

临床研究

DOI: 10.3969/j.issn.0253-3626.2012.02.027

住院患者手术及输血前梅毒和 HIV 感染调查分析

钟艺华¹, 李光勤¹, 唐显军²

(1. 重庆医科大学附属第一医院神经内科, 重庆 400016; 2. 重庆市肿瘤研究所普内科, 重庆 400031)

【摘要】目的:通过调查分析 2007、2011 年我院住院患者在手术及输血前,进行梅毒和人类免疫缺陷病毒(Human immunodeficiency virus, HIV)检测的阳性结果,了解感染率的变化情况。方法:血清梅毒检测先采用 ELISA 方法进行粗筛,阳性者再采用 TPPA 方法进行确诊;血清 HIV 检测先采用 ELISA 方法进行粗筛,阳性者再用蛋白免疫印迹试验进行确认。结果:2011 年梅毒阳性率(3.60%)与 2007 年梅毒阳性率(2.29%)比较,差异有统计学意义($P<0.005$);2011 年 HIV 阳性率(0.33%)与 2007 年 HIV 阳性率(0.05%)比较,差异有统计学意义($P<0.005$)。结论:我院住院患者手术及输血前的血清梅毒阳性率及血清 HIV 阳性率均有明显变化,加强对上述患者梅毒及 HIV 的检测具有重要的现实意义。

【关键词】梅毒;人类免疫缺陷病毒;感染率

【中国图书分类法分类号】R759.1;R195.4;R512.91

【文献标志码】A

【收稿日期】2011-11-28

Survey and analysis of the infection of syphilis and HIV from the inpatients before operation and blood transfusion

ZHONG Yihua¹, LI Guangqin¹, TANG Xianjun²

(Department of Neurology, the First Affiliated Hospital, Chongqing Medical University)

【Abstract】Objective: To survey and analyze the positive results of syphilis and HIV from the inpatients before operation and blood transfusion in our hospital during 2007 and 2011, so as to understand the change of the infection rates. Methods: The syphilis was detected by ELISA method first, then the positive samples were confirmed by TPPA method. The HIV was also detected by ELISA method first, then the positive samples were confirmed by Western blot. Results: The positive rate of syphilis was 2.29% in 2007 and 3.60% in 2011 respectively, and there was significant difference in statistic ($P<0.005$); the positive rate of HIV was 0.05% in 2007 and 0.33% in 2011 respectively, and there was also significant difference in statistic ($P<0.005$). Conclusion: The positive rates of syphilis and HIV from the inpatients before operation and blood transfusion changed obviously in our hospital. It is important to strengthen the detection of syphilis and HIV for the inpatients.

【Key words】syphilis; human immunodeficiency virus (HIV); infection rate

近年来,梅毒及人类免疫缺陷病毒(Human immunodeficiency virus, HIV)作为传染性疾病,无论在发达国家还是发展中国家均呈明显上升趋势,为了解我院住院患者在手术及输血前这两种疾病的感染情况,更好地避免经血液传播疾病的发生,有效控制医院性感染,现对本院 2007、2011 年上述患者血液中梅毒和 HIV 的感染率进行动态调查分析,结果报告如下。

1 对象和方法

1.1 调查对象

随机抽查重庆医科大学附属第一医院输血科 2007 年 8 月 1 日-12 月 31 日和 2011 年 6 月 1 日-8 月 31 日对输血前及

作者介绍:钟艺华(1977-),女,主治医师,硕士,

研究方向:脑血管疾病。

现工作单位:重庆市肿瘤研究所普内科。

通信作者:李光勤,男,教授,Email:liguangqin@tom.com。

术前检查的住院患者血液标本进行梅毒和 HIV 检测的结果。

1.2 研究方法

血清梅毒抗体先采用 ELISA 方法进行粗筛检查,阳性者再采用 TPPA 方法进行确诊(TPPA 试剂由北京华大吉比爱公司提供,2007 年使用的批号为:20070312、20070512、20070712;2011 年使用的批号为:20110228、20110408);血清 HIV(1+2)型抗体先采用 ELISA 方法进行粗筛(所用试剂由北京华大吉比爱公司提供,2007 年使用的批号为:20070415、20070615、20070815;2011 年使用的批号为:201103002),阳性者送重庆市疾病预防控制中心 HIV 确证实验室,用蛋白免疫印迹试验进行确证,根据卫生部颁发的《全国艾滋病检测工作规范》标准判定结果。上述检查均严格按照试剂使用说明书及《全国临床检验操作规程》相关要求。

