

# 血清降钙素原定量检测在全身和局部细菌感染 诊断中的效果观察

李定友

广东省惠州市惠城区第一妇幼保健院 广东惠州 516000

**摘要:** 目的: 研究目的是为了分析在细菌感染患者临床诊治中, 应用血清降钙素原的检测开展诊治工作, 分析实际临床诊治分析的结果。方法: 通过选择在我院进行治疗的651名细菌感染患者作为研究对象, 并开展此次调查研究。将患者分为两个小组, 分别为全身感染组和局部感染组, 经过一段时间的治疗后了解患者日常的一般资料、治疗效果等, 通过比较两组患儿检查阳性率、PCT检验结果, 讨论和分析血清降钙素原的检测的作用。结果: 从结果中可以看出, 在应用血清降钙素原进行检测后, 对比检测阳性率和PTC浓度, 全身感染组患者均高于局部感染组患者, 解决了临床诊断过程中引发的诸多难题。结论: 从本次研究统计结果来看, 在对细菌感染患者的检测中, 血清降钙素原的检测技术的应用效果较好, 具备很高的临床医学诊治价值, 可以在未来的细菌感染临床诊治中发挥着巨大的作用。

**关键词:** 细菌感染; 血清降钙素原定量检测; 临床医学诊断

细菌感染疾病在我国具有较高的发病率, 能够对患儿的身体健康状况造成较大的影响<sup>[1]</sup>。目前在治疗细菌感染疾病时, 会给予患儿合理的抗菌药物, 以快速有效的杀死细菌, 减少疾病对患儿的影响<sup>[2]</sup>。在对细菌感染患儿治疗前, 需要对其感染细菌的种类、感染程度等进行诊断和监测, 并根据监测结果对患儿的病情做出准确评估, 为接下来的治疗打好基础, 可以帮助医生在救治时更具针对性<sup>[3]</sup>。因此, 本文将从我医院接收的细菌感染患者为例, 具体探究血清降钙素原定量检测的检测效果, 希望能对细菌感染患者的治疗提供有益的参考, 现就治疗效果作以下报告。

## 1 资料与方法

### 1.1 资料

本次研究时间在2019年1月至2019年12月, 在这段时间内总计有651例受细菌感染的患者参与此次医学研究, 具体资料如下:

表1 常规资料对比状况

	患者数量	年龄	男性人数	女性人数
全身感染组	52	0-10	31	21
局部感染组中	599	0-10	386	213

从表1常规资料对比状况来看, 患者在常规资料对比中并无明显差异性, 不存在其他重大疾病对对比实验的影响, 且均符合本次研究入选标准, 所有患者都在详细了解本项试验目的并自愿参加, 可开展下一步的研究工作。

### 1.2 方法

血清降钙素原定量检测, 方法为: 患儿在入院后24h内, 且在接受抗生素治疗之前, 在患儿的前臂静脉采集血液3ml, 使用梅里埃荧光免疫分析仪mini VIDAS对患儿实施相关检查。

### 1.3 观察指标

观察两组患儿检查阳性率、PCT检验结果, 并作对比。

诊断标准: 当PCT质量浓度 $> 0.5 \mu\text{g/L}$ 时, 发光强度会随着标本浓度增加而增加, 视为检查结果为阳性。

### 1.4 数据处理

在对本文的数据进行处理时, 使用spss 22.0软件。PCT检验结果采用t检验、均数 $\pm$ 标准差表示; 检查阳性率为计量资料, 用 $\chi^2$ 检验、百分比(%)表述计数资料。

## 2 结果

### 2.1 两组患儿检查阳性率对比

两组经过降钙素原定量检测的阳性率对比, 全身感染组明显高于局部感染组。如表1:

表1 两组患儿检查阳性率对比[n(%) ]

组别	例数(n)	阳性例数	阳性率(%)
局部感染组	599	200	33.39
全身感染组	52	47	90.38
$\chi^2$	--	--	66.0110
P	--	--	0.001

### 2.2 两组患儿PCT检验结果对比

两组经过降钙素原定量检测的PCT浓度对比, 全身感染组明显高于局部感染组。如表2:

表2 两组患儿PCT检验结果对比 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	PCT质量浓度 (ng/mL)
局部感染组	599	$3.59 \pm 1.53$
全身感染组	52	$14.18 \pm 4.57$
T	--	37.5868
P	--	0.001

### 3 讨论

细菌感染是较为常见的临床疾病, 其患儿的临床表现包括高热、寒颤、皮疹、关节疼痛、肝脾肿大等, 对其身体健康以及生活质量均带来十分严重的负面影响<sup>[4]</sup>。在对细菌感染患儿实施治疗时, 主要是给予患儿合理的抗菌药物进行治疗, 以减少疾病的危害, 在疾病治疗前需要对患儿细菌感染的部位、程度进行准确诊断, 然后可以更加有效的缓解患者的症状<sup>[5]</sup>。

本次研究对患儿实施血清降钙素原定量检测, 通过检测能够准确掌握患儿体内PCT的含量, 通过PCT含量对患儿的病情程度进行诊断; 在正常人体内, PCT含量始终保持在正常水平, 当患儿有轻度或者局部细菌感染时, 此指标会出现一定的上升, 当患儿为严重感染或者全身感染时, 此指标会明显上升。

通过本次对比试验不难发现, 通过应用血清降钙素原进行检测效果显著, 可见如果只是沿用以往的检测效果远没有血清降钙素原进行检测检测方式的治疗要好, 如果在治疗之前没能够对患者的细菌感染种类、感染的严重程度进行准确诊断的话, 就无法对患者进行有效的

治疗, 患者也很可能由于治疗不及时而出现生命危险。而且通过实验研究结果显示, 在应用血清降钙素原进行检测后, 两组患者的检测水平和检出率有很大的差别, 充分的证明了这种检测手段在临床应用和监测中的重要作用。

综上所述, 通过实施血清降钙素原的检测, 能够能够评定患儿的具体感染情况, 进而可以准确诊断全身细菌感染和局部细菌感染的病情, 有利于疾病的治疗, 相信通过不断地实践、医疗技术的完善以及医护工作者的不断努力, 细菌感染患者的检测治疗一定会取得长足的进步, 患者对于治疗的满意程度也会进一步提升。

#### 参考文献:

- [1]李娜, 马科.C反应蛋白, 血清降钙素原和血常规联合检测在儿科感染性疾病早期诊断中的临床意义[J].山西医药杂志, 2016, 45(20): 2440-2442.
- [2]黄思思, 谢远强.血清降钙素原定量检测在外科感染性疾病中的应用[J].国际检验医学杂志, 2016, 37(6): 815-817.
- [3]高建萍, 刘韧, 龙训琴.血清降钙素原联合血培养连续检测对菌血症的诊断价值[J].临床医学研究与实践, 2016, 1(16): 151-151.
- [4]郑思萍.小儿感染性肺炎应用血清降钙素原和C反应蛋白诊断分析[J].齐齐哈尔医学院学报, 2016, 37(5): 580-581.
- [5]姜友珍, 李爽, 侯德凤, et al.降钙素原在ICU医院获得性肺炎细菌感染的诊断价值[J].华夏医学, 2016, 29(4): 17-19.