

· 论 著 ·

信阳市 16 429 例输血前患者梅毒检测结果分析

张 静, 方 静, 周小菊, 金玉林

(河南信阳市中心医院输血科, 河南信阳 464000)

摘要:目的 探讨信阳市拟输血人群梅毒的流行特征, 减少医疗纠纷及预防院内感染。方法 收集该院 16 429 例输血前患者的性别、年龄、文化程度和职业等资料, 并对各类患者人群梅毒抗体检测结果进行统计学分析。结果 共检出 137 例阳性患者, 阳性率为 0.83%, 其中男 70 例, 占男性患者 0.74%, 女 67 例, 占女性患者 0.96%, 男女患者阳性率差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。不同年龄组梅毒感染率差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 经线性趋势检验梅毒感染率随年龄增加而升高 ($P < 0.01$)。不同文化程度间梅毒感染率也有差异, 文化程度越高感染率越低。职业分布以无职业者和农民感染率最高, 学生感染率最低。结论 不同输血人群梅毒感染率也不尽相同, 应加强对输血前患者梅毒检测。

关键词:信阳市; 受血者; 梅毒; 抗体检测

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2015.14.030

文献标识码:A

文章编号:1673-4130(2015)14-2021-02

Result analysis on syphilis detection of 16 429 blood recipients in Xinyang

Zhang Jing, Fang Jing, Zhou Xiaoju, Jin Yulin

(Department of Blood Transfusion, Xinyang Central Hospital, Xinyang, Henan 464000, China)

Abstract: Objective To explore the syphilis epidemiological characteristics of blood recipients in Xinyang, reduce medical disputes and prevent hospital infection. **Methods** The gender, age, occupation, education and other data of 16 429 blood recipients in our hospital were collected. Then we performed statistical analysis on the test results of syphilis antibodies to all kinds of people. **Results** Out of 16 429 samples, 137 cases were detected positive, the prevalence was 0.83%. Among them, there were 70 males, accounting for 0.74% male patients, 67 females, accounting for 0.96% female patients, and there was no significant difference between the male and female patients ($P > 0.05$). Syphilis infection in different age groups had significant difference ($P < 0.05$). Meanwhile, linear trend test suggested that syphilis infection rate increased with age ($P < 0.01$). Different cultural level also had different infection rate of syphilis, the higher cultural level, the lower infection rate. Among non-employed persons and farmers the prevalence of syphilis was highest. In contrast, the prevalence was lowest among students. **Conclusion** Syphilis infection rates were not the same among different kinds of people, and the syphilis test should be strengthened to blood recipients.

Key words: Xinyang; blood recipients; syphilis; antibodies detection

梅毒是由梅毒螺旋体引起的一种传染性较强的性传播疾病, 其传播途径有性接触传播, 血源性传播、胎盘传播等。据世界卫生组织估计全世界每年大约有 1 200 万人感染梅毒, 其中通过母婴传播感染的新生儿就有 50 多万^[1], 且大多集中在发展中国家。而近年来的报道也显示我国的梅毒感染率也呈逐年上升趋势^[2-3], 已经成为我国最常见的传染性疾 病之一。由于梅毒早期症状不明显, 特别是潜伏梅毒无任何临床症状, 但传染性较强, 对家庭和社会危害较大。为了解信阳地区输血前患者梅毒感染情况以及预防输血引起的医疗纠纷和医院内感染, 本文回顾性研究了 2011 年 1 月至 2014 年 9 月本院 16 429 例输血前患者的梅毒抗体检测结果。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2011 年 1 月至 2014 年 9 月预输血住院患者 16 427 例, 其中男 9 454 例, 女 6 973 例。

1.2 仪器与试剂 TP-ELISA 试剂 (珠海丽珠, 批号 20111010108、2012020308、2013010108 等)、TPPA 试剂盒 (日本富士瑞必欧株式会社, 批号 VN00809、VN10609 等)、洗板机 (上海科华)、Zenyth-340rt 酶标仪 (奥地利)。

