是由衣原体(少数淋菌)引起的在肝脏表面和邻近腹膜上形成局限性纤维素性炎, 使肝与膈肌粘连引起右上腹疼痛, 过去认为只是单纯性淋菌输卵管炎引起的肝周炎, 也称stajana氏肋下综合征〔14〕, 其临床表现有发烧、盆腔痛和肝区痛, 后者可能是主要表现, 现在认为年轻妇女曾有肝痛史而超声检查胆囊正常者应考虑衣原体病, 必须作血清学检查。有人曾在19例患肝周围炎病人血清中检出17例沙眼衣原体抗体阳性。

尿道炎及其它疾病:Stamm〔21〕报道了衣原体感染引起的男、女性急性尿路综合征。Davies等报告30例病人中有9例在前庭大腺管分泌物中查到衣原体, 9例中有7例并发淋菌混合感染。发达国家中性传播疾病(STD)病人渐多, 日本大阪调查表明少年占全部性病患者的20.3%, 有65%在子宫颈中检出沙眼衣原体, 54%有盆腔炎〔11〕。指出了衣原体在青少年中

性传播情况的严重性, 呼吁全社会应引起极大关注。

我国沙眼衣原体研究近况

从泌尿生殖道分离衣原体, 在我国属于近几年的事, 由于临床上较多的泌尿生殖系感染查不出病因, 故引起专家们对衣原体感染的临床研究。1989年中华流行病学杂志汇集了我国近年来对沙眼衣原体研究的成果, 徐帆等首次在我国14份性乱妇女宫颈标本中, 用放线菌酮处理的MoCoy细胞分离培养出沙眼衣原体, 证实了国内存在着沙眼衣原体的泌尿生殖道性感染〔22〕。李子华等以成年性乱史者的血清为标本, 用微量免疫荧光法进行衣原体抗体的流行病学调查, 结果D→K型抗体阳性率占21%左右〔23〕, 李晓燕等应用Syva(Micro-Trak)法直接检测了42例男性非淋菌性尿道炎患者的尿道涂片标本, 阳性率为14.29%〔24〕。潘达鑫等用微量间接血凝和微量补体结合试验对92名有严重性乱史妇女的血清进行衣原体抗体检测, 结果被检标本中衣原体抗体效价高于正常妇女血清的衣原体抗体效价, 差异非常显著〔25〕。黄方辽等用乳胶凝集试验从200份腹泻患儿的大便标本中检出15例阳性标本, 阳性率为7.5%〔26〕。上述报道说明了我国大陆地区确实存在着沙眼衣原体性泌尿生殖系的感染情况, 尤其有性乱史者中阳性率更高, 这对我国性病的防治提出了新的研究课题。

结 束 语

沙眼衣原体在临床上能引起很多疾病。除沙眼外, 主要表现在①泌尿生殖系统疾病; ②消化道性疾病; ③呼吸道性疾病。其传播是多途径多方式的, 所引起的疾病种类具有广泛性, 更突出的是以性接触直接传播的重要性。在发达国家该病有年轻化的趋势, 应引起高度重视。在我国由于衣原体诊断技术应用的局限, 使之在临床上对该病认识不足。简便、快速、微量、特异性和敏感性高的新检测方法的建立和应用将推动我国对沙眼衣原体的研究工作。

参 考 文 献

1. Lovchik JC, et al. The association of chlamydia trachomatis, Neisseria gonorrhoeae and group B Streptococci with preterm rupture of the membranes, and pregnancy outcome Am J Obstet Gynecol 1988; 159(2): 397.
2. WHO Working Group. Extra-ocular chlamy-

- dial infection, Bull WHO 1986; 64 (4) : 481.
3. Johanne Lefebvre, et al. Comparisons of three techniques for detection of chlamydia trachomatis in endocervical specimens from asymptomatic women, J Clin Microbiol 1988; 26 (4) : 726.
4. Wong ES, et al. Clinical and microbiological features of persistent or recurrent nongonococcal urethritis in men, J Infect Dis 1988; 158 (5) : 1098.
5. Karam GH. Asymptomatic chlamydia trachomatis infections among sexually active men, J Infect Dis 1986; 154 (5) : 900.
6. Hartman AA. Isolation of chlamydia trachomatis from a gonad biopsy specimen of a men with sterile pyospermia, J Infect Dis 1986; 154 (4) : 731.
7. Kunimoto D. et al. Human immune response and chlamydia trachomatis infection, Rev Infect Dis 1985; 7 (5) : 665.
8. Mulcahy FM, et al. Prevalence of chlamydial infection in acute epididymo-orchitis, Genitourin Med 1987; 63 (1) : 16.
9. Quinn TC, et al. Lymphagranuloma venereum and acute ulcerative proctitis, Am J Med 1982; 72 : 703.
10. Adger H, et al. Application of glycaemic index to mixed meals, Lancet 1985; II : 944.
11. Patricia Met, et al. Comparison of two rapid microscopic methods and culture for detection of chlamydia trachomatis in ocular and nasopharyngeal specimens from infants, J Clin Microbiol 1989; (5) : 968.
12. 保田仁介, 岡田弘二、クラミジアによる女子STDの現況と治療, 産婦人科の実際 1988; 37 (3) : 335.
13. Maynard, GA. Residues of pelvic inflammatory disease in intrauterine device users; a result of the intrauterine device or chlamydia trachomatis infection? Am J Obstet Gynecol 1986; 154 (3) : 497.
14. Brunham, RL et al. Chlamydia trachomatis infection in women with ectopic pregnancy, Obstet Gynecol 1986; 67 (5) : 722.
15. Kalimok, et al. Chlamydia trachomatis and herpes simplex virus IgA antibodies in cervical secretions of patients with cervical atypia, Brit J Obstet Gynecol 1981; 88 : 1130.
16. Richard LS, Schachter J, et al. Chlamydial infections in obstetrics and gynecology, Clin Obstet Gynecol 1983; 26 : 143.
17. Dattap, et al. Infection and disease after perinatal exposure to chlamydia trachomatis, in Nairobi, Kenya, J Infect Dis 1988; 158 (3) : 524.
18. Brunham RC, et al. Postabortal chlamydia trachomatis salpingitis; Correlating risk with antigen-specific serological responses and with neutralization, J Infect Dis 1987; 155 (4) : 749.
19. Svensson L, et al. Intertility after acute salpingitis with special reference to chlamydia trachomatis; Fertil Steril 1983; 40 : 322.
20. Quinn PA, et al. Prevalence of antibody to chlamydia trachomatis in spontaneous abortion and infertility, Am J Obstet Gynecol 1987; 156 (2) : 291.
21. Stamm WE, Causes of the acute urethral syndrome in women, N Engl J Med 1980; 303 : 409.
22. 徐帆, 冯慧敏. 从妇女宫颈分离培养沙眼衣原体. 中华流行病学杂志 1989年; 10 (特刊3) : 153.
23. 李子华, 等. 初步证实我国大陆地区亦有生殖道衣原体感染的存在. 中华流行病学杂志 1989; 10 (特刊3) : 156.
24. 李晓燕, 等. 生殖泌尿系标本沙眼衣原体免疫荧光测定. 中华流行病学杂志 1989; 10 (特刊3) : 159.
25. 潘达鑫, 等. 92名性淫乱妇女血清中衣原体抗体的检测. 中华流行病学杂志 1989; 10 (特刊3) : 161.
26. 黄方辽, 等. 用乳胶凝集试验检测大便中衣原体抗原. 中华流行病学杂志 1989; 10 (特刊3) : 174.