

- 萄球菌耐药性变迁研究[J]. 中国抗菌素杂志, 2010, 35(10): 796-799.
- [15] 魏晓宇, 贾蓓, 常李军, 等. 2006~2008 年该院金黄色葡萄球菌耐药监测[J]. 中国抗菌素杂志, 2010, 35(6): 472-476.
- [16] 秦桂英, 邱隆敏, 杨泽敏, 等. ICU 医院感染金黄色葡萄球菌的分布及耐药性分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2011, 21(13): 2833-2834.
- [17] 马步青, 杨莹, 潘金波, 等. ICU 耐甲氧西林金黄色葡萄球菌的感染现状及耐药性[J]. 中华医院感染学杂志, 2012, 22(11): 2415-2417.
- [18] 王慧, 张爱珍. 耐甲氧西林金黄色葡萄球菌耐药机制及基因分型

的研究进展[J]. 山西医药杂志, 2010, 39(2): 132-133.

- [19] 郭利平, 王晓彦. 耐甲氧西林金黄色葡萄球菌的研究进展[J]. 中国感染控制杂志, 2012, 11(1): 78-80.
- [20] Adam HJ, Louic L, Watt C, et al. Detection and characterization of heterogeneous vancomycin-intermediate Staphylococcus aureus isolates in Canada: results from the Canadian Nosocomial Infection Surveillance Program, 1995-2006 [J]. Antimicrob Agents Chemother, 2012, 54(2): 945-949.

(收稿日期: 2012-12-19)

• 经验交流 •

儿童抗肺炎衣原体抗体 CP-IgM 检测临床意义

润袁敏

(湖北省襄阳市中心医院医学检验部 441000)

摘要:目的 探讨 14 岁以下儿童抗肺炎衣原体抗体 CP-IgM 情况和抗肺炎衣原体抗体 CP-IgM 检测临床意义。方法 采用抗肺炎衣原体抗体 CP-IgM 检测试剂盒(酶联免疫吸附法)ELISA 法。分析 2011 年 1~12 月, 0~14 岁急性呼吸道感染儿童肺炎衣原体抗体检测 CP-IgM 阳性报告。结果 CP-IgM 阳性结果 201 例, 1 岁以下幼儿明显高于其他年龄, 特别是男幼儿高于女幼儿感染机率。结论 建议临床医生根据本地区幼儿肺炎感染率较高, 加强对呼吸道感染幼儿患者特别是男幼患者进行血清抗肺炎衣原体抗体测定, 以提高肺炎诊断率。

关键词:衣原体, 肺炎; 免疫球蛋白 M; 酶联免疫吸附测定

DOI:10. 3969/j. issn. 1673-4130. 2013. 13. 062

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2013)13-1755-02

肺炎是细菌、病毒等致病微生物侵入肺脏引起的炎症, 引起肺炎的病因很多, 其中有多种病原体引起的, 如细菌、病毒、真菌、寄生虫等, 其他如放射线、化学、过敏因素等亦能引起肺炎。1986 年首次发现肺炎衣原体, 到 1989 年, 肺炎衣原体被认为是继沙眼衣原体和鹦鹉热衣原体后的第三个衣原体。肺炎衣原体在全球范围内分布, 通过气溶液有人群传播^[1-3]。肺炎衣原体感染由于没有典型的临床表现, 诊断方法依靠实验室诊断学, 主要是微量免疫荧光试验(MIF)和酶联免疫吸附法(ELISA)的血清学检验, 而目前 ELISA 法被认为是一种快速可靠的诊断方法。人类感染肺炎衣原体后会出现抗肺炎衣原体血清抗体, 初次感染时, 大约在发病 3 周后可检测到 IgM 抗体^[4], 6~8 周出现 IgG 抗体, 再次感染或重复感染后, 常在 1~2 周内出现较高水平的 IgG 抗体。

1 资料与方法

1.1 一般资料 符合急性呼吸道感染伴有发热, 频繁性、刺激性咳嗽症状的患者抽血进行 CP-IgM 检测。

1.2 方法 采用德国欧蒙医学实验诊断股份公司产的抗肺炎衣原体抗体 IgM 检测试剂盒 ELISA 法。实验操作, 结果判断及注意事项严格按照说明书要求进行。

1.3 样本 人血清; 手工操作流程: 按加样方案向相应微孔分别加 100 μ L 标准品、阳性对照、阴性对照或稀释后的样本, 37 $\pm$ 1 $^{\circ}$ C 温育 60 min; 清洗; 滴加 100 μ L 酶结合物至每一微孔, 室温(18~25 $^{\circ}$ C)温育 30 min; 清洗; 滴加 100 μ L 色原/底物液至每一微孔, 室温(18~28 $^{\circ}$ C)避光温育 15 min; 以与加色原/底物液相同的速度和顺序滴加 100 μ L 终止液至每一微孔; 450 nm 比色, 参考波长 620~650 nm, 加完终止液后 30 min 之内比色, 比色前, 轻轻振动微孔板以使液体扩散均匀。比值小于 0.8 阴性, 比值大于或等于 0.8 到小于 1.1 可疑, 比值大于或等于 1.1 阳性。

