

痰培养检测联合血清免疫球蛋白 M、血清降钙素原检测在诊断急性支气管炎中的意义

马晓丽

(山西省长治市平顺县人民医院 山西平顺 047400)

【摘要】目的:探讨痰培养联合肺炎支原体 IgM/IgG、肺炎衣原体 IgM/IgG 和血清降钙素原在呼吸道感染中的应用价值。方法:选择 53 例急性支气管炎患者作为研究组,再抽选 53 例健康人群作为参照组。对所有人员实施血清免疫球蛋白 M、血清降钙素原检测。对急性支气管炎患者进行痰培养检测。结果:两组患者在血清降钙素原指标水平与血清免疫球蛋白 M 水平方面相比较,研究组患者的指标明显高于参照组 ($P < 0.05$)。针对急性支气管炎患者,痰培养检测联合血清免疫球蛋白 M、血清降钙素原检测检出率 94.34% 高于痰液培养检出率 56.60%、血清降钙素原检出率为 66.04%,血清免疫球蛋白 M 检出率为 73.58% 相比较,差距大 ($P < 0.05$)。结论:诊断急性支气管炎疾病采用痰培养检测联合血清免疫球蛋白 M、血清降钙素原检测,可有效保证临床诊断,分析细菌感染情况,从而开展合理、有效治疗方案。

【关键词】血清免疫球蛋白 M; 痰培养检测; 血清降钙素原; 急性支气管炎;

急性支气管炎是导致机体出现咳嗽咳痰、支气管痉挛等不适症状,随着疾病的发展,会导致患者胸痛、呼吸急促等严重反应。所以,及时对急性支气管炎开展诊治对患者机体健康与生活水平有着积极影响^[1]。临床中,传统诊断方法就是痰培养检测,但此方法效率低,诊断时间长,从而降低应用率。为提高临床诊断价值,本文针对急性支气管炎患者应用痰培养检测联合血清免疫球蛋白 M、血清降钙素原检测,观察其诊断价值,具体报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择 2017 年 3 月至 2018 年 5 月 53 例急性支气管炎患者作为研究组,再抽选 53 例健康人群作为参照组。

参照组:男性 31 例,女性 22 例,平均年龄 (54.65 ± 1.44) 岁;

研究组:男性 32 例,女性 21 例,平均年龄 (55.67 ± 46) 岁;

两组患者在一般资料方面相比较,差距小,无统计学意义 ($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 纳入标准和排除标准

纳入标准:①家属同意此次研究;②确诊为急性支气管炎;

排除标准:①近期手术者;②中途退出者;③传染性疾病;④器官功能障碍。

1.3 方法

对所有人员实施血清免疫球蛋白 M、血清降钙素原检测。首先,在清晨空腹状态下收集血液 3ml,对标本实施离心处理,血液上清液为标本。根据酶联免疫吸附法,对血清实施血清免疫球蛋白 M 检测。降钙素原检测应用荧光免疫分析法,对急性支气管炎患者进行痰培养检测,清晨,让患者漱口后,用吸痰管吸取深部痰于无菌容器中,将收集的标本送到实验室及时进行检测,将痰标本接种于血平板、巧克力平板和中国蓝平板上,放于 35 度的培养箱中培养 18-24 小时,最后对标本实施检测。

1.4 观察指标

分析两组人员的血清降钙素原指标水平与血清免疫球蛋白 M 水平情况,分析不同方法对疾病检出率。

1.5 统计学方法

采用 SPSS 21.0 统计软件进行数据分析,计量资料以 ($\bar{x} \pm s$) 表示,组间比较采用 t 检验计数资料以率表示,采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 对比两组患者检测指标情况

两组患者在血清降钙素原指标水平与血清免疫球蛋白 M 水平方面相比较,研究组患者的指标明显高于参照组,差距大,有统计学意义 ($P < 0.05$)。具体见表 1

表 1 对比两组患者检测指标情况 ($\bar{x} \pm s$)

小组	例数	血清降钙素原 (ng/L)	血清免疫球蛋白 M(ng/ml)
参照组	53	0.15 ± 0.05	0.49 ± 101.54
研究组	53	0.48 ± 0.12	2.98 ± 0.11

χ^2	5.034	5.023
P	< 0.05	< 0.05

2.2 对比不同检测方法对急性气管疾病检出率

痰液培养:检出 30 例,检出率为 56.60%;

血清降钙素原:检出 35 例,检出率为 66.04%;

血清免疫球蛋白 M:检出 39 例,检出率为 73.58%;

三种方法联合检测:检出 30 例,检出率为 94.34%;针对急性支气管炎患者,痰培养检测联合血清免疫球蛋白 M、血清降钙素原检测检出率 94.34% 高于痰液培养检出率 56.60%,血清降钙素原检出率为 66.04%,血清免疫球蛋白 M 检出率为 73.58% 相比较,差距大,有统计学意义 ($P < 0.05$)。

3 讨论

诱发急性支气管炎疾病多与细菌、病毒有着紧密联系。及时进行诊断,了解疾病严重程度等相关信息,从而制定科学化护理方案,保证预后效果^[2]。

当机体出现恶性肿瘤或者病毒感染后,血清免疫球蛋白 M 指标会有所升高,但机体受到细菌或者真菌感染时,血清降钙素原水平也有所下降^[3]。此外,血清降钙素原可将机体炎症反应情况显示出来。痰培养检测是对呼吸道感染检测主要方法,但存在误诊、漏诊机率非常高。此外,痰液标本易受到细菌感染,从而出现假阳性情况^[4]。近期若应用抗生素药物治疗,也会导致痰液检测结果出现假阳性情况^[5]。

通过此次研究中得出:两组患者在血清降钙素原指标水平与血清免疫球蛋白 M 水平方面相比较,研究组患者的指标明显高于参照组;针对急性支气管炎患者,痰培养检测联合血清免疫球蛋白 M、血清降钙素原检测检出率 94.34% 高于痰液培养检出率 56.60%,血清降钙素原检出率为 66.04%,血清免疫球蛋白 M 检出率为 73.58% 相比较,差距大。表明每种诊断方法均有一定价值,但三种方法联合检测更可保证诊断准确率,为医师提供有效数据,从而开展相对应治疗。

综上所述:诊断急性支气管炎疾病采用痰培养检测联合血清免疫球蛋白 M、血清降钙素原检测,可有效保证临床诊断,分析细菌感染情况,从而开展合理、有效治疗方案。

参考文献

[1]皮白雉,方强,姚小英,等.重症细菌感染患者血清降钙素原联合 C-反应蛋白水平检测的应用研究[J].中华医院感染学杂志,2016,26(8):1718-1720.

[2]杨平,钱香,徐学静,等.血清降钙素原联合痰培养检测在呼吸道感染中的临床应用价值[J].中国医药导报,2014,11(34):55-58.

[3]王亚均,吴兆海,程明.肺炎支原体 IgM、IgG、血清 C-反应蛋白和降钙素原检测在儿童支原体肺炎诊断和治疗中的应用[J].实用临床医药杂志,2015,19(23):82-84.87.

[4]张会峰,郑运周,龙建国,等.血清降钙素原检测在呼吸道感染患者临床诊断中的应用[J].临床误诊误治,2016,29(11):78-83.