

无菌贴膜固定导管。用肝素帽封管。

1.2.3 术后观察 本组 30 例患者均未采用引流瓶持续引流,定期予 50 mL 注射器抽气,第 1 次抽气约 1 000 mL,个别患者因气胸量小,首次抽气 500 mL 左右即结束。特发性气胸一般抽气 2~6 次后即复张。

1.2.4 其他治疗 本组患者 25 例特发性气胸因无基础病,症状轻仅予吸氧及阿奇霉素预防感染。另 5 例继发性气胸除治疗原发病、吸氧外,加强抗感染、祛痰、营养支持等治疗,待患者症状缓解或消失,呼吸音基本恢复,复查胸片,肺复张后,予肝素帽封管,观察 24~72 h,再行胸透或复查胸片,气胸未再复发即拔管。

2 结 果

2.1 临床疗效 30 例患者均一次置管成功,治愈 29 例,肺组织完全复张;1 例未治愈。25 例自发性气胸复张时间 3~11 d,平均(5.5±1.4)d;另 1 例改用外科闭式引流 1 周后治愈出院,另 4 例因高龄基础状况差,约 1 个月左右才治愈。

2.2 并发症 仅有 1 例皮下气肿,5 例有胸痛,予对症处理,好转。无胸膜反应,也无导管脱落,无局部感染。

3 讨 论

对于自发性气胸,根据患者的症状、体征、X 线片检查进行诊断比较容易。X 线片检查是确诊本病的主要依据,治疗气胸的目的是尽快排气,使肺复张,以前对于单纯性、特发性气胸采用反复穿刺抽气,由于常规胸腔穿刺抽气易引起肋间肌损伤、胸膜反应,每次抽气过多又会引起复张性肺水肿,同时反复胸腔穿刺又会增加患者痛苦,增加工作量。另外每次抽气之前还要复查胸片,增加患者经济负担及 X 线片摄入。

本科室采用中心静脉导管置入胸腔抽气治疗气胸有如下优点:(1)操作简单,一次性损伤性操作减少患者痛苦。(2)患者活动方便,易接受。(3)管径细小、尖端钝、管较韧、刺激性小,不易损伤肋间肌肉、神经,不易损伤肺脏,也不易断裂,不易压扁,不易阻塞,很少发生皮下气肿。但作者的体会是:对于继发性气胸,如肺气肿患者肺大疱破裂引起的气胸,用此方法效果差,仅对 4 例高龄患者采用此方法治疗气胸,均治愈。另 1

例失败,改用外科胸腔闭式引流,治愈。有的文献报道使用中心静脉导管并予引流^[5-6],作者认为,张力性气胸或胸膜破口较大的患者,不宜用此方法。因此类患者气体压力高,且气体进入胸腔量大、快,而中心静脉导管细,引流效果差。建议对于下列患者采用中心静脉导管置入治疗气胸完全有效:(1)年轻人特发性气胸,非创伤所致。(2)年老体弱、一般情况很差的患者、局限性或小量非张力性气胸或破口大的患者,另外患者咳嗽症状不明显。(3)对张力性、破口大的,一般情况尚好的、大量气胸的患者建议行外科胸腔闭式引流术^[7]。

综上所述,中心静脉导管置入胸腔定期抽气治疗自发性气胸可有效减轻患者病痛、减少并发症、减轻临床工作量、节约费用、缩短住院时间,建议临床对上述两种类型气胸采用此方法治疗。

参考文献

- [1] 颜杰. 36 例自发性气胸诊断与治疗分析[J]. 临床肺科杂志, 2005, 10(3): 331-332.
- [2] 陆再英, 钟南山. 内科学[M]. 7 版. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 16-122.
- [3] 刘盛强. 慢性阻塞性肺部疾病并发自发性气胸误诊 12 例分析[J]. 中国误诊学杂志, 2002, 2(2): 562.
- [4] 蔡柏蕾, 李龙芸. 协和呼吸病学[M]. 北京: 中国协和医科大学出版社, 2005: 1335-1339.
- [5] 贾红轩, 俞宁. 中心静脉导管行胸腔闭式引流的临床应用[J]. 医药论坛杂志, 2005, 26(22): 66.
- [6] 曾金武. 中心静脉导管治疗自发性气胸 78 例临床分析[J]. 长江大学学报, 2009, 6(4): 114.
- [7] 梁耀斌, 刘家杰, 王丽云. 穿刺置管闭式引流治疗老年自发性局限性气胸的临床研究[J]. 医学信息, 2009, 22(7): 57.