2 结果

统计血清 CP-IgM 阳性结果 201 例。其中肺炎患者 80 例

占 40%, 毛细支气管炎 22 占 11%, 支气管炎 24 例占 12%, 气管炎 1 例, 发烧 17 例占 8%, 其他病症 57 例占 28%。标本中男性 126 例占 63%, 女性 75 例占 37%, 男性高于女性。CP-IgM 阳性在 0~14 岁年龄段情况也不同, 0~1 岁 134 例占 67%, 1~3 岁 24 例占 12%, 3~6 岁 13 例占 6%, 6~14 岁 30 例占 15%。幼儿发病率高。0~1 岁 CP-IgM 阳性, 各患者炎症不同: 肺炎男幼儿 47 例, 女幼儿 16 例, 肺炎总比率 47%; 毛支男幼儿 14 例, 女幼儿 6 例, 毛支总比率 14%; 支气管炎男幼儿 9 例, 女幼儿 11 例, 支气管总比率 15%; 气管炎男幼儿 1 例; 发烧男幼儿 7 例, 女幼儿 3 例占 7%; 其他不确定情况男幼儿 11 例, 女幼儿 9 例占 17%。分析 1 岁以下肺炎患者中, 男幼儿 35% 明显高于女幼儿 12%, 应引起注意。

3 讨论

衣原体属包括 4 个衣原体种, 即沙眼衣原体、鹦鹉热衣原体、肺炎衣原体和牛衣原体, 是专性细胞内细菌样寄生物。属于人人传播, 主要通过呼吸道的飞沫传染, 也可通过污染物传染。鹦鹉热衣原体也可引起肺炎。肺炎支原体、肺炎衣原体感染是小儿社区获得性肺炎(CAP)不可忽视的病原。血清流行病学调查显示人类的肺炎衣原体感染是世界性的, 与人口密度有正相关, 儿童感染率在 20% 左右, 随着年龄的增加感染率迅速上升, 青壮年可达 50%~60%, 老年 70%~80%^[5]。亚洲社区获得性肺炎的流行病学研究结果显示肺炎衣原体占成人病原体的 5.8%^[6]。另有文献^[7]报道成人肺炎 10% 由肺炎衣原体引起。有研究显示, 婴幼儿感染有上升趋势, 在同一幼儿园和学校 Mp、Cp 感染肺炎多见, 呈垂直或横向性传播。Mp、Cp 均可经呼吸道接触传播。幼儿园及学校人口相对集中, 长期密切接触, 可能是造成时间及区域性聚集分布特点的重要原因。

襄阳地区 2011 年全年 1 452 患者, 抗体阳性 201 例占 14%, 略高于 10% 的有关报道。从 14 岁以下儿童来分析, 1 岁以下幼儿感染肺炎的机率明显高于其他年龄段的儿童, 男幼儿又

明显高于女幼儿。有报道小儿呼吸道肺炎支原体和衣原体感染,男性高于女性,以小于或等于 3 岁婴幼儿为主,以夏秋季感染为主,以下呼吸道支气管炎、肺炎感染为主^[8]。本研究结果与此报道相符。这种肺炎衣原体感染概率的差异提醒人们要注重幼儿特别是男幼儿的重点防治。

4 小 结

肺炎衣原体的感染与支气管哮喘的急性发作、加重、较难控制有关,文献报道肺炎非典型菌感染与喘息症状有显著相关性,且肺炎衣原体的持续感染可致喘息的反复发作^[9]。肺功能欠佳的患者衣原体感染可能会引起重症肺炎,以及粒细胞缺乏、急性白血病、镰状细胞病、囊性纤维化患者肺炎衣原体感染较重甚至威胁生命^[10]。因此应注重衣原体肺炎的治疗。有常用治疗方法有药物治疗和一般治疗,药物治疗首选红霉素,用法为 500 mg,每日 4 次,疗程 14~21 d,若不能耐受副反应,可改为 250 mg,每日 4 次,疗程 21 d。红霉素耐药者可用多西环素 100 mg,每日 2 次,疗程 14 d。8 岁以下儿童禁用四环素类,儿童患者红霉素用法为 30~50 mg/kg/d,每 6 小时 1 次。若咳嗽和乏力持续,推荐四环素或多西环素用于第二阶段治疗,四环素 500 mg,每日 4 次,疗程 14 d。一般治疗注意加强护理和休息保持室内空气新鲜并保持适当室温及湿度保持呼吸道通畅经常翻身更换体位烦躁不安可加重缺氧故可给适量的镇静药物供给热量,紧密丰富并含有重点丰富维生素易于消化吸收的食物及充足水分。

参考文献

[1] Normann E, Gnarpe J, Gnarpe H, et al. Chlamydia pneumoniae in

• 经验交流 •

children with acute respiratory tract infections[J]. Acta Paediatr, 1998, 87(1): 23-27.