1.3 统计方法

数据采用 SPSS10.0 统计软件进行分析,阳性率的比较采用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2007 年调查的 16 506 例患者中,血清梅毒抗体确诊为阳性的患者为 378 例,其中最小年龄为出生后 3 d,最大年龄为 94 岁,梅毒阳性率为 2.29%^[1];2011 年调查的 14 305 例患者中,血清梅毒抗体确诊为阳性的患者为 515 例,其中最小年龄为出生后 1 d,最大年龄为 93 岁,梅毒阳性率为 3.60%。2011 年梅毒阳性率与 2007 梅毒阳性率年比较,二者之间差异有统计学意义(见表 1)。

2007 年调查的 18 000 例患者中,血清 HIV 抗体确诊为阳性的患者为 9 例,其中最小年龄为 18 岁,最大年龄为 72 岁,HIV 阳性率为 0.05%^[1];2011 年调查的 14 242 例患者中,血清 HIV 抗体确诊为阳性的患者为 47 例,其中最小年龄为 16 岁,最大年龄为 78 岁,HIV 阳性率为 0.33%。2011 年 HIV 阳性率与 2007 年 HIV 阳性率比较,二者之间差异有统计学意义(见表 2)。

调查还发现,不管是 2007 年,还是 2011 年,梅毒阳性者以女性居多(见表 1),而 HIV 阳性者明显以男性为多(见表 2)。

表 1 2007 年与 2011 年我院住院患者手术及输血前梅毒感染情况对比

Tab.1 Infection of syphilis from the inpatients before operation and blood transfusion in our hospital during

年 份	阳性例 数 (n)	阳性率 (%)	2007 年与 2011 年比较		男 (n)	女 (n)
			增长率 (%)	χ^2		
2007 年	378	2.29	1.31	49.30*	159	219
2011 年	515	3.60			246	269

注:*,2011 年与 2007 年梅毒阳性率相比, $P<0.005$, $\chi^2=49.30$

表 2 2007 年与 2011 年我院住院患者手术及输血前 HIV 感染情况对比

Tab. 2 Infection of HIV from the inpatients before operation and blood transfusion in our hospital during 2007 and 2011

年 份	阳性例 数 (n)	阳性率 (%)	2011 年与 2007 年比较		男 (n)	女 (n)
			增长率 (%)	χ^2		
2007 年	9	0.05	0.28	38.05*	7	2
2011 年	47	0.33			34	13

注:*,2011 年与 2007 年 HIV 阳性率相比, $P<0.005$, $\chi^2=38.05$

3 讨 论

梅毒是一种由苍白螺旋体引起的可侵犯全身各器官的慢性传染病,绝大多数通过性途径传播,在我国解放后通过一系列措施,新发感染者基本消失。本调查结果显示近年来其感染率由 2007 年的 2.29% 发展到 2011 年的 3.60%,并远高于同年的艾滋病感染率。从梅毒感染者的年龄分布结构来看,发现年龄最小为出生后 1 d,说明梅毒可由妊娠妇女通过宫内胎传传染给胎儿,引起胎传梅毒的发生。在阳性感染者中,>60 岁的老年人占到 28.88%,其中年龄最大为 94 岁。有

作者报道,高龄感染者中多数表现为梅毒螺旋特征性抗体(+),非特异性内脂质抗体多为(-),具有病程长,无症状,传染性小的特点^[2]。但多数患者集中在中青年,占到阳性感染者比例的 65.78%,平均年龄为 41.6 岁。