(收稿日期: 2013-06-13 修回日期: 2013-09-25)

• 临床研究 •

南京地区 3 635 例育龄妇女 TORCH 检测结果分析

张 燕(南京医科大学附属南京妇幼保健院产前诊断中心, 南京 210004)

【摘要】目的 了解南京地区育龄妇女 TORCH[弓形虫(TOX)、风疹病毒(RV)、巨细胞病毒(CMV)、单纯疱疹病毒(HSV)]感染情况。**方法** 采用酶联免疫吸附试验对 3 635 例就诊的育龄妇女进行 TORCH 的 IgM 抗体检测。**结果** 3 635 例检测标本中 TOX、RV、CMV、HSV IgM 抗体阳性率分别为 1.05%、1.19%、1.76%、0.25%。分组分析显示, 孕妇组的 TORCH 检出率高于孕前组($\chi^2=4.21, P=0.040$); TORCH 检出率在农村与城市之间的差异有统计学意义($\chi^2=6.27, P=0.012$), 特别是 TOX 群的检出率差异有统计学意义($\chi^2=5.33, P=0.021$); 在有动物接触史的人群中 TORCH 检出率明显高于没有动物接触史的个体($\chi^2=12.14, P=0.004$), 尤以 TOX 的检出率差异最为明显($\chi^2=3.91, P=0.048$)。**结论** 孕妇、农村地区及有动物接触史的人群为 TORCH 易感人群, 应积极开展孕期 TORCH 感染的普查工作。

【关键词】 弓形虫; 风疹病毒; 巨细胞病毒; 单纯疱疹病毒; 育龄妇女; 感染

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2014.02.035 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2014)02-0220-03

美国专家 Nahmias 于 1971 年将孕期微生物感染可致胎儿畸形或发育异常的常见病原体归纳为一个单词“TORCH”, 其具体含义分别是弓形虫(toxoplasma, TOX); 其他病原微生物

(others, O)指梅毒螺旋体、艾滋病毒、柯萨奇病毒等; 风疹病毒(rubella virus, RV); 巨细胞病毒(cytomegalo virus, CMV) 及单纯疱疹病毒(herpes virus, HSV)。这组微生物感染可以造

成母婴感染,进而导致孕妇由于内分泌改变和免疫力下降易发生原发感染,既往感染的孕妇体内潜在的病毒也容易被激活而发生复发感染^[1]。此外,病毒可通过胎盘或产道传播感染胎儿,引起流产、早产、畸胎或死胎等^[2-3],以及引起新生儿多个系统、多个器官的损害,造成不同程度的智力障碍等症状,因此临床对育龄女进行孕前检查十分必要^[4]。现将南京地区近年来的 TORCH 检查结果分析报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择本地区 2012 年 1~12 月 3 635 例自愿到本院进行孕前咨询及孕中检查并进行 TORCH 检测的妇女。年龄 21~46 岁,平均(29.00±12.37)岁,其中孕前咨询为 2 337 例(64.29%),孕妇为 1 298 例(35.71%)。来自城市的为 2 417 例(66.49%),来自农村的检测病例为 1 218 例(33.51%)。将受检人群分成孕前咨询组及孕妇组;根据检测时间分为春、夏、秋、冬季组;根据地区分为城市组和农村组;根据病史分成有动物接触史和无接触史组。

1.2 仪器与试剂 采用酶联免疫吸附试验(ELISA),WAL-LAC1420 时间分辨荧光免疫检测仪;Thermo 全自动洗板机。TOX、RV、CMV 试剂由美国美德声科学技术公司提供,单纯疱疹病毒(HSV2)试剂由意大利 DiaSorin 公司提供。操作前把试剂置于室温 30 min,严格按 SOP 文件和试剂盒说明书操作。

