

妇女生殖道人型支原体感染的流行病学调查

南京铁道医学院* 李洪星 李卓¹ 赵季文² 徐萃瑜 汪宁

南京市下关区妇幼保健所 杨国英 骆小玲 周锦凤 姚敏 杨辰声 钟平

提要 1990年6月我们对南京市下关区参加普查的722名妇女进行了阴道分泌物人型支原体抗原的检测。结果发现,人型支原体感染不存在年龄及职业的分布差异。怀孕次数超过3次的妇女人型支原体的感染显著较高,提示多次流产可能增加感染机会。避孕方式可以影响人型支原体的感染,用工具避孕的感染率最低,而用宫内节育环的妇女人型支原体的感染率最高。

关键词 人型支原体

国外对人型支原体(简称Mh)感染的研究报道甚多^[1],一般认为,妇女感染人型支原体的意义较大,国内尚缺乏对妇女人群人型支原体感染的流行病学研究。为初步了解人型支原体在妇女人群的分布情况,1990年6月我们在南京市下关区对部分健康妇女进行了生殖道Mh感染状况的调查。结果报告如下。

材料与方法

一、对象:1990年6月在南京市下关区妇幼保健所整群抽取普查的妇女共722人。

二、调查内容:对所有调查对象进行妇科系统检查,并询问婚姻史、生育史和避孕方式等。

三、标本采集及检测:人型支原体以阴道壁的分离率最高^[2]。本次阴道分泌物是通过扩阴器暴露阴道口之后用14cm长的棉签插入阴道6cm处涂阴道壁采集,然后将棉签放入盛有1ml生理盐水的小瓶内振荡,标本当天即行检测。用ELISA检测Mh抗原^[3]。

结 果

一、一般情况:所有调查对象均为已婚妇女,本次调查722人中,共查出阳性109人,总阳性率为15.09%。

二、年龄分布:所有对象按年龄以10岁为

组距分4组,结果20~29岁组阳性率13.14%(18/137),30~39岁组阳性率13.81%(50/362),40~49岁组18.46%(36/195),≥50岁组17.86%(5/28)。40~和≥50岁组的阳性率较高,经 χ^2 检验,在 $\alpha=0.05$ 水平,各年龄组的阳性率没有显著性差异($\chi^2=2.76$, $P>0.05$)。

三、职业分布:将调查对象的职业分为3类,服务员包括在旅馆、食堂和招待所的工作人员,职员中包括干部。3类人员的感染状况为:工人阳性率13.11%(54/412),职员18.48%(34/184),服务员16.54%(21/127)。经 χ^2 检验,各种职业的阳性率没有显著性差异, ($\chi^2=2.39$, $P>0.05$)。

四、婚育史与Mh感染的关系:以24岁为分界点,将初婚年龄分为两组,≤24岁组阳性率16.88%(26/154),>24岁组阳性率14.61%(83/568)。初婚年龄较小者的阳性率略高于较大组,但没有统计学差异($\chi^2=0.487$, $P>0.05$)。

按照调查对象的怀孕次数分两组,怀孕次数多于3次的妇女Mh的阳性率显著高于怀孕次数小于或等于3次的妇女的阳性率($\chi^2=3.95$, $P<0.05$),见表1。

* 邮政编码 210009

1 研究生 2 论文指导者

表1 怀孕次数与Mh感染的关系

怀孕次数	检测人数	阳性数	阳性率(%)
>3次	251	47	18.73
≤3次	471	62	13.16

五、避孕方式与Mh感染的关系：未避孕者包括采取安全期避孕、体外排精和绝经期妇女，避孕工具主要是男用避孕套（97/123）和少部分女用薄膜（26/123），服药避孕有62%（53/85）为夫妻分居两地。各种避孕方式Mh阳性率见表2。

表2 避孕方式与Mh感染的关系

避孕方式	检测人数	阳性数	阳性率(%)
未避孕	87	10	11.49
工具	123	8	6.50
服药	85	7	8.24
上环	427	84	19.67

从表2可见，用工具和药物避孕的妇女，Mh阳性率较低，上环妇女Mh的阳性率最高，经 χ^2 检验有显著性差异（ $\chi^2 = 18.06$ ， $P < 0.01$ ）。

讨 论

国外报道[4]，人型支原体的感染率为20~30%，妇女的感染率较高，未婚男性人型支原体的感染率几乎为零。本次调查的妇女人群总阳性率为15.09%。文献报道[5]，人型支原体感染与衣原体感染不同，没有明显的年龄差异，本次调查也未发现年龄分布的差异。鉴于职业可能会影响人的社会行为，我们分析了三种不同职业人群人型支原体的感染状况，发现职员感染率较高，而工人的感染率较低，但没有显著的统计学差异，可能与职业的分类太粗有关。

文献报道[6]，较早开始性接触的妇女人型支原体感染率较高。本次调查未发现婚龄与人型支原体感染有关，这主要是由于这批对象大多是22岁以后结婚，真正早婚的妇女很少。有人

报道，多产妇的Mh感染率较高。由于我国执行了计划生育，城市中多产妇罕见，我们将流产次数计入，发现流产和/或生产超过3次的妇女人型支原体的感染率显著高于不超过3次的妇女，这可能与多次流产增加了Mh感染机会或条件有关。

