

• 临床检验研究 •

肿瘤患者梅毒螺旋体抗体阳性率调查分析

胡黎娅¹, 瞿琳²

(1. 云南省肿瘤医院/昆明医学院第三附属医院检验科, 昆明 650118; 2. 云南省昆明市妇幼保健院检验科 650032)

摘要:目的 对住院肿瘤患者的梅毒螺旋体抗体阳性率进行调查分析。方法 采用梅毒螺旋体明胶颗粒凝集试验(TP-PA)对确诊为肿瘤的 7 903 例住院患者进行梅毒螺旋体抗体检测,用 SPSS11.0 软件对梅毒螺旋体抗体阳性率进行统计学分析。结果 肿瘤患者梅毒螺旋体抗体阳性率为 3.12%;男、女性肿瘤患者梅毒螺旋体抗体阳性率分别为 3.18%、3.07%,差异无统计学意义($P>0.05$);女性生殖道肿瘤(主要为宫颈癌)患者梅毒螺旋体抗体检测阳性率高于其他肿瘤患者,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 肿瘤患者梅毒螺旋体抗体阳性率较一般人群高;女性生殖道肿瘤(主要为宫颈癌)患者可能为梅毒螺旋体易感人群。

关键词:肿瘤; 抗体; 梅毒螺旋体

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2011.16.021

文献标识码:A

文章编号:1673-4130(2011)16-1832-02

Analysis of The positive rates of anti-treponema pallidum antibody in patients with tumors

Hu Liya¹, Qu Lin²

(1. Department of Clinical Laboratory, Tumor Hospital of Yunnan Province/Third Affiliated Hospital of Kunming Medical College, Kunming, Yunnan 650118, China; 2. Department of Clinical Laboratory, Kunming Women and Children Healthcare Hospital, Kunming, Yunnan 650032, China)

Abstract: Objective To investigate and analyze anti-treponema pallidum antibody(anti-TP) in patients with tumors. Methods Treponema pallidum particle agglutination assay(TPPA) was performed to detect anti-TP in 7 903 cases of definitely diagnosed patient with tumor. SPSS11.0 software was applied to statistically analyze positive rate of anti-TP. Results The positive rates of anti-TP were 3.12% in patients with tumors, 3.18% in male patients, and 3.07% in female patients, between which there was no statistical difference($P>0.05$). The positive rate of anti-TP in patients with feminine genital tract neoplasm, the majority of which was cervical cancer, was significantly higher than that in patients with other tumors($P<0.05$). Conclusion The positive rate of anti-TP in patients with tumors might be higher than normal crowd. Patients with feminine genital tract neoplasm, the majority of which was cervical cancer, could be more susceptible for treponema pallidum infection.

Key words: neoplasms; antibodies; treponema pallidum

梅毒是由梅毒螺旋体感染引起的危害极大的慢性全身性疾病。目前梅毒发病率逐年增高,本文对 2006 年 8 月至 2008 年 8 月期间在云南省肿瘤医院住院并确诊的 7 903 例肿瘤患者梅毒螺旋体抗体阳性率情况进行了调查,现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集云南省肿瘤医院 2006 年 8 月至 2008 年 8 月首次住院被确诊为肿瘤的患者 7 903 例,其中男 4 124 例,女 3 779 例,年龄 15~90 岁,平均年龄 58 岁。采用梅毒螺旋体明胶颗粒凝集试验(TPPA)检测出的 247 例梅毒螺旋体抗体阳性患者中,男 131 例,女 116 例,年龄 23~90 岁,平均年龄 63.5 岁。

1.2 方法 所有研究对象均抽取清晨空腹静脉血 3 mL, 3 500 r/min 离心 5 min,取上清液进行 TPPA。所用试剂由日本富士株式会社生产,操作及结果判断均严格按试剂说明书进行,试剂均在有效期内使用。

1.3 统计学处理 男、女肿瘤患者和常见肿瘤不同病种间梅毒螺旋体抗体阳性率比较采用 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 男、女肿瘤患者梅毒螺旋体抗体阳性率 共检测 7 903

例肿瘤患者血清,梅毒螺旋体抗体阳性者 247 例,阳性率 3.12%,男性 4 124 例中阳性 131 例,阳性率 3.18%;女性 3 779 例中阳性 116 例,阳性率 3.07%;男、女肿瘤患者梅毒螺旋体抗体阳性率差异无统计学意义($P>0.05$)。