1.3 方法 用酶联免疫吸附试验 (ELISA) 对所有标本进行梅毒抗体检测。阳性结果用 TPPA 法进行确认。

1.4 统计学处理 用 SPSS 19.0 软件对数据进行统计学处

理, 组间比较采用 $R \times C$ 列表 χ^2 检验, $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结 果

受检的 16 427 例患者中检出 137 例梅毒患者, 阳性率为 0.83%。患者其他资料统计结果见表 1, 其中对年龄进行线性趋势检验, $\chi^2 = 7.049, P = 0.008$ 。

表 1 各类输血前患者人群梅毒抗体检测结果分析

项目		受检 总数(n)	阳性 数(n)	阳性率 (%)	χ^2	P
性别	男	9 454	70	0.74	2.358	0.125
	女	6 973	67	0.96		
年龄(岁)	<20	2 453	12	0.49	9.801	0.020
	20~<40	5 025	33	0.66		
	40~<60	5 323	57	1.07		
	≥60	3 626	35	0.97		
文化程度	初中及以下	4 786	54	1.13	9.013	0.011
	高中及中专	5 634	47	0.83		
	大专及以上学历	6 007	36	0.60		

续表 1 各类输血前患者人群梅毒抗体检测结果分析

项目		受检 总数	阳性 数	阳性率 (%)	χ^2	P
职业	农民	4 126	45	1.09	29.853	0.000
	学生	3 408	9	0.26		
	干部	2 017	12	0.59		
	职员	4 646	46	0.99		
	无职业者	1 239	20	1.61		
	其他职业	991	5	0.50		

3 讨 论

梅毒是一种慢性传染性疾病,病程较长可呈潜伏状态,可累及任何器官并产生多种多样的临床症状。越到后期梅毒患者病情越严重,可造成骨、心血管和神经损伤,还可引起孕妇流产、早产及母婴垂直传播而导致先天性梅毒或死亡等。2013 年 9 月国家卫生和计划生育委员会公布的全国法定传染病疫情概况显示梅毒发病数居乙类传染病第 3 位^[4],说明我国梅毒患病率依然很高,应加大宣传和防治工作。由于晚期梅毒危害大且治疗困难,所以加强前期筛查力度,做到早期诊断早期治疗对提高患者生活质量和降低死亡率至关重要。

本次调查研究对 16 427 例输血前患者进行梅毒抗体检测,共检出抗体阳性患者 137 例,阳性率为 0.83%,与国内同期其他地区相比信阳市拟输血人群梅毒阳性率较低^[5-7],这可能与本地区经济相对落后、人们的观念相对保守和外来流动人口也较少等有关。137 例阳性患者中男 70 例,占男性患者的 0.74%,女 67 例,占女性患者的 0.96%,梅毒患病率在性别上差异无统计学意义($P=0.125$)。

通过对不同年龄段患者检测检测结果统计分析,发现不同年龄段间住院患者梅毒阳性率存在显著差异,其中 20 岁以下梅毒阳性率最低(0.49%),40~<60 岁之间梅毒阳性率最高(1.07%)。另外经线性趋势检验可以看出梅毒感染率随年龄增加而升高,这可能与年龄越大接触梅毒感染机会越多以及

80 年代末、90 年代初输血管理不规范有关。

初中及以下文化程度人群梅毒感染人数最多(1.13%),学历越高感染率越低。职业分布中本院梅毒以无职业者和农民的感染率最高(1.61%和 1.09%),学生感染率最低,为 0.26%,与文献报道基本一致^[8]。这些人群文化水平偏低,性病防治知识匮乏,自我防护意思较弱以及易发生高危行为等可能是造成梅毒感染率较高的主要原因。

总之,本研究结果进一步表明老年人和学历较低者更容易感染梅毒,应重点关注这类人群梅毒防治知识的健康教育工作,提高他们的自我防护能力以及加强对他们传染性疾病的筛查力度。

