

重庆地区 443 例梅毒感染情况分析

丁正林¹, 刘少华^{2△}, 李 燕² (1. 重庆市南川区人民医院检验科 408400; 2. 重庆市涪陵中心医院检验科 408000)

【摘要】 目的 通过分析近年来重庆市南川区人民医院部分就诊人员共计 11 657 例梅毒感染者, 了解重庆南川地区各类人群的梅毒感染情况。**方法** 利用 TP-ELISA 检测就诊患者血清梅毒抗体, 利用 χ^2 检验分析男女之间及各年龄段人群阳性率差异。**结果** 在 11 657 例中, 检出梅毒抗体阳性 443 例, 其中 4 616 例男性标本检出阳性数为 169 例, 检出百分率为 3.66%; 7 041 例女性标本检出阳性为 274 例, 检出百分率为 3.89%。男女之间阳性率差异没有统计学意义。**结论** 梅毒已经成为该地区性病的主要感染疾病之一, 提示高危人群中梅毒潜在感染率已经很高了, 且处于稳定增长期。应及时对高危人群进行梅毒血清学筛查, 同时针对流行特征, 采取综合预防措施。

【关键词】 梅毒; 感染率; 人群分布
DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2011.13.002 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2011)13-1539-02

Analysis of the syphilis infection status in Chongqing in 443 cases DING Zheng-lin¹, LIU Shao-hua^{2△}, LI Yan³ (1. Department of Clinical Laboratory, People's Hospital of Nanchuan District, Chongqing 408400, China; 2. Department of Clinical Laboratory, Fulin Center Hospital, Chongqing 408000, China)

【Abstract】 Objective To study the syphilis infection rates of 11 657 patients visited our hospital in recent years, and to understand the infection status of syphilis in different groups of people in Nanchuan, Chongqing. **Methods** The method of TP-ELISA was used to detect syphilis antibody in the patients' sera, and chi-square statistics was used to analyze the positive rates between different sex and different age patients. **Results** 443 out of 11 657 cases were detected syphilis antibody positive, and the positive results were as follows: 169 in male group, the positive rate was 3.66% (169/4 616), and 274 in female group, the positive rate was 3.89% (274/7 041), there was no significant difference of the positive rate between male and female patients. **Conclusion** Syphilis has become one of the main sexually transmitted diseases (STDs) in this area. It shows the high infection rate and steady growth of syphilis in the high risk population. So we should do timely serological screening of syphilis in high risk groups, and adopt comprehensive preventive measures according to the epidemiological characteristics at the same time.

【Key words】 syphilis; infection rate; population distribution

梅毒是由梅毒螺旋体引起的一种慢性性传播疾病, 它可以侵犯皮肤、黏膜及其他多种组织器官, 可有多种多样的临床表现, 病程中有时呈无症状的潜伏状态, 根据病程可分为 3 期, 病原体也可以通过胎盘传染给胎儿而发生胎传梅毒 (TP)。近年来, 其发病率有上升趋势。为了掌握本区高危人群的梅毒感染情况, 协助临床及疾控部门诊断、治疗及预防, 本文分析了近年来到重庆市南川区人民医院就诊的部份患者的梅毒感染 (及既往感染) 情况。

1 材料与方法

1.1 标本 2009 年 1 月至 2010 年 11 月来本院就诊的部分患者及健康体检人员共计 11 657 例。

1.2 试剂 酶联免疫吸附试验 (ELISA) 试剂由英科新创 (厦门) 生物科技有限公司提供。试剂均在有效期内使用。

1.3 仪器 T-2100 型全自动酶标仪, 由深圳雷杜公司提供; TE-B 型定时微量振荡器, 江苏省康健医疗器械厂生产。普朗 DNX-9620 型洗板机由北京普朗新技术有限公司提供。

