

# 精神分裂症患者梅毒感染的流行病学调查<sup>\*</sup>

谭梅娟<sup>1</sup>,李 靖<sup>2</sup> (1. 湖南省脑科医院,长沙 410007;2. 长沙市第一医院,长沙 410011)

**摘要:**目的 了解精神分裂症住院患者梅毒感染的患病状况,为该人群梅毒的防治提供依据。方法 对2014~2016年间住院精神分裂症患者梅毒感染病历资料进行调查分析。结果 2014~2016年精神分裂症住院患者共7 459例,检出梅毒感染者57例,年平均感染率为0.76%,以隐形梅毒为主,占63.16%。女性精神分裂症住院患者梅毒感染率高于男性(0.98% vs 0.55%),且差异有统计学意义( $\chi^2=4.475, P<0.05$ )。精神分裂症住院患者梅毒感染的患病年龄段主要为21~40岁,占全部梅毒患者的43.86%,且以农村患者为主,占63.16%。女性不同年龄段精神分裂症患者梅毒感染率的差异有统计学意义( $\chi^2=10.505, P<0.05$ ),且城乡分布差异有统计学意义( $\chi^2=8.243, P<0.01$ )。结论 精神分裂症住院患者梅毒的年平均感染率基本持平,精神分裂症住院患者梅毒感染的高发人群为农村女性患者。因此,应加强农村女性精神分裂症患者及家属的梅毒相关知识健康教育,采取有效的控制措施,降低该类人群梅毒感染率。

**关键词:**梅毒;精神分裂症;住院患者;流行病学

中图分类号:R749.3;R377.1 文献标志码:A 文章编号:1671-7414(2018)04-125-03

doi:10.3969/j.issn.1671-7414.2018.04.034

## Study on Syphilis Infection among Inpatients with Schizophrenia

TAN Mei-juan<sup>1</sup>, LI Jing<sup>2</sup> (1. Brain Hospital of Hunan Province,

Changsha 410007, China; 2. the First Hospital of Changsha, Changsha 410011, China)

**Abstract: Objective** To investigate the epidemiological status of syphilis infections among inpatients with schizophrenia.

**Methods** Patient data from cases of syphilis infection among inpatients with schizophrenia were statistically analyzed.

**Results** Totally 7 459 inpatient cases were detected during 2014~2016 period, and 57 cases were positive in syphilis infection while the annual positive rate was 0.76%. The positive rate of female in patients with schizophrenia was higher than males ( $\chi^2=4.475, P<0.05$ ). The inpatients with schizophrenia aged 21~40 years old were the most susceptible populations to be infected with syphilis, accounting up 43.86%. Those coming from rural areas were likely to infected with syphilis, accounting up 63.16%. There was a significant difference on the age distribution of syphilis infection ( $\chi^2=10.505, P<0.05$ ) among female inpatients with schizophrenia, while the rate of female inpatients coming from rural areas was higher than that of urban ( $\chi^2=8.243, P<0.01$ ). **Conclusion** The rate of syphilis infection was in a steady state and the female inpatients with schizophrenia coming from rural areas were in high incidence of syphilis infection. Health education should be strengthen for those population to reduce the risk of syphilis infection.

**Keywords:** syphilis; schizophrenia; inpatient; epidemiology

梅毒是由梅毒螺旋体感染引起的性传播疾病,分为一期梅毒、二期梅毒、三期梅毒、隐形梅毒和胎传梅毒,三期梅毒累及神经系统。精神分裂症作为严重精神疾病之一,目前对其梅毒感染的研究尚少。本研究旨在了解精神分裂症住院患者梅毒感染的状况,对2014~2016年精神分裂症住院患者并被确诊为梅毒的资料进行回顾性统计分析,现报道如下。

### 1 材料与方法

1.1 研究对象 选取2014年1月~2016年12月期间某省三级医院住院的精神分裂症患者7 459例,其中男性3 658例,女性3 801例,年龄10~88岁,平均年龄33.33±13.01岁。

1.2 试剂和仪器 梅毒螺旋体抗体诊断试剂盒采

用英科新创(厦门)科技有限公司产品,酶联免疫吸附测定法(ELISA)以及梅毒螺旋体明胶凝集试验(TPPA)所需试剂分别为上海科华生物有限公司以及日本富士瑞必欧株式会社产品。

1.3 方法 采用梅毒螺旋体抗体检测、快速血浆反应素试验(ELISA)及TPPA等方法。有流行病学接触史,具有临床症状和体征,实验室检查甲苯胺红不加热血清试验(TRUST)和梅毒螺旋体血细胞凝集试验(TPHA)均阳性,且经皮肤性病学专科医师确诊。

1.4 统计学分析 采用SPSS18.0统计软件建立数据库进行统计学分析,计量资料结果以均数±标准差(±s)表示,计数资料结果以构成百分比表示,组间比较采用 $\chi^2$ 检验。 $P<0.05$ 为差异有统