参考文献

- [1] Peeling RW, Ye H. Diagnostic tools for preventing and managing maternal and congenital syphilis: an overview. Bull [J]. World Health Organ, 2004, 82(6): 439-446.
- [2] 周健, 余敏, 马路, 等. 2006~2010 年贵阳市梅毒流行状况分析 [J]. 中国皮肤性病学杂志, 2012, 26(2): 132-134.
- [3] 董世存, 周毅, 孙玉兰, 等. 青海省 2010~2012 年孕产妇梅毒血清流行病学监测研究 [J]. 中国妇幼保健, 2013, 28(15): 2437-2439.
- [4] 中国国家卫生和计划生育委员会. 2013 年 9 月全国法定传染病疫情概况 [EB/OL]. 北京: 中国国家卫生和计划生育委员会网站, 2013 [2013-12-01]. <http://www.moh.gov.cn/zhuzhan/yqxx/201310/f08600a6c1ca42249457c6da2f1b1aba.shtml>.
- [5] 付昕, 马春玲, 陈艳清, 等. 患者输血前相关传染病感染状况调查分析 [J]. 中国当代医药, 2013, 20(1): 166-167.
- [6] 罗皓, 杨溪霖. 患者输血及手术前感染性标志物检测意义 [J]. 检验医学与临床, 2013, 10(6): 706-707.
- [7] 王斌, 张录喜, 李红, 等. 12 870 例术前和输血前四项传染病指标检测结果及意义 [J]. 当代医学, 2012, 18(1): 18-19.
- [8] 孙晓燕, 刘波, 党倩丽, 等. 2008~2010 年住院患者隐性梅毒的调查与分析 [J]. 中国皮肤性病学杂志. 2012, 7(2): 135-136.

(收稿日期: 2015-03-15)

(上接第 2020 页)

参考文献

- [1] Matsuwaki T, Khan KN, Inoue T, et al. Evaluation of obstetrical factors related to Sheehan syndrome [J]. J Obstet Gynaecol Res, 2013, 15 [Epub ahead of print].
- [2] Schrage S, Sabo L. Sheehan's syndrome: a rare complication of postpartum hemorrhage [J]. J Am Board Fam Pract, 2001, 14(5): 389-391.
- [3] Ramiaandrasoa C, Castinetti F, Raingard I, et al. Delayed diagnosis of Sheehan's syndrome in a developed country: a retrospective cohort study [J]. Eur J Endocrinol, 2013, 169(4): 431-438.
- [4] Kelestimur F. Sheehan's syndrome [J]. Pituitary, 2003, 6(1): 181-188.
- [5] Kristjansdottir HL, Bodvarsdottir SP, Sigurjonsdottir HA. Sheehan's syndrome in modern times: a nationwide retrospective study in Iceland [J]. Eur J Endocrinol, 2011, 164(3): 349-354.
- [6] Oliveira JHA, Persani L, Beck-Peccoz P, et al. Investigating the paradox of hypothyroidism and increased serum thyrotropin (TSH) levels in Sheehan's syndrome: characterization of TSH

- carbohydrate content and bioactivity [J]. J Clin Endocrinol Metab, 2001, 86(15): 1694-1699.
- [7] Toogood AA, Stewart PM. Hypopituitarism: clinical features, diagnosis, and management [J]. Endocrinol Metab Clin North Am 2008, 37(2): 235-261.
- [8] Zargar AH, Singh B, Laway BA, et al. Epidemiologic aspects of postpartum pituitary hypofunction (Sheehan's syndrome) [J]. Fertil Steril, 2005, 84(2): 523-528.
- [9] Ismailogullari S, Tanriverdi F, Kelestimur F, et al. Sleep architecture in Sheehan's syndrome before and 6 months after growth hormone replacement therapy [J]. Psychoneuroendocrinology, 2009, 34(2): 212-219.
- [10] Molitch ME, Clemmons DR, Malozowski S, et al. Evaluation and treatment of adult growth hormone deficiency: an Endocrine Society Clinical Practice Guideline [J]. J Clin Endocrinol Metab, 2011, 96(15): 1587-1609.
- [11] Jagannathan J, Sheehan JP, Jane JA. Evaluation and management of Cushing syndrome in cases of negative sellar magnetic resonance imaging [J]. Neurosurg Focus, 2007, 23(1): 3.

(收稿日期: 2015-02-08)