1.3 方法 标本采集依标准程序进行,早晨抽取 2 mL 空腹静脉血。以 3 500 r/min,离心 5 min。进行下一步检测。

1.4 统计学处理 采用 SPSS16.0 统计软件进行数据处理,计数资料采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 孕前咨询组及孕妇组 TORCH 检测结果 在 3 635 例检测标本中,TOX 阳性 38 例(1.05%),RV 阳性 43 例(1.19%),CMV 阳性 64 例(1.76%),HSV2 阳性 9 例(0.25%),阳性总数为 154 例(4.24%)。其中孕妇组 TORCH 阳性检出率高于孕前咨询组($\chi^2 = 4.21, P = 0.040$),见表 1。

表 1 孕前咨询组与孕妇组 TORCH 检测结果[n(%)]

组别	n	TOX	RV	CMV	HSV2	阳性合计
孕前咨询组	2 337	22(0.94)	25(1.07)	35(1.50)	4(0.17)	86(3.68)
孕妇组	1 298	16(1.23)	18(1.39)	29(2.23)	5(0.39)	68(5.23)
χ^2		0.42	0.46	2.15	0.80	4.21
P		0.517	0.500	0.145	0.372	0.040

2.2 不同季节 TORCH 检测阳性率 四季的 TORCH 阳性检出率差异无统计学意义($\chi^2 = 6.84, P = 0.077 > 0.05$),见表 2。

表 2 3 635 例育龄妇女四季 TORCH 感染阳性结果比较[n(%)]

季节	n	TOX	RV	CMV	HSV2	阳性合计
春季	893	9(1.01)	11(1.23)	12(1.34)	2(0.22)	34(3.81)
夏季	995	13(1.31)	13(1.31)	23(2.31)	5(0.50)	54(5.43)
秋季	904	9(1.00)	11(1.22)	19(2.10)	2(0.22)	41(4.54)
冬季	843	7(0.83)	8(0.95)	10(1.19)	0(0.00)	25(2.97)
χ^2		1.04	0.54	4.69	4.73	6.84
P		0.79	0.910	0.196	0.193	0.077

2.3 城市人群与农村人群 TORCH 感染检测 农村人群

TORCH 阳性检出率高于城市($\chi^2 = 6.27, P = 0.012 < 0.05$),见表 3。

2.4 动物接触史 对所有检测个体的动物接触史的调查发现,有动物接触史的个体为 883 例(24.29%)。在有动物接触史的人群中 TORCH 检出率为 6.46%,明显高于没有动物接触史的个体(3.52%),两组间差异有统计学意义($\chi^2 = 12.14, P = 0.004$)。对各病原体统计分析表明,TOX 的检出率在两组间差异有统计学意义($\chi^2 = 3.91, P = 0.048$),其他各病原体检出率在两组间差异无统计学意义(> 0.05),见表 4。

表 3 城市与农村 TORCH 感染阳性结果比较[n(%)]

地区	n	TOX	RV	CMV	HSV2	阳性合计
城市	2 417	18(0.74)	24(0.99)	41(1.70)	5(0.21)	93(3.85)
农村	1 218	20(1.64)	19(1.56)	23(1.89)	4(0.33)	71(5.83)
χ^2		5.33	1.72	0.08	0.12	6.27
P		0.021	0.199	0.784	0.733	0.012

表 4 动物接触史相关的 TORCH 感染阳性结果比较[n(%)]

动物接触史	n	TOX	RV	CMV	HSV2	阳性合计
有	883	23(3.95)	13(1.47)	18(3.08)	3(0.51)	57(6.46)
无	2 752	15(0.97)	30(1.09)	46(2.96)	6(1.09)	97(3.52)
χ^2		3.91	0.52	0.32	0.06	12.14
P		0.048	0.469	0.575	0.808	0.004