\* 基金项目:湖南省卫生计生委科研基金课题(B2015-105);湖南省自然科学基金项目(2015JJ6084)。

通讯作者:谭梅娟(1978—),女,硕士、副主任医师、主要从事临床流行病学研究,E-mail:tanmeijuan@tom.com。

计学意义。

## 2 结果

2.1 精神分裂症住院患者梅毒感染情况 2014~2016年精神分裂症住院患者中共检出梅毒感染者57例,年平均患病率为0.76%。2014年梅毒感染率为0.76%(20/2 625),2015年为0.74%(19/2 574),2016年为0.80%(18/2 260),不同年份精神分裂症住院患者梅毒感染率差异无统计学意义( $\chi^2=0.054$ , $P>0.05$ )。其中隐形梅毒36例,占63.16%,其他类型分别为:胎传梅毒1例(1.75%),一期梅毒9例(15.79%),二期梅毒4例(7.02%),三期梅毒7例(12.28%)。

2.2 不同性别精神分裂症住院患者梅毒感染率的比较 57例梅毒感染者中男性20例,女性37例,男女性别之比为1:1.85。女性精神分裂症住院患者梅毒感染率高于男性(0.97% vs 0.55%),且差异有统计学意义( $\chi^2=4.475$ , $P<0.05$ )。

2.3 不同年龄段精神分裂症住院患者梅毒感染情况的比较 见表1。57例梅毒感染者的年龄段主要为21~40岁,占全部梅毒患者的43.86%。男性不同年龄段精神分裂症住院患者的梅毒感染率差异无统计学意义( $\chi^2=1.097$ , $P>0.05$ );女性不同年龄段精神分裂症住院患者梅毒感染率差异有统计学意义( $\chi^2=10.505$ , $P<0.05$ )。

表1 不同年龄段精神分裂症住院患者梅毒感染比较

| 年龄   | 男性    |            | 女性    |            |
|------|-------|------------|-------|------------|
|      | n     | 梅毒感染[n(%)] | n     | 梅毒感染[n(%)] |
| ≤20岁 | 631   | 4(0.63)    | 463   | 1(0.22)    |
| 21~  | 2 331 | 11(0.47)   | 1 965 | 14(0.71)   |
| 41~  | 612   | 4(0.65)    | 1 181 | 20(1.69)   |
| 61~  | 84    | 1(1.19)    | 192   | 2(1.04)    |

2.4 精神分裂症住院患者梅毒感染城乡分布情况比较 见表2。57例精神分裂症梅毒感染者中,农村患者占63.16%。男性精神分裂症住院患者梅毒感染率的城乡分布差异无统计学意义( $\chi^2=3.694$ , $P>0.05$ );女性梅毒感染率的城乡分布差异有统计学意义( $\chi^2=8.243$ , $P<0.01$ )。

表2 精神分裂症住院患者梅毒感染城乡分布情况比较

| 城乡 | 男性    |            | 女性    |            |
|----|-------|------------|-------|------------|
|    | n     | 梅毒感染[n(%)] | n     | 梅毒感染[n(%)] |
| 城市 | 1 600 | 13(0.81)   | 1 710 | 8(0.47)    |
| 农村 | 2 058 | 7(0.34)    | 2 091 | 29(1.39)   |

3 讨论 梅毒是由梅毒螺旋体感染所致的一种性传播疾病,主要通过性途径传播。医院住院患者梅毒感染呈逐年上升趋势<sup>[1]</sup>。本研究显示精神分裂症住院患者梅毒感染的年平均患病率基本持平,低于国外报道的精神疾病患者<sup>[2,3]</sup>,与精神疾病住院

患者梅毒感染率较接近<sup>[4]</sup>,这可能与不同人群对精神疾病的认识不同有关。同时结果表明精神分裂症住院患者梅毒感染率明显低于普通住院患者<sup>[5,6]</sup>的梅毒血清学检出率。精神分裂症属于重型精神疾病范畴,临幊上往往表现为症状各异的综合征,涉及感知觉、思维、情感和行为等多方面的障碍以及精神活动的不协调,相对普通住院患者更让人难以接受,这可能是梅毒这类性传播疾病患病率低的原因。

本研究调查的精神分裂症住院患者中,女性构成比略高于男性,且女性精神分裂症住院患者梅毒感染率高于男性,而在普通住院患者中,男性梅毒感染率往往高于女性<sup>[9]</sup>。精神分裂症患者属于一个弱势群体,因疾病的特殊性,患者本身受到外界的歧视,得不到足够的关注,女性更为明显。相对普通女性患者而言,女性精神分裂症患者疾病发作期的自我防卫能力削弱甚至丧失,更容易受到性侵害<sup>[10]</sup>。这可能是造成女性精神分裂症住院患者梅毒感染率高于男性的重要原因之一,与向敏等<sup>[11]</sup>对精神病患者梅毒感染的研究结果一致。

