

血清降钙素原检测指导下呼吸道感染患儿抗生素合理应用的探讨

王万勤

峨山县人民医院 云南峨山 653200

〔摘要〕目的 研究血清降钙素原检测指导下呼吸道感染患儿抗生素合理应用。方法 在本院 2016 年 3 月-2018 年 3 月间收治的下呼吸道感染患者中选择 100 例进行分组治疗, 对照组采取标准抗生素治疗, 观察组则在血清降钙素原检测指导下使用抗生素进行治疗, 各 50 例。**结果** 观察组临床治疗总有效率为 96.0%, 对照组为 82.0%, 差异明显 ($P < 0.05$)。对比两组抗生素使用时间、住院时间, 则提示观察组所得结果更佳 ($P < 0.05$)。**结论** 对下呼吸道感染患儿进行血清降钙素原检测有助于促进患儿康复, 提高治疗效果, 减少抗生素的使用时间, 促使抗生素的使用更为合理, 应用价值较高。

〔关键词〕血清降钙素原; 下呼吸道感染; 抗生素; 合理应用

〔中图分类号〕R725.6 **〔文献标识码〕**A **〔文章编号〕**2095-7165 (2019) 01-112-02

下呼吸道感染是一种婴幼儿较为常见的疾病类型, 不同病原菌所引发的下呼吸道感染所引发的临床症状、体征却较为相似, 因此临床往往难以有效鉴别。降钙素原近年来在临床逐渐受到重视, 其被认为是反应严重细菌感染的重要指标, 对指导抗生素的使用也具有重要意义^[1-2]。此次研究将在本院 2016 年 3 月-2018 年 3 月间收治的下呼吸道感染患者中选择 100 例进行分组治疗, 分析血清降钙素原检测指导下呼吸道感染患儿抗生素合理应用的价值, 现分析如下。

1 资料与方法

1.1 病例资料

在本院 2016 年 3 月-2018 年 3 月间收治的下呼吸道感染患者中选择 100 例进行分组治疗, 两组各 50 例, 分组依据为信封法。所有患儿均符合下呼吸道感染的诊断标准, 均无其他重要脏器严重疾病, 均为发病后首次就诊, 参与此次研究前未进行过任何抗生素治疗, 患儿家属均知晓研究目的及方法, 自愿参加。对照组: 男 28 例, 女 22 例。患儿年龄: 6 个月-8 岁, 平均为 (4.6±1.9) 岁。患病时间: 4-8d, 平均患病时间为 (5.6±1.3) d。观察组: 男 27 例, 女 23 例。患儿年龄: 6 个月-9 岁, 平均为 (4.7±1.6) 岁。患病时间: 4-9d, 平均患病时间为 (5.7±1.5) d。组间对比差异不显著 ($P > 0.05$), 研究具有可行性。

1.2 方法

对照组遵循《小儿急性呼吸道感染抗生素合理使用指南(试行)》为患儿使用抗生素进行治疗, 由医生观察患儿病情进展, 决定何时停止使用抗生素。观察组则在血清降钙素原检测指导下使用抗生素进行治疗, 血清降钙素原水平的检测采取半定量快速法, 当检验结果显示 $\geq 0.25\text{ng/ml}$ 时则要加用抗生素。若检验结果 $< 0.25\text{ng/ml}$ 则不使用抗生素。本组患儿若初次检验结果显示在 0.25ng/ml 以下则要间隔 24h 后进行复检, 依据检验结果确定是否使用抗生素, 之后每隔 3d 进行 1 次复查, 当检验结果显示 $< 0.25\text{ng/ml}$ 时则要停

止使用抗生素。

1.3 观察指标

①治疗效果评价标准^[3]: 患儿在治疗后发热、咳嗽、气喘等临床症状基本消失, 血检以及相关影像学检查结果提示基本恢复正常则为显效。治疗后临床症状、体征均得到显著改善, 相关检查结果也提示有明显好转则为无效。未达到如上标准则为无效。显效+有效=总有效率。②住院时间。③抗生素使用时间。