3 讨论

本文对 3 635 例检测标本的阳性率进行了统计分析,检测阳性病例 154 例,发生率为 4.24%,低于刘启兰等^[5]报道的江苏地区 2 万例孕妇女的阳性率(8.92%)。本文对孕前及孕妇组进行了分组分析发现,孕妇组检出率显著高于孕前组,这可能是由于妊娠期内分泌的改变和免疫力的下降易发生原发性 TORCH 感染或使潜在的病毒活化复发感染^[6]。对检测时间进行分析,结果显示四季的检出率差异无统计学意义($P > 0.05$),但结果表明检出率在夏天最高而冬天最低,这与 TORCH 的季节性流行特点亦是相符合的。研究对人群的地区分布进行了统计分析,结果显示农村地区的 TORCH 总体检出率要高于城市地区,本研究结果与叶佩等^[7]在浙江丽水地区所报道的结果相一致,特别是农村地区的 TOX 检出率要明显高于城市地区,这与 TOX 感染的特点是相符合的。TOX 是一种人兽共患性疾病,要通过食用污染的食物、接触猫狗等家禽获得,而农村地区有着相对较易传染的条件。因此,要整理好猫、狗粪便,注意环境卫生,养成良好的卫生习惯,孕妇家中不宜养猫、狗等宠物^[8]。此外本文对动物接触史的调查结果也证实了这一结果,动物接触史对于 TORCH,特别是 TOX 的阳性检出率有显著影响。因此孕前及孕妇应该避免接触猫、狗和食用未熟食品,注意个人卫生,避免和减少与易感因素的接触。

综上所述,本文通过对南京地区的 TORCH 检测结果回顾性分析发现,南京地区 TORCH 孕妇、农村地区及有动物接触史的人群为易感人群,应该积极开展孕期 TORCH 感染的普查工作,这样有利于减轻家庭和社会负担,又能提高社会人口质量。

参考文献

[1] 陈延斌,吕祺. TORCH 抗体检测及其对优生优育的意义

- [J]. 中国优生与遗传志, 2011, 10(3): 100-101.
- [2] 董丽云, 傅克勤. 不良妊娠与 TORCH 感染的研究进展 [J]. 中国计划生育杂志, 2004, 12(4): 253-255.
- [3] 桂俊豪, 黄国香, 王铮, 等. TORCH 感染与不良妊娠的大样本回顾分析 [J]. 中国优生与遗传杂志, 2006, 14(1): 67-68.
- [4] 孟霞, 张钦贵, 裴德恩. 正常孕妇与不孕不育妇女血清 TORCH 抗体比较 [J]. 医学检验与临床, 2011, 22(4): 71-74.
- [5] 刘启兰, 林宁, 王丽娟, 等. 江苏省 2 万例育龄妇女孕前 TORCH 筛查结果分析 [J]. 中国优生与遗传杂志, 2008, 16(7): 97-99.
- [6] 丁华, 刘和录, 韩杰辉. 7 650 例孕妇血清 TORCH 检测结果分析 [J]. 中国实验诊断学, 2009, 13(10): 1448.
- [7] 叶佩, 陈丽芬, 晏峰, 等. 浙江丽水市 1 185 例育龄妇女 TORCH 感染情况分析 [J]. 放射免疫学杂志, 2013, 26(1): 125-126.
- [8] Gao XJ, Zhao ZJ, He ZH, et al. Toxoplasma gondii infection in pregnant women in china [J]. Parasitology, 2012, 139(2): 139-147.

(收稿日期: 2013-06-05 修回日期: 2013-08-22)

• 临床研究 •

抗核抗体和抗核抗体谱联合检测在自身免疫性疾病诊断中的临床应用价值

高仕萍, 杨文勇[△], 资云菊, 谭 锐, 王丽琼 (云南省文山壮族苗族自治州人民医院检验科 663099)

【摘要】 目的 探讨抗核抗体 (ANA) 和抗核抗体谱 (antinuclear antibodies, ANAs) 检测在自身免疫性疾病 (AID) 中的临床应用价值。 **方法** 对门诊及住院送检的 2 207 份血样根据临床要求进行 ANA 和 ANAs 检测, ANA 采用间接免疫荧光法 (indirect immunofluorescence, IIF), ANAs 采用免疫印迹法 (immunoblotting test, IBT), 并对阳性结果进行病历资料收集及统计分析。 **结果** ANA 阳性率 (6.25%) 高于 ANAs 阳性率 (4.85%); 而确诊为 AID 例数的比率 ANAs (92.52%) 比 ANA (79.71%) 高, 两种方法同时阳性的比率更高, 为 93.27%, 说明 IIF 敏感性较高, IBT 特异性较好, 二者联合检测可相互补充。 **结论** IIF 检测 ANA 敏感性较高, IBT 检测 ANAs 特异性较好, 二者联合检测在 AID 诊断中具有互补性, 可减少漏诊或误诊。