2.2 常见肿瘤梅毒螺旋体抗体阳性率 247 例梅毒螺旋体抗体阳性的患者中,女性生殖道肿瘤(主要为宫颈癌)43 例,乳腺癌 21 例,肺癌 21 例,鼻咽癌 4 例,肝癌 5 例,胃癌 5 例,大肠癌 8 例和食道癌 3 例,见表 1。

表 1 8 种常见肿瘤患者梅毒螺旋体抗体阳性率

肿瘤类型	例数(n)	阳性率[n(%)]
女性生殖道肿瘤	636	43(6.76)
乳腺癌	848	21(2.47)*
肺癌	1 512	21(1.39)*
鼻咽癌	257	4(1.55)*
胃癌	315	5(1.58)*
肝癌	364	5(1.37)*
大肠癌	853	8(0.93)*
食道癌	274	3(1.09)*

* : $P<0.05$,与女性生殖道肿瘤比较。

3 讨 论

梅毒为性传播疾病,近年来在人群中梅毒螺旋体导致的感染率呈上升趋势。检测梅毒抗体的方法有多种,TPPA 作为梅毒抗体检测的确诊方法,有着较高的敏感度和特异度^[1]。本研究采用 TPPA 法检测 7 903 例住院肿瘤患者梅毒螺旋体抗体,其阳性率为 3.12%,高于文献报道的一般人群中的阳性率(0.7%)^[2],低于国内学者统计的肿瘤患者阳性率 3.41%^[3]。肿瘤患者梅毒抗体阳性率高于一般人群,可能与下列因素有关:(1)肿瘤患者免疫力较低,导致其易感性增加。(2)本文老年肿瘤患者在统计分析中占多数,可能是由于老年患者所患的基础疾病促使机体诱导产生某种与梅毒螺旋体抗原存在相似表位的抗体,也可能是这些患者体内有非梅毒螺旋体共生,老年患者的血清中可能存在着与这些非梅毒螺旋体抗原产生交叉反应的抗体,而导致 TPPA 假阳性^[4]。(3)肿瘤患者假阳性率高于一般人群,是否是由于某些肿瘤抗原与梅毒螺旋体抗体存在相似的表位,肿瘤患者体内产生的肿瘤抗原能与梅毒螺旋体抗原发生交叉反应,或肿瘤患者体内产生的一些异常蛋白干扰了梅毒螺旋体抗体检测的反应^[5]。在正常情况下,机体的天然免疫防御机制能够阻止肿瘤的发生。梅毒感染后,体内 T 细胞、辅助性 T 细胞(Th 细胞)、Th/Ts 均低于正常,显示免疫功能抑制^[6]。国外学者研究认为,机体清除梅毒螺旋体的过程是不完全的和长期的,处于持久感染状态^[7]。患者在长期的低免疫状态下,是否会各种肿瘤的发生概率增加,这些问题还有待于进一步探讨。在恶性肿瘤的发生、发展过程中,免疫抑制、免疫耐受是很重要的两个方面,梅毒感染必然加重肿瘤患者的免疫抑制,从而促使恶性肿瘤的发生、发展,影响其预后^[8]。

本文结果显示,男、女性肿瘤患者梅毒螺旋体抗体阳性率差异无统计学意义,与国内报道的结果相似^[9]。女性生殖道肿瘤(主要为宫颈癌)患者与其他常见肿瘤患者比较,梅毒螺旋体抗体阳性率差异具有统计学意义,和文献报道相似^[10]。宫颈癌与感染人乳头状瘤病毒(human papillomavirus, HPV)有关,其发病率在中国女性恶性肿瘤中列第 2 位^[11]。国内外学者对宫颈癌与 HPV 感染关系进行了大量研究,发现 90% 以上宫颈癌是由 HPV 感染引起的^[12]。关于宫颈癌的病因有学者倾向于多因素论,认为宫颈癌的病因还包括多孕、多产、性行为、性传播疾病、性激素、口服避孕药等^[13]。张百红和王湘辉^[14]认为炎症与肿瘤密切相关,慢性炎症与 1/4 以上肿瘤的发生相

关。本研究结果显示,与其他肿瘤患者相比女性生殖道肿瘤患者梅毒螺旋体抗体阳性率高居首位,是否是梅毒感染增加了女性生殖道肿瘤的概率,还是这类患者为梅毒螺旋体易感人群,两种疾病的因果关系有待于研究。