艾滋病即获得性免疫缺陷综合征(Acquired immunodeficiency syndrome, AIDS)是由 HIV 引起的一种严重的传染病。在我国自 1985 年发现首例艾滋病患者以来,患者数量每年以 30% 左右的幅度增加;目前,全国艾滋病病毒感染者和病人约 78 万,其中病人 15.4 万。其地区分布特点表现为:在西南、西北地区主要是吸毒人员;东部沿海地区和大城市主要是性病病人、暗娼;中部地区以流动人口或有偿献血人员为主^[3]。本调查资料显示我院住院患者在手术及输血前血清 HIV 抗体阳性率仍处于较低水平,但 2011 年的 HIV 阳性率与 2007 年比较有显著变化,由 2007 年的 0.05% 升高到 2011 年的 0.33%,反映的情况不容忽视,说明在全球 HIV/AIDS 流行趋势趋缓的大背景下,我国局部地区 HIV 感染有加刷的可能。据最新报道显示当前我国艾滋病传播途径已由血液传播为主转变为性传播为主,这与本次调查结果提示 2011 年艾滋病感染者多集中在青壮年,占到阳性感染者比例的 80.8%,平均年龄为 38 岁的情况相符合。说明近年来,随着中国人性观念和性行为的开放,导致青壮年婚前、婚外性行为及多性伴行为的增多,因而造成这部分人群的高感染率。本调查结果发现,2011 年艾滋病感染者中年龄最大为 78 岁,最小年龄仅 16 岁,年龄的两级分化明显,表明艾滋病有从高危人群向一般人群蔓延的趋势,其流行范围和波及人群正日趋扩大。

本调查结果显示,这部分住院患者中梅毒阳性者以女性为多,而 HIV 阳性者以男性为多。为何会出现这种性别差异,可能是由于性服务者以女性为多,吸毒者以男性为多,而梅毒感染者多见于性服务者,在本地区 HIV 感染多见于吸毒者,这与我国艾滋病患者地区分布特点相符合。

调查结果还显示梅毒和艾滋病之间存在混合感染。首先二者的致病病原体具有相似的传播途径,都可以经过血液、性接触和母婴传播;其次从社会学角度来看,人群中梅毒发病率高,意味着该地区性乱交现象严重,为 HIV 感染由高危人群向普通人群扩散提供了桥梁;最后从医学角度来看,梅毒患者存在局部溃疡,可显著增加带有 CD4 受体信号的目标细胞,导致这部分人群中 HIV 易感性增加 2~10 倍^[4]。总之,梅毒不仅能增加 HIV 传播的机率,而且能导致 HIV 感染者的 CD4⁺T 细胞计数减少或增加不明显^[5],从而降低 HIV 感染者的免疫能力。2011 年在 515 例血清梅毒抗体阳性患者中发现有 3 例同时存在 HIV 的混合感染,相对于 Blocker 等^[6]报道的美国梅毒患者中 HIV 感染率平均为 15.7% 而言,混合感染率低,可能是由于我国整体上还处于艾滋病低流行国家,目前诊疗市场不规范及性病患者流动较大,从而影响梅毒患者中 HIV 的检出率。因此应提高对梅毒患者进行 HIV 抗体检测的意识。

虽然本调查分析的送检标本仅限于手术及输血前患者,但已反映出近年来人群中梅毒和 HIV 的感染率有明显变化,说明梅毒和艾滋病在我国的感染形势不容乐观。加强对住院患者手术及输血前梅毒和 HIV 的检测,既能区分和界定经血液传播疾病的感染责任,避免不必要的医疗纠纷;又能提高医务工作者的职业防护,降低职业危害;还能控制和减少医源性疾病的传播和院内交叉感染,因而具有重要的现实意义^[7]。

参 考 文 献

- [1] 慎松,李光勤,赖智勇.人群中梅毒、HCV 及 HIV 感染情况分析[J].中国当代医药,2010,17(3):122-124.
- Shen S,Li G Q,Lai Z Y.Analysis of the infection of syphilis,HCV and HIV[J].China Modern Medicine,2010,17(3):122-124.
- [2] 李加村,裴景亮,陶源勇,等.高龄人群梅毒血清学反应的特点及临床应用价值[J].医学检验与临床,2006,17(2):75.
- Li J C,Pei J L,Tao Y Y,et al.Feature and clinical value of the syphilis serological reaction in the older population[J].Medical Laboratory Science and Clinics,2006,17(2):75.
- [3] 于青,张静,侯佩强.艾滋病高危人群中传染性疾病预防检测情况分析[J].中国卫生事业管理,2006,7(217):444.
- Yu Q,Zhang J,Hou P Q.Analysis of the epidemic of infectious diseases among the people with high risk of AIDS[J].Chinese Health Service Man-

agement,2006,7(217):444.