【关键词】 抗核抗体; 抗核抗体谱; 自身免疫性疾病; 间接免疫荧光法; 免疫印迹法

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2014.02.036 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2014)02-0222-02

自身免疫性疾病 (autoimmune disease, AID) 泛指机体免疫效应细胞或免疫效应分子对自身组织或细胞产生病理性免疫应答反应, 由自身免疫反应引发, 并导致一系列组织损伤或功能障碍的疾病^[1]。常用的辅助诊断 AID 的方法是间接免疫荧光法 (indirect immunofluorescence, IIF) 查抗核抗体 (antinuclear antibody, ANA), 已经证实 ANA 对很多 AID 有诊断价值。近年来, 随着免疫印迹法 (immunoblotting test, IBT) 的推广应用, 很多医疗机构都把 ANAs 检测应用到了 AID 的诊断和鉴别诊断中。现将采用 IIF、IBT 联合检测 AID 的分析结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2012 年 1 月 1 日至 12 月 31 日本院门诊及住院患者 2 207 例, 其中男 606 例, 女 1 601 例, 年龄 11~82 岁, 平均 45 岁。

1.2 标本采集 抽取清晨空腹静脉血 3~5 mL, 静置 30 min 后, 离心分离血清 (3 000 r/min 离心 10 min)。当日不能及时检测的置于 -20 °C 冰箱保存。

1.3 检测方法 ANA 采用 IIF, 试剂盒为欧蒙 (杭州) 医学实验诊断有限公司生产, 每次试验均设阴、阳对照, 操作严格按照试剂盒提供的说明书进行, 荧光显微镜观察结果, 细胞或组织内出现特异性荧光判为阳性。测定 4 个滴度: 1:100、1:320、1:1 000、1:3 200。抗体滴度: ≥1:100 为阳性。ANAs 采用 IBT, 试剂盒为欧蒙医学实验诊断股份公司生产, 可检测抗-nRNP、Sm、SS-A、Ro-52、SS-B、Scl-70、PM-Scl、Jo-1、CENP B、

PCNA、dsDNA、核小体、组蛋白、核糖体 P 蛋白和 AMA M2 等 15 种不同抗原 IgG 类抗体。严格按照试剂盒说明书进行操作及判定结果。

2 结果

2 207 份血样中 ANA 阳性共 138 例, 阳性率为 6.25% (138/2 207)。荧光模式颗粒型占 43.48% (60/138)、细胞质型占 20.29% (28/138)、着丝点型 13.77% (19/138)、均质型占 8.70% (12/138)、核周型占 1.45% (2/138), 具有两种或两种以上核型的点 12.32% (17/138)。138 例阳性中滴度为 1:100 者 36 例, 占 26.09% (36/138); 1:320 者 40 例, 占 28.99% (40/138); 1:1 000 者 52 例, 占 37.68% (52/138); 1:3 200 者 10 例, 占 7.25% (10/138)。ANA 滴度与 ANAs 及确诊 AID 例数的关系见表 1。

2 207 份血样 ANAs 检测阳性 107 例, 阳性率为 4.85% (107/2 207)。抗体单项阳性占 29.91% (32/107), 抗体两种及两种以上阳性占 70.09% (75/107)。阳性抗体中居前三位的是抗 SS-A、抗 Ro-52 和组蛋白。

2 207 份血样 138 例 ANA 阳性中, ANAs 阴性者 34 例 (有 13 例临床最后诊断为 AID, 21 例待诊或在观察随访中或诊断为其他疾病); ANAs 阳性、ANA 阴性者 3 例 (有 2 例临床最后诊断为 AID, 1 例待诊或在观察随访中); ANA 和 ANAs 二者均为阳性 104 例 (有 97 例临床最后诊断为 AID, 7 例待诊或在观察随访中或诊断为其他疾病)。IIF 检测 ANA 阳性 138 例中有 110 例确诊为 AID, 占 79.71%, IBT 检测 ANAs 阳性 107

[△] 通讯作者, E-mail: ywy930@yahoo.com.cn.