有人报道[7]，服用避孕药和用宫内节育环的妇女Mh感染率较高。这次调查发现，用宫内节育环的妇女Mh感染率显著高于用其他避孕方式的妇女，但用药妇女的感染率显著较低，这可能与这批妇女有较多是两地分居有关。本次调查还发现，用工具避孕妇女Mh的感染率很低（6.50%），提示工具避孕可以预防人型支原体的感染或传播。

Epidemic Investigation of Genital Mycoplasma Hominis Infection in Women Li Hong-xing, et al., Dept. of Public Health, Nan-jin Railway Medical College, Nanjin

The genital mycoplasma hominis infection in women was investigated at Xiaguan district, Nanjin in June, 1990. Leucorrheas from 722 women were tested with ELISA for the antigen of M. hominis. The prevalences of genital M. hominis were not statistically different among age and occupation groups. Women having pregnancy more than three times had a significantly higher infection rate, it is suggested that induced abortion might provide chances of the infection. The prevalence was significantly different among groups of various contraceptive means, it is lower in the group of contraceptive condom and higher in the group of intrauterine device.

Key words Mycoplasma hominis

参 考 文 献

1. Taylor Robinson D, et al. The genital mycoplasma. N Engl J Med 1980; 302: 1003.
2. McCormact WM, et al. Localization of genital mycoplasma in women. Am J Obstet Gynecol 1972; 112: 920.
3. 李洪星, 等. ELISA检测人型支原体抗原方法的建立及其初步应用. 中国实用临床免疫学杂志 1990; 2(1): 16;

4. Marctlesoni D, Onnis GL. Mycoplasma, Chlamydia and Viruses in the female genital tract. Clin Exp Obstet Gynecol 1987; 14: 110.
5. McCormack WM, et al. Colonization with genital mycoplasma in women. Am J Epi 1973, 97: 240.
6. Harrison HR, et al. The epidemiology and ef-

- fects of cervical C. trachomatis and mycoplasma infection in pregnancy. JAMA 1983; 250: 1721.
7. Gibbs RS, et al. Mycoplasma hominis and intrauterine infection in late pregnancy. Sex Transm Dis 1983; 10: 303.

(1990年10月22日收稿)

闽西首次发现流行性出血热疫源地

福建省龙岩市卫生防疫站* 蔡景波 张慰煌

闽西历史尚无流行性出血热病例记载。1990年3月龙岩市龙门镇龙潭村发生首例流行性出血热病人,同期对疫源地开展了初步调查,现报道如下。

一、病历:患者罗荣顺,男,31岁,农民,1990年3月16日突感畏冷发热,18日就诊市立医院,呈急性病容, $T 39.6^{\circ}\text{C}$, 血压 115/75mmHg, 高热持续不退, 头痛, 眼痛, 腰痛, 全身酸痛不适, 球结膜、咽部充血明显, 扁桃体 II 度肿大见少许脓点, 拟“急性化脓性扁桃体炎”住院。次日颜面明显红肿, 咽部见少许渗血, 血压降至 76/60mmHg, 20日面部腋下、胸腹部见出血点, 压之不退色, 腹胀, 双肾区叩痛, 腹水, 继而进入少尿、无尿、血尿, 呕血, 24日出现幻视, 躁动不安等神经精神症状。25日凌晨病亡。检验: 尿蛋白卅, 尿 RBC卅, BLW 尿素氮 50mg%, WBC 9 400, N 68%, L 22%, 异型淋巴细胞 8%, 血小板 5.8 万/mm³, Cr (肌酐) 5.4mg%, 粪便隐血+, 发病第6日血清1份送省卫生防疫站以流行性出血热间接免疫荧光抗体检测(IFAT)。结果流行性出血热特异抗体 IgG、IgM 滴度各为 1:1 280。

患者病前2个月虽无到过疫区亦无野外工作等流行病学史, 但临床症状、体征及特异性检验结果符合流行性出血热的诊断。

二、疫源地调查:

1. 传染源调查: 4月在病家周围调查, 发现啮齿目动物以家鼠为主。用统一的捕鼠工具及诱饵捕鼠, 并作鼠密度测定和鼠种鉴定。以无菌手术剖取鼠肺, 送省卫生防疫站检验。

诊断血清: 第一抗体取本疫区病人(罗××)血清, EHF特异IgG效价 1:1 280, 用时 1:20 稀释, 第二抗体用羊抗人IgG荧光抗体, 由卫生部上海生物制品研究所供应, 批号 88001。鼠肺以间接免疫荧光法(IFAT)检验。

本次疫源调查捕鼠类 97 只, 褐家鼠占 58.71%, 黄胸鼠占 12.31%, 白腹鼠 6.19%, 针毛鼠 13.4%, 黄毛鼠、小家鼠和鼯鼠各占 2.06%。鼠密度为 25.33%。褐家鼠密度为 17.33%。从 57 只褐家鼠中查出 3 只带 EHF 病毒抗原。带毒率为 5.26%, 其他鼠种未检出 EHF 病毒抗原。首次证实了闽西存在家鼠型 EHF 疫源地。

2. 人群免疫状况调查: 疫点所处自然村有 68 人。采患者周围人群血清 28 份, 冷藏送省站以免疫酶斑点法(IEDA)及 IFAT 同时进行检验, 结果 28 份血清未检出 EHF 抗体。

* 邮政编码 364000