[2] Marre R, Hahn H. Chlamydien. In: Hahn H, Falke D, Kaufmann S, Ullmann U. (Hrsg.). Medizinische Mikrobiologie und Infektologie[J]. Springer Verlag Berlin, 2005, 12(3): 427-436.

[3] Jantos A. Klinik und Diagnostik von Chlamydia pneumoniae Infektionen[J]. Mikrobiologie, 1998, 8(2): 219-222.

[4] Kishimoto T, Kubota Y, Matsushima T, et al. Assay of specific anti-Chlamydia pneumoniae antibodies by ELISA method. 2. studies on clinical usefulness and serological diagnostic standards. [Article in Japanese]. kansenshogaku Zasshi, 1996, 70(6): 830-839.

[5] 施毅. 肺炎支原体和肺炎衣原体肺炎研究进展[J]. 人民军医出版社, 2004, (6): 353-356.

[6] 黄海辉, 张婴元, 汪复, 等. 亚洲地区肺炎支原体和肺炎衣原体在成人社区获得性肺炎中的流行病学研究[J]. 中国感染与化疗杂志, 2008, 10(2): 89-93.

[7] Martinez TM, Kogan. R, Rojas. P, et al. Diaynosis of chlamydia pneumonia in Commconityacquired Pneumonia in children in chide [J]. Acat Paediatr, 2000, 89(6): 650-653.

[8] 陈纯真, 卜灵芝. 小儿肺炎支原体和衣原体呼吸道感染状况分析[J]. 中国病案, 2007, 4(2): 24-26.

[9] Esposito. S, Blasi. F, Arosin. C, et al. Importomec Pheumoniac infections in children with wheezing. Eur. Respirj,

[10] Burillo A, Bouza E. Chlamydoiphila pneumoniae[J]. Infect Dis Clin North Am, 2010, 24(1): 61-71.

(收稿日期: 2012-12-19)

前列腺疾病中 PSA 的临床应用价值

王建国, 丑广程, 王淑仙
(河北大学附属医院, 河北保定 071000)

摘 要:目的 探讨血清前列腺特异性抗原(PSA), 尤其是游离前列腺特异性抗原/总前列腺特异性抗原比值(F/T 比值)在前列腺疾病中的临床应用价值。**方法** 采用电化学发光免疫分析法检测 55 例前列腺癌患者(PCA)、42 例前列腺良性疾病患者(BPH)和 30 例健康对照组的血清 PSA 水平, 并计算 F/T 比值, 进行统计分析, 评价血清 PSA, 尤其是 F/T 比值对前列腺疾病的诊断和预后评估价值。**结果** 与健康对照组相比, 前列腺疾病患者血清 PSA 均有明显的升高, 差异具有统计学意义($P<0.05$); F/T 比值对前列腺疾病的良恶性具有重要鉴别诊断价值($P<0.05$)。**结论** 血清 PSA, 尤其是 F/T 比值在前列腺疾病的诊断和预后评估中具有重要临床应用价值。

关键词: 前列腺特异抗原; 前列腺肿瘤; 前列腺增生

DOI: 10. 3969/j. issn. 1673-4130. 2013. 13. 063 文献标识码: B 文章编号: 1673-4130(2013)13-1756-02

前列腺特异性抗原(PSA)是目前临床广泛应用的前列腺癌标志物, 但 PSA 是组织特异性而非癌特异性, PSA 水平在前列腺良性疾病中也可出现明显增高, 这使 PSA 在前列腺疾病中的应用受到限制, 研究发现, 游离前列腺特异性抗原/总前列腺特异性抗原比值(F/T 比值)在前列腺良恶性疾病中有重要鉴别价值, 本文通过检测前列腺疾病患者游离 PSA(FPSA)和总 PSA(TPSA)水平及其比值, 探讨其在前列腺疾病中的临床应用价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料 前列腺癌组, 55 例, 年龄 35~72 岁, 平均年龄 51.6 岁, 良性对照组, 42 例, 前列腺良性增生患者, 年龄 32~67 岁, 平均年龄 47.3 岁, 以上病例均经组织影像学诊断、活

检或术后病理证实。健康对照组 30 例, 为该院健康体检者, 年龄 39~65 岁, 平均年龄为 49.5 岁。

1.2 方法 所有入选者采集标本前避免各种医学检查, 于清晨空腹采集外周静脉血 2 mL, 分离血清, 采用瑞士罗氏诊断公司的 Cobas e 601 全自动电化学发光免疫分析仪, 试剂与标准品均为罗氏公司原装进口, 严格按说明书操作, 检测灵敏度为 0.01 ng/mL。

1.3 统计学处理 计量资料结果用 $\bar{x} \pm s$ 表示, 计数资料采用 χ^2 检验, 应用 SPSS 10.0 统计软件包对资料进行处理, 以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

结果见表 1、2。