精神分裂症住院患者梅毒感染的高发年龄段为21~40岁,与国内报道的我国梅毒高发年龄段相一致<sup>[12]</sup>。该年龄段正处于性活动阶段,感染的机会相对较多。来自农村的精神分裂症住院患者感染梅毒的比例占63.16%,可能与农村的卫生资源及保障措施相对落后于城市,且人们的性安全意识淡薄有关。因本调查为精神分裂症患者梅毒感染的现况研究,存在一定的局限性,对精神分裂症患者梅毒感染的进一步研究可采用病例对照研究、队列研究等。

综上所述,精神分裂症住院患者中梅毒感染的高发人群为农村女性患者,应加强农村女性精神分裂症患者及家属的梅毒相关知识健康教育尤为重要。

## 参考文献:

- [1] 李伟,吴文礼,李兵,等.伊犁地区2014~2016年梅毒感染情况分析[J].实用检验医师杂志,2018,10(1):43-46.
- [2] Li W, Wu WL, Li B, et al. A single-center investigation on syphilis infection in Kazak Autonomous Prefecture of Ili from 2014 to 2016[J]. Chinese Journal of Clinical Pathologist, 2018, 10(1): 43-46.
- [3] Guimarães MD, Campos LN, Melo AP, et al. Prevalence of HIV, syphilis, hepatitis B and C among adults with mental illness: a multicenter study in Brazil[J]. Rev Bras Psiquiatr, 2009, 31(1): 43-47.

(下转130页)

- [3] Issa BA, Fadeyi A, Durotoye IA, et al. Sero-prevalence of syphilis among patients with mental illness: comparison with blood donors[J]. West African Journal of Medicine, 2013, 32(3): 210-215.
- [4] 郭应丽,孙福英.青海精神病收治病人合并梅毒现状的调查分析[J].心理医生,2015,21(10):237-238.  
Guo YL, Sun FY. Investigation and analysis of syphilis in psychiatric patients in Qinghai[J]. Psychological Doctor, 2015, 21(10): 237-238.
- [5] 陈彬,徐克,林小敏,等.81 946 例住院患者梅毒抗体检测结果分析[J].中华传染病杂志,2013,31(8):479-482.  
Chen B, Xu K, Lin XM, et al. Analysis of syphilis serology test results among 81 946 inpatients in a general hospital[J]. Chinese Journal of Infectious Diseases, 2013, 31(8): 479-482.
- [6] 吴晓康,张妮,尹佳锋,等.大样本人群血清梅毒抗体检测结果分析[J].现代检验医学杂志,2015,30(6):130-132.  
Wu XK, Zhang N, Yin JF, et al. Analysis on syphilis detection results of large populations[J]. J Mod Lab Med, 2015, 30(6): 130-132.
- [7] 徐敏,王玉琴,陈强,等.北京市 2010~2016 年梅毒流行病学分析[J].中国热带医学,2018,18(1):76-79.  
Xu M, Wang YQ, Chen Q, et al. Epidemiological analysis of syphilis in Beijing, 2010 ~ 2016 [J]. China Tropical Medicine, 2018, 18(1): 76-79.
- [8] 李娜,李美娜,卢欣荣,等.2007~2016 年吉林省淋病和梅毒流行病学特征分析[J].实用预防医学,2018,25(3):271-275.  
Li N, Li MN, Lu XR, et al. Epidemiological characteristics of gonorrhea and syphilis in Jilin Province, 2007 ~ 2016[J]. Pract Prev Med, 2018, 25(3): 271-275.
- [9] 孙海娟,王文雯,周雅.综合医院住院患者梅毒感染情况分析[J].中国皮肤性病学杂志,2016,30(8):839-840,863.  
Sun HJ, Wang WW, Zhou Y. Analysis of syphilis infection in general hospital among inpatients[J]. Chinese Journal of Dermato Venereology, 2016, 30 (8): 839-840, 863.
- [10] Seeman MV, Ross R. Prescribing contraceptives for women with schizophrenia[J]. J Psychiatr Pract, 2011, 17(4):258-269.
- [11] 向敏,王丽萍,张莹,等.精神病患者梅毒感染的检测结果分析[J].四川精神卫生,2017,30(3):279-281.  
Xiang M, Wang LP, Zhang Y, et al. Analysis of the detecting results of syphilis infection among psychiatric patients[J]. Sichuan Mental Health, 2017, 30 (3): 279-281.
- [12] 龚向东,岳晓丽,滕菲,等.2000~2013 年中国梅毒流行特征与趋势分析[J].中华皮肤科杂志,2014,47(5):310-315.  
Gong XD, Yue XL, Teng F, et al. Syphilis in China from 2000 to 2013: epidemiological trends and characteristics[J]. Chin J Dermatol, 2014, 47 (5): 310-315.

收稿日期:2018-05-11

修回日期:2018-07-10