参考文献

- [1] 杨飞,刘伶. TPPA 和 RPR 联合检测在梅毒诊断和疗效观察中的应用价值[J]. 国际检验医学杂志,2010,31(7):713-714.
- [2] 蔡宇辉,蔡志凌,钟金城. 惠州市一般人群及性病门诊患者 HIV 及梅毒感染情况调查分析[J]. 华南预防医学,2006,32(1):38-40.
- [3] 石新云,吴白平. 12 290 例肿瘤患者梅毒血清学试验检测及结果分析[J]. 实验预防医学,2008,15(1):225-226.
- [4] 陈红霞. 肿瘤患者与老年患者的 TPPA 假阳性分析[J]. 江西医学检验,2007,25(3):288-242.
- [5] 廖朝晖,陈民,黄进华,等. 恶性肿瘤患者梅毒螺旋体抗体生物学假阳性分析[J]. 实用预防医学,2004,11(1):63-64.
- [6] Wicher K, Abbruscato F, Wicher V, et al. Identification of persistent infection in experimental syphilis by PCR[J]. Infect Immun, 1998,66(6):2509-2513.
- [7] Pope V, Sandro AL, Larsen SA, et al. Flow cytometry of peripheral blood lymphocyte immunophenotypes in persons infected with *Treponema pallidum*[J]. Clin Diagn Lab Immunol, 1994,1(1):121-124.
- [8] 高克非,马艳玲,刘富元,等. 妇科癌症患者并患梅毒的处理[J]. 中华肿瘤防治杂志,2006,13(5):692-694.
- [9] 范凝芳,范鸿雁. 恶性肿瘤患者梅毒感染的筛查与分析[J]. 长治医学院学报,2006,20(4):296-297.
- [10] 宋燕,于景云,张风华. 5 324 例恶性肿瘤患者梅毒螺旋体抗体检测结果[J]. 实验预防医学,2009,16(1):233-234.
- [11] 汤钊猷. 现代肿瘤学[M]. 2 版. 上海:上海医科大学出版社,2000:466.
- [12] 李毅. 宫颈病毒感染与宫颈癌相关因素研究[J]. 中华医院感染学杂志,2008,18(8):1107-1108.
- [13] 周瑾,吴清明,黄国香. 人乳头状瘤病毒感染与宫颈癌的研究进展[J]. 实用癌症杂志,2010,25(2):212-214.
- [14] 张百红,王湘辉. 炎症与肿瘤发生[J]. 国际肿瘤学杂志,2010,37(10):737-739.

(收稿日期:2011-05-09)

(上接第 1831 页)

参考文献

- [1] 贾战生,陈智. 临床微生物学[M]. 北京:人民卫生出版社,2010:165-191.
- [2] 叶应妩,王毓三. 全国临床检验操作规[M]. 2 版. 南京:东南大学出版社,1997:453.
- [3] 胡佩村,李婉霞,廖一平. 呼吸内科下呼吸道感染的细菌分布及药物敏感分析[J]. 中华医院感染学杂志,2006,16(6):113-115.
- [4] 钟晓艳,陈慧玉,何加宁. 1 182 株念珠菌感染特性及耐药性分析[J]. 国际检验医学杂志,2009,30(8):816-817.
- [5] 吴绍熙. 现代医学真菌检验手册[M]. 2 版. 北京:中国协和医科大学出版社,2005:148.
- [6] 倪语星,尚红. 临床微生物学与检验[M]. 4 版. 北京:人民卫生出版社,2007:532-538.

- [7] 吴爱武. 临床微生物学与检验实验指导[M]. 3 版. 北京:人民卫生出版社,2008:45-49.
- [8] 张秀珍. 当代细菌检验与临床[M]. 北京:人民卫生出版社,1999:261-272.
- [9] 张秀珍,朱德妹. 临床微生物检验问与答[M]. 北京:人民卫生出版社,2008:559-562.
- [10] 陈涛,陈玉莲,李妙玲,等. 江门地区出国人员体检痰酵母样真菌带菌率、鉴定和药敏[J]. 国际检验医学杂志,2009,30(3):288-290.
- [11] 谢永平,陈广幸,黎国梅,等. 老年慢性肺源性心脏病患者痰真菌培养和药敏结果分析[J]. 国际检验医学杂志,2009,30(8):796-797.

(收稿日期:2011-05-09)