1.4 统计学处理

以统计学软件 SPSS18.0 作为本次研究中各项数据组间对比的处理工具, 计数资料使用 χ^2 检验, 计量资料用 t 检验, $P < 0.05$ 证明差异显著, 有意义。

2 结果

2.1 两组治疗效果的比较分析

在治疗结束后对治疗效果进行对比, 结果显示两组患儿的疗效差异显著 ($P < 0.05$), 见表 1。

表 1: 两组治疗效果的比较分析

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率(%)
对照组	50	23	18	9	41 (82.0)
观察组	50	26	22	2	48 (96.0)
χ^2		—	—	—	5.005
P		—	—	—	0.025

2.2 两组抗生素使用时间以及住院时间的比较

统计并对比抗生素的使用时间以及住院时间, 均提示观察组显著低于对照组 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 2: 两组抗生素使用时间以及住院时间的比较

组别	例数	抗生素使用时间 (d)	住院时间 (d)
对照组	50	5.3±1.4	10.4±1.3
观察组	50	3.2±0.7	7.1±1.2
t		9.487	13.189
P		0.000	0.000

3 讨论

下呼吸道感染多因细菌、病毒感染所致, 合理使用抗生素 (下转第 114 页)

作者简介: 王万勤 (1976.6-), 云南峨山, 汉族, 主管检验师, (函授)本科, 主要从事医学检验。

不顾医嘱,使得血液标本的质量大打折扣,严重浪费了护理人员的工作效率和时间^[2]。(2) 护理人员的采血操作不当。抽血不顺利导致标本量不够,或者血液混匀不当,剧烈震荡等原因造成标本溶血等。(3) 由于检验医生未严格按照规定操作检验仪器,加上使用时间不当或者使用剂量不当等导致有些检验仪器精密度和准确度降低。发生这种问题主要是由于护理人员责任心的缺乏以及操作技能掌握不熟练,使得采集的血液比例不当、血量不足和存储失误等等^[3]。这些看似细小的失误都可以直接导致血液的检验结果不合格。

因此,我院针对上述不合格血液标本的原因,进行了深刻地探讨分析,重点列举了以下优化措施:(1) 医院要对此类问题要因此足够的重视,制定完善的规章制度。部分由于护理人员操作失误而出现的不合格标本是完全可以进行杜绝的。因此我院检验科和护理部门之间需要建立一套严格的、完善的、具有针对性的监督体系。(2) 对护理人员的专业技能和服务态度进行再培训。为了有效减少血液标本不合格情况的发生,医院需要对血液标本的采集顺序、注意事项、采集后的保存方法等内容进行严格定义^[4]。护理人员在采血前一天要积极主动的告诉患者相关的注意事项,使之做到严格

禁食禁酒 8 至 10h、减少激烈活动。在采血时叮嘱患者情绪保持稳定,及时进行心理疏导。

综上所述,血液标本临床检验不合格的原因比比皆是,但若将患者自身问题和医护人员的操作问题这两大类问题进行完美处理和解决,就可以大大提高血液标本的质量,以达到最优效果。因此,制定完善的、严格的优化措施、加强医嘱以及护理人员专业水平是必不可少的。只有降低甚至杜绝血液标本监测出现不合格的问题,临床疾病的治疗才能够得到精确的、可靠的、针对性的指导依据。

[参考文献]

[1] 黄杰. 血液标本临床检验不合格的原因分析与防范对策[J]. 临床合理用药杂志, 2016, 9(13):133-134.
 [2] 闫杰. 血液标本临床检验不合格的原因及应对策略[J]. 临床医学研究与实践, 2016, 1(14):149.
 [3] 曾海波, 丁懿. 血液标本临床检验不合格的原因和对策分析[J]. 青岛医药卫生, 2017, 49(3):199-200.
 [4] 王小芳. 血液标本临床检验不合格的原因及对策分析[J]. 甘肃科技, 2017, 33(2):97-98.