1.4 方法 试剂盒操作均在有效期之内, 严格按说明书进行。ELISA 结果用酶标仪测光密度 (OD 值), 以 cut off 值为界判断结果。

2 结果

2.1 在所有 11 657 例被检人员的血清学 TP-ELISA 检测结

果中, 共发现阳性 443 例。其中男 169 例, 女 274 例, 总阳性率为 3.80%, 男性阳性率为 3.66%, 女性的阳性率为 3.89%。男女之间阳性率比较差异没有统计学意义 ($\chi^2 = 1.423, P > 0.05$)。见表 1。

表 1 11 657 例抗-TP 检测结果 (n)

性别	阳性	阴性	合计	阳性率 (%)
男性	169	4 447	4 616	3.66
女性	274	6 767	7 041	3.89
合计	443	11 214	11 657	3.80

表 2 443 例抗-TP 阳性患者年龄构成情况

年龄 (岁)	n	比例 (%)
<18	38	8.58
18~60	345	77.88
>60	60	13.54

2.2 在 443 例血清学 TP-ELISA 检测阳性结果构成中, 以 18~60 岁年龄段成年人为主 (共计 345 例, 占总数的 77.88%), 但 18 岁以下有 38 例, 占了 8.58%, 特别是 60 岁以上老年人

△ 通讯作者, E-mail: fulinglsh@163.com。

有 60 例, 占了总数的 13.45%, 见表 2。

2.3 在 443 例血清 TP 阳性的人员构成中, 除了 172 例职业不详者外, 其余以农民为主, 共计 162 例, 占总数的 36.57%, 见表 3。

表 3 443 例抗-TP 阳性患者职业分布情况

项目	工矿企业	农民	商业服务业	机关事业	学生	离退休人员	无业	不详
<i>n</i>	31	162	14	18	2	30	14	172
比例(%)	7.00	36.57	3.16	4.06	0.45	6.77	3.16	38.83

3 讨 论

梅毒是一种常见的性病, 感染早期并无明显症状, 也很难被察觉, 结果梅毒就会悄悄地扩散到全身, 如果不及早治疗有可能导致其他器官病变。而且梅毒还可以通过母亲传播给胎儿, 影响下一代健康。不仅如此, 梅毒患者感染艾滋病的概率也更高, 从而大大增加艾滋病传播的风险^[1]。近年来, 曾经在中国销声匿迹的梅毒如今卷土重来, 而且发病率迅速增加, 成为严重的公共卫生问题。中国疾病预防控制中心性病控制中心与美国北卡大学联合在最新一期《柳叶刀》上发表文章, 指出梅毒在中国的发病率迅速攀升, 早在 1993 年每 10 万人中梅毒的发病数不足 0.2 例, 而到了 2005 年每 10 万人中梅毒感染者达到了 5.7 例, 短短 12 年间梅毒的发病率增长了 28 倍。尽管如此, 研究人员指出, 这个数字还是偏低, 由于存在漏报的情况, 实际发病率可能还会高很多^[2]。

血清 TP-Ab 阳性不一定代表是梅毒患者, 但可能是感染或既往感染。本文通过对本地区来本院部分就诊人员血清中的 TP-Ab 阳性情况进行分析, 发现在现阶段梅毒感染(或既往感染)人员的构成上呈现出新的特点: 一是在年龄段除了仍以 18~60 岁年龄段成人为主外(占总数的 77.88%), 60 岁以上人员的感染率较高(达到总数的 13.54%), 这在以前的文献报道中是较少见的。另一个是在职业分布中以农民为主(占总感染人数的 36.57%)。总共 443 例血清梅毒抗体阳性的检测结果结合临床发现, 女性感染率为 3.89%, 男性感染率为 3.66%, 统计学分析结果显示男女之间感染率差异没有统计学意义。作为一种可治愈的性病, 梅毒可通过价廉、敏感、特异的血清学检测方法做到早期发现、早期诊断、早期治疗。再加上有