[4] 康来仪,宇镇.获得性免疫缺陷综合征与梅毒[J].上海医学检验杂志,2002,17(6):325-328.

Kang L Y,Yu Z.AIDS and syphilis[J].Shanghai of Medical Laboratory Science,2002,17(6):325-328.

[5] Bentwich Z,Maartens G,Torten D,et al.Concurrent infections and HIV pathogenesis[J].AIDS,2000,14(14):2071-2081.

[6] Blocker M E,Levine W C,St Louis M E.HIV prevalence in patients with syphilis,United States[J].Sex Transm Dis,2000,27(1):53-59.

[7] 苑新,李小芳,朱爱枝,等.不同年龄组住院患者 4 项传染病标志物检查结果分析[J].郑州大学学报(医学版),2006,7(41):764.

Yuan X,Li X F,Zhu A Z,et al.Analysis of the detection results of the markers of four infectious diseases from the inpatients in different age groups[J].Journal of Zhengzhou University(Medical Science),2006,7(41):764.

(责任编辑:冉明会)

个案与短篇

DOI: 10.3969/j.issn.0253-3626.2012.02.028

卵巢支持-间质细胞瘤分泌雌激素 1 例报道

李 聪,王 辉

(重庆医科大学附属第一医院妇科,重庆 400016)

【中国图书分类法分类号】R711.75

【文献标志码】A

【收稿日期】2011-08-02

卵巢支持-间质细胞瘤(Sertoli-Leydig cell tumor,SLCT),又称卵巢睾丸细胞瘤,是一种罕见的卵巢肿瘤,源于原始和未分化性索间质,由不同分化程度的支持细胞和或间质细胞构成的肿瘤,约占卵巢肿瘤的 0.2%~0.5%,多数具有雄激素分泌功能,导致闭经,月经紊乱等临床表现,本病例中,该患者为明显内源性雌激素分泌,具体病史如下。

1 临床资料

52 岁女性,绝经 1 年余,未行激素替代治疗,因发现子宫肌瘤增大 1 月入院。1 年前绝经时查 B 超为多发性子宫肌瘤,最大 45 mm×32 mm;1 月前自觉下腹隐痛不适,无阴道流血流液,复查 B 超示肌瘤明显增大,考虑子宫肌瘤变性入院。妇科检查:阴道壁光滑,见皱褶;宫颈肥大,宫体:不规则增大如 4 月孕,形态不规则,双侧附件区未明显扪及异常。B 超示子宫 154 mm×105 mm×81 mm,肌层内多个低回声区,最大直径 74 mm×68 mm,血流丰富。促卵泡生长素:26.10 mIU/ml,黄体生成素:27.10 mIU/ml,总睾酮:0.21 ng/ml,雌二醇:57 pg/ml。

行全子宫及双侧附件切除,术中见子宫不规则增大如 4 月孕,表面多个肌瘤突起,最大位于宫底右侧前壁,约 88 mm×70 mm,右侧阔韧带内见 40 mm×30 mm,宫颈处 20 mm×20 mm 肌瘤向左侧突起,右卵巢约 30 mm×30 mm×20 mm,表面见 10 mm×8 mm 紫蓝色结节,左侧卵巢形态大小无异常,双侧输卵管形态大小无特殊。术后病检:子宫肌壁间、浆膜下、阔韧带多发性肌瘤,SLCT(中分化);右卵巢内膜异位囊肿;子宫内膜增生期改变,免疫组化:Inhibin ++,Actin +,CD99 +,Vimentin +,CK-。术后复查雌二醇:<5 pg/ml。术后诊断:子宫多发性肌瘤,SLCT Ia 期(中分化);右卵巢内膜异位囊肿。术后未放化疗,随访 1 年无复发。

2 讨 论

2.1 临床特点

SLCT 多发生于 20~40 岁生育期妇女,平均年龄 28 岁,约 10%发生于 50 岁以上。肿瘤多发生于左侧,双侧卵巢发生肿瘤仅占 2%~5%,75%病例有男性化改变,其男性化程度取决于肿瘤所分泌的男性激素的种类^[1],多数分泌雄性激素,早期出现月经稀发,继之闭经,个别也有雌激素作用,如月经量

作者介绍:李 聪(1981-),女,主治医师,博士,

研究方向:卵巢内分泌与肿瘤。

(下转第 192 页)