(上接第 111 页)

多会表现出恶心呕吐等症状,而甲亢患者也有呕吐症状表现,所以,在临床症状观察上很难发现疾病,这就要配合实验室检测方式,才能避免临床发生误诊或漏诊^[5]。根据本次研究中表 2 分析发现,分析游离甲状腺素(FT4)水平,观察组无甲状腺疾病妇女的检测结果显示比对照组,比较差异显著($P < 0.05$);分析血清促甲状腺素(TSH)、游离三碘甲状腺三酸(FT3)水平,两组比较无差异($P > 0.05$)。可见,妊娠妇女更容易发生甲减或亚临床甲减,尤其在缺乏碘情况下,更容易发病。加强妊娠妇女甲状腺功能检测可以保证妊娠妇女的健康,保障胎儿正常的生长发育。

综上,甲状腺功能检测对妊娠期妇女具有重要应用价值,可以及早发现甲状腺疾病,保证妊娠期妇女的健康,值得推

广应用。

[参考文献]

[1] 林炳柱. 甲状腺功能检测在 HBV 感染妊娠早期妇女中的应用价值[J]. 实验与检验医学, 2018, 36(2): 211-227.
 [2] 彭江游, 谢家宁. 907 例妇女妊娠各期甲状腺激素水平变化分析[J]. 检验医学与临床, 2016, 13(8): 1116-1118.
 [3] 柯文才, 顾芸霞. 不同妊娠期孕妇甲状腺激素水平的研究分析[J]. 检验医学, 2015, 30(3): 224-226.
 [4] 崔风云. 妊娠过程中甲状腺功能的检测和筛查[J]. 河北医学, 2017, 23(3): 433-436.
 [5] 赖梅梅, 罗君, 周燕, 等. 甲状腺功能 5 项检测在妊娠期妇女中的应用[J]. 现代生物医学进展, 2016, 16(20): 3922-3924.

(上接第 112 页)

素有助于提高该疾病的治疗效果,促进患儿康复。但是近年来随着抗生素在临床应用愈趋广泛,细菌耐药性也有明显增加。临床对下呼吸道感染的诊断主要以发病诱因、临床症状、体征以及相关影像学检验结果进行诊断,但因不同病菌所引发的小呼吸道感染临床表现较为相似,因此临床鉴别存在一定困难。血清降钙素原是一种糖蛋白,其主要由甲状腺 C 细胞产生,血清含量较低。当机体发生细菌感染时血清中的降钙素原水平则会明显上升。0.245ng/ml 一般被认为是最佳诊断阈值,低于该值则可排除下呼吸道细菌性感染^[4]。依据患儿血清降钙素原水平的变化对下呼吸道感染患儿抗生素的使用情况进行指导,不仅有助于避免抗生素不合理使用对患儿造成的伤害,而且也有助于提高治疗效果。此次研究中观察组患儿依据血清降钙素原检测结果指导使用抗生素,对照组则依据常规抗生素用药方法进行治疗,结果发现观察组临床治疗总有效率为 96.0%,显著高于对照组。对比两组抗生素使

用时间以及住院时间,结果也显示观察组均短于对照组。证明依据血清降钙素原检验结果使用抗生素效果更佳。

综上所述,对下呼吸道感染患儿进行血清降钙素原检测有助于促进患儿康复,缩短患儿的住院时间、减少抗生素的使用时间,促使抗生素的使用更为合理,应用价值较高。

[参考资料]

[1] 方全中, 丁振尧, 余宇龙, 等. 血清降钙素原对下呼吸道感染患儿的诊断及指导抗菌药物合理治疗的应用价值[J]. 中华医院感染学杂志, 2017, 27(22):5243-5246.
 [2] 符少平. 血清降钙素原测定(PTC)在指导下呼吸道感染抗生素治疗中的价值[J]. 北方药学, 2016, 13(3):78-79.
 [3] 于普丽. 血清降钙素原在指导抗生素治疗儿童下呼吸道感染中的价值[J]. 中国继续医学教育, 2017, 9(12):102-104.
 [4] 肖贵宝, 冯萍, 陈立宇, 等. 血清降钙素原检测指导下呼吸道感染抗菌药物治疗的临床价值[J]. 中华医院感染学杂志, 2016, 26(7):1503-1505.