针对性的、有效的健康教育, 在一定范围内基本控制梅毒是可行的。因此, 及时对高危人群进行梅毒血清学筛查是有必要的。从感染者年龄构成比发现, 以青壮年为主, 年龄在 18~60 岁, 患者构成复杂, 但是农民性质的人员感染率极高。这可能是随着改革的大潮从田间地头走进城市打工的农民工单身较多, 加之其对健康性生活知识较缺乏, 容易有不洁性生活史, 相对较容易受感染, 而其有关知识的缺乏和相对较差的经济状况以及落后的观念, 又导致了他们未能及时检查和治疗, 结果又容易将性病带回家乡传染给配偶。另一个较突出的问题是老年人梅毒感染率增高, 这在以前的文献报道中较少提及, 由于当前的社会现实和老年人自身健康知识缺乏或是基于面子等观念的原因, 在不洁性生活后, 未能及时检查和治疗, 一旦感染后极易导致其配偶感染, 在本文中有不少老年人血清梅毒阳性结果是来源于其术前检查。从而产生的社会问题也非常严重^[3-4]。

总之, 本地区的梅毒感染处于稳定增长期, 应针对其流行特征, 采取综合预防措施, 充分发挥和加强全市性病防治网络的作用, 提高工作效率和防治水平, 全面控制梅毒的进一步流行, 特别是卫生防预和疾控部门应加强对各年龄段人群, 以及郊区农民和进城务工者, 尤其是性活跃期年轻人的性病预防宣传教育工作。加强梅毒的检查和治疗指导, 以尽量减少梅毒的发生, 促进社会的和谐发展。

参考文献

[1] Jiang J, Cao N, Zhang J, et al. High prevalence of sexually transmitted diseases among men who have sex with men in Jiangsu Province, China[J]. Sex Transm Dis, 2006, 33(2):118-123.

[2] 邵长庚, 梁国钧, 龚向东, 等. 中国性病监测的回顾和展望[J]. 中国性病艾滋病防治, 2002, 3(4):247-250.

[3] 郑优荣, 马琳雅. 广州地区献血者梅毒感染情况分析[J]. 广州中医药大学学报, 2002, 19(4):282-283.

[4] 冯福, 苏爱芳, 林志文. 海口市吸毒人群行为特征和 HIV 与梅毒感染分析[J]. 中国热带医学, 2007, 7(2):299-300.

(收稿日期:2011-02-21)

(上接第 1538 页)

起到分辨作用, 但是如果能够对影响哺乳动物毛发颜色的其他基因进行调查, 可能发现 MC1R 基因与其他基因对于发色表型有协同作用关系, 将有望为进一步探讨基因与个体表型特征间的相关性提供依据。

参考文献

[1] Han J, Kraft P, Nan H, et al. A genome-wide association study identifies novel alleles associated with hair color and skin pigmentation[J]. PLoS Genet, 2008, 4(5):e1000074-e1000079.

[2] Sulem P, Gudbjartsson DF, Stacey SN, et al. Genetic determinants of hair, eye and skin pigmentation in Europeans[J]. Nat genet, 2007, 39(12):1443-1452.

[3] Kane EV, Painter D, Roman E, et al. Melanocortin 1 receptor (MC1R), pigmentary characteristics and sun expo-

sure; findings from a case-control study of diffuse large B-cell and follicular lymphoma[J]. Cancer Epidemiol, 2010, 34:136-144.

[4] Peng S, Lu XM, Luo HR, et al. Melanocortin-1 receptor gene variants in four Chinese ethnic populations. [J]. Cell Res, 2001, 11(1):81-84.

[5] 郑秀芬. 法医 DNA 分析[M]. 北京: 中国人民公安大学出版社, 2002:38-39.

[6] 徐敏. 牛黑素皮质激素受体 1(MC1R) 基因单核苷酸多态位点(SNP)与毛色表型的分析[D]. 成都: 四川农业大学, 2008.

[7] 邓素华, 高军, 任军, 等. 猪黑素皮质激素受体 1(MC1R) 基因与毛色表型的研究[J]. 遗传学报, 2003, 30(10):949-954.

(收稿日期:2011-02-27)