

肺炎支原体抗体和超敏 C 反应蛋白联合检测对儿童支原体肺炎感染早期诊断的意义

舒文越

六安市人民医院医学检验科 安徽六安 237200

【摘要】目的 分析对儿童支原体肺炎感染患者应用超敏 C 反应蛋白和肺炎支原体抗体进行联合检测的价值。**方法** 随机选取我院 2018 年 1 月--2018 年 11 月接收的 31 例健康儿童作为对照组, 选择同期接收的 31 例儿童支原体肺炎患者作为观察组, 两组患者均进行超敏 CRP 和肺炎支原体抗体检测。**结果** 观察组患者 hs-CRP(7.63 ± 2.07)mg/L, 对照组 hs-CRP(2.45 ± 1.39)mg/L, 统计学差异显著 ($P < 0.05$); 观察组和对照组 MP-Ab 阳性率分别为 83.9% (26/31) 和 3.2% (1/31), 统计学差异显著 ($P < 0.05$)。**结论** 应促进超敏 C 反应蛋白和肺炎支原体抗体的联合使用, 实现对支原体肺炎的尽早诊断和及时治疗。

【关键词】 支原体肺炎; 肺炎支原体抗体; 超敏 C 反应蛋白

【中图分类号】 R446.6

【文献标识码】 A

【文章编号】 1672-0415 (2018) 11-167-01

前言:

支原体肺炎在儿科疾病日常诊疗中十分常见, 极容易诱发感染现象, 严重危及患儿生命安全。但由于支原体肺炎在发病初期症状较为隐匿, 存在较高的误诊几率, 对治疗方案的制定形成了阻碍, 这也充分说明了提升诊断准确性的重要价值。基于此, 本研究以支原体肺炎患儿为例, 分析了联合应用超敏 C 反应蛋白和肺炎支原体抗体检测的效能, 现陈述如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料

随机选取我院 2018 年 1 月--2018 年 11 月接收的 31 例健康儿童作为对照组, 选择同期接收的 31 例儿童支原体肺炎患者作为观察组, 观察组 31 例, 男/女=17/14, 平均年龄: 3.03 ± 0.17 岁。对照组 31 例, 男/女=15/16, 平均年龄: 3.25 ± 0.43 岁。

1.2 方法

分别抽取健康儿和支气管肺炎患儿 3ml 的空腹静脉血, 在经由离心机分离后, 获取上清液, 分为两份: 一份采用免疫散射比浊法对儿童体内的 C 反应蛋白含量进行测定; 另一份采用酶联免疫吸附试验检测肺炎支原体抗体。

1.3 观察指标

观察两组患者的 hs-CRP 水平和肺炎支原体抗体阳性率。

2 结果

本研究结果显示, 观察组患者 hs-CRP(7.63 ± 2.07)mg/L, MP-Ab 阳性 26 例, 阴性 5 例, 对照组 hs-CRP(2.45 ± 1.39)mg/L, MP-Ab 阳性 1 名, 阴性 30 名, 统计学差异显著 ($P < 0.05$)。

表 1: 两组患者的 hs-CRP 和肺炎支原体抗体对比

组别	例数(n)	hs-CRP (mg/L)	肺炎支原体抗体		
			阴性	阳性	阳性率
对照组	31	2.45 ± 1.39	30	1	3.2%
观察组	31	7.63 ± 2.07	5	26	83.9%
P	-	< 0.05	-	-	< 0.05

3 讨论

肺炎支原体感染是指肺炎支原体经由飞沫传播进入患者的呼吸道, 粘附在细胞表面, 释放出大量的毒性化学物质, 对呼吸道黏膜的正常性造成了损害, 若人体的免疫系统无法实现对肺炎支原体入侵的有效阻断, 则容易对呼吸道的免疫机能造成破坏。一般情况下, 针对早期支原体肺炎的治疗, 通常以药物治疗为主, 运用喹诺酮类、氨基糖苷类以及大环内酯类药物对患儿疾病进行干预, 但疗效仍不确切^[1]。

众所周知, 支原体肺炎属于呼吸道疾病类型, 一般具有 1-4

周不等的潜伏周期, 随着病情的逐渐加重, 其体征和临床表现会随之发生变化, 在该疾病的起始阶段, 大多不具备明显的临床表现, 随着疾病的进展, 患者会出现间质性肺炎的症状。有学者在对支原体肺炎的多发人群进行调查后发现, 5 岁以上的儿童是该疾病的主要作用人群。一旦儿童罹患支原体肺炎, 会出现缠绵难愈和反复发作的特征, 严重危及患者的日常生活。因此, 采取科学方法对该疾病进行检测和诊断, 具有十足的必要性^[2]。

伴随着现代诊断和治疗手段的发展和进步, 目前, 临床上可被用来检测支原体肺炎疾病的方法呈现多样化的发展趋势, 主要包括 X 线胸片检查、血常规检测以及病理检查等。上述方法虽然能够起到一定的检测效果, 形成疾病治疗方案确定的指导依据, 但仍不可避免的存在一定的弊端。在所有检查方法中, 病理学检查的准确性最高, 但这种方法容易对儿童的身心造成损害, 不利于确保患儿的预后质量。由于儿童是支原体肺炎的多发人群, 缺乏必要的自我控制能力, 且对疾病的认知能力不足, 极容易对检验人员执行相关操作形成阻碍。采用核酸检测法对支原体肺炎进行检测虽然具有较高的特异性和敏感度, 且检测所需时间较短, 但该方法的适用范围较为狭窄, 只能够对未被污染的标本进行检测。X 线胸片检查方法只能对患者的疾病进展情况进行反馈, 无法对疾病疗效进行科学判别, 无法为临床治疗方案的科学调整提供方便。

本研究结果显示, 支原体肺炎患儿外周血支原体抗体阳性率较高, 且超敏 CRP 水平亦显著升高, 提示支原体肺炎抗体和超敏 C 反应蛋白检测对于支原体肺炎的检出具有一定的临床价值。通过联合以上两种方法对患儿的疾病进行检测, 具有检测时间短的特点, 容易强化对疾病的检出敏感度和特异性, 若单纯将肺炎支原体感染作为检测的主要方法, 则检测效率较低。若患儿免疫机能不佳, 加之年龄小的影响, 容易加剧检测结果误差的发生概率。

应用超敏 C 反应蛋白进行检测的原理在于: 随着患儿疾病严重程度的增加, 其体内超敏 C 反应蛋白的数量会急剧增加, 二者之间具有明显的正相关关系。因此, 检验人员应将患者体内超敏 C 反应蛋白含量上升作为识别病情的科学依据, 实现对疾病早、中、晚期的科学判定。

结论:

综上所述, 为了实现对支原体肺炎的尽早诊断, 应以超敏 C 反应蛋白和肺炎支原体抗体检测联合应用为基准, 准确把握患者的病情, 制定积极的治疗方案, 改善其生活质量。

参考文献

- [1] 刘雪梅. 小儿支原体肺炎感染诊断中肺炎支原体抗体联合超敏 C 反应蛋白检测的临床价值[J]. 中外医疗, 2018, 37(02):21-23.
- [2] 马淑青, 曲业敏. 联合检测肺炎支原体抗体和超敏 C 反应蛋白对早期诊断小儿支原体肺炎感染的临床意义[J]. 世界最新医学信息文摘, 2015, 15(01):131+141.

作者简介: 舒文越 (1989.10-), 男, 汉族, 皖六安市霍山县, 2013 年毕业于蚌埠医学院医学检验专业, 现供职于六安市人民医院, 医学检验科, 初级检验师, 医学学士学位, 研究方向: 免疫方向。