

## · 医学检验 ·

# 降钙素原 (PCT) 检测对感染性疾病诊断的临床价值评价

田斌, 杜文君, 杜立新, 李凤莲, 刘海燕, 刘兰凤

(衡水市第五人民医院 检验科, 河北 衡水 053000)

**摘要:** 目的 对感染性疾病患者应用降钙素原 (PCT) 检测, 评价降钙素原 (PCT) 检测的临床诊断价值。方法 选取感染性疾病患者, 患者共计 176 例 (研究组), 依据不同的感染类型又分细菌感染患者 (研究组 1 组, 患者 88 例) 和病毒感染患者 (研究组 2 组, 患者 88 例), 同时间段选择 90 例健康人员为对照组, 所有研究人员均进行降钙素原检测, 将组间的降钙素原数值结果进行对比研究。结果 研究组 1 组的降钙素原 ( $17.15 \pm 1.77$ ) ng/mL 数据经 SPSS 21.0 系统分析发现均高于对照组 ( $0.31 \pm 0.06$ ) ng/mL 和研究组 2 组 ( $0.33 \pm 0.07$ ) ng/mL,  $P < 0.05$ , 差异显著; 但对照组和研究组 2 组之间的降钙素原数据差异并不是十分显著,  $P > 0.05$ 。结论 对感染性疾病患者应用降钙素原检测可以对疾病类型进行有效判断。

**关键词:** 降钙素原; 感染性疾病; 诊断价值; 临床分析

中图分类号: R63

文献标识码: B

DOI: 10.19613/j.cnki.1671-3141.2018.75.108

本文引用格式: 田斌, 杜文君, 杜立新, 等. 降钙素原 (PCT) 检测对感染性疾病诊断的临床价值评价 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2018, 18(75):138.

## 0 引言

感染性疾病较易引发多种病症的出现, 严重感染患者甚至会出现器官功能障碍等不良情况, 对患者的生命健康有着严重威胁, 十分不利于患者的临床预后结局。感染性疾病在发病期间会有十分显著的降钙素原水平上升情况, 因此, 对感染性疾病患者进行降钙素原水平检测有利于临床早期诊断。本文对感染性疾病患者应用降钙素原 (PCT) 检测, 评价降钙素原 (PCT) 检测的临床诊断价值。

## 1 临床资料

1.1 一般资料。选取感染性疾病患者, 患者共计 176 例 (研究组), 选取时间: 2016 年 1 月至 2017 年 3 月, 依据不同的感染类型又分细菌感染患者 (研究组 1 组, 患者 88 例) 和病毒感染患者 (研究组 2 组, 患者 88 例), 同时间段选择 90 例健康人员为对照组。研究组 1 组: 男 50 例, 女 38 例; 年龄 42-62 岁, 平均 ( $52.56 \pm 7.11$ ) 岁; 研究组 2 组: 男 51 例, 女 37 例; 年龄 41-63 岁, 平均 ( $52.62 \pm 7.09$ ) 岁。对照组: 男 46 例, 女 44 例; 年龄 41-62 岁, 平均 ( $52.67 \pm 7.07$ ) 岁。患者的基础体温在  $38^{\circ}\text{C}$  之上, 且主要的临床症状与感染性疾病诊断要求的相关标准相符合; 所有患者均经胸部 X 射线检查确诊为肺部感染患者; 患者不存在免疫性疾病和肿瘤疾病。组间的研究人员资料进行对比, 除患者病情资料外, 无差异性,  $P > 0.05$ 。

1.2 方法。所有研究人员均进行降钙素原检测。研究人员在空腹状态下抽取静脉血液, 静脉血液抽取量为 5 mL 的血液标本, 采用定量测定试剂盒进行降钙素原检测, 具体操作按照相关说明书进行<sup>[1]</sup>。

1.3 观察项目。将组间的降钙素原数值结果进行对比研究。血清降钙素原含量在 0.5 ng/mL 之下则代表为阴性, 若血清降钙素原含量在 0.5 ng/mL 之上 (包含 0.5 ng/mL) 则代表为阳性<sup>[2]</sup>。

1.4 数据处理。统计学分析软件应用 SPSS 21.0 系统进行对比处理, 数据资料涉及计量资料, 用  $t$  检验和均数形式表示,  $P < 0.05$  则有差异。

## 2 结果

研究组 1 组的降钙素原 ( $17.15 \pm 1.77$ ) ng/mL 数据经 SPSS 21.0 系统分析发现均高于对照组 ( $0.31 \pm 0.06$ ) ng/mL 和研究组 2 组 ( $0.33 \pm 0.07$ ) ng/mL,  $P < 0.05$ , 差异显著; 但对照组和研究组 2 组之间的降钙素原数据差异并不是十分显著,  $P > 0.05$ , 见表 1。

## 3 讨论

表 1 降钙素原数值结果分析表 (ng/mL)

组别	例数	降钙素原
研究组 1 组	88	$17.15 \pm 1.77$
研究组 2 组	88	$0.33 \pm 0.07$
对照组	90	$0.31 \pm 0.06$

感染性疾病具有高发生率, 随着病情不断发展会导致病原菌扩散, 并引发患者出现各种相关的临床症状, 若不及时对症治疗则会影响患者的预后<sup>[3]</sup>。细菌和病毒是导致感染性疾病发生的主要病原菌, 其所诱发的临床病症也具有差别性; 一般而言, 感染性疾病患者的降钙素原水平波动会十分异常, 若有效检测患者的降钙素原水平则有助于临床判断患者是否存在感染性疾病<sup>[4]</sup>。

降钙素原属于降钙素前体蛋白质, 其半衰期在 25 - 30 h 之间, 不容易被降解, 可以通过临床相关检测手段将其检测出来<sup>[5]</sup>; 在正常的机体内部, 含有的降钙素原相对较低, 但是若发生内部炎症情况则会导致降钙素原水平上升, 因此, 降钙素原能够有效反映出感染性疾病的病症程度, 可以作为临床检测指标进行监测。降钙素原尤其对细菌感染性疾病有十分优良的诊断特异性, 能够为临床诊疗提供可靠且合理的诊断依据<sup>[6]</sup>。

结合数据: 研究组 1 组的降钙素原 ( $17.15 \pm 1.77$ ) ng/mL 数据经 SPSS 21.0 系统分析发现均高于对照组 ( $0.31 \pm 0.06$ ) ng/mL 和研究组 2 组 ( $0.33 \pm 0.07$ ) ng/mL,  $P < 0.05$ , 差异显著; 但对照组和研究组 2 组之间的降钙素原数据差异并不是十分显著,  $P > 0.05$ ; 由此可见, 对感染性疾病患者应用降钙素原检测可以对疾病类型进行有效判断。

## 参考文献

- [1] 刁叶秋. 降钙素原在细菌感染性疾病中的临床检测价值分析 [J]. 医学理论与实践, 2016, 29(4):518-520.
- [2] 李冰, 王天锁, 李芍红. 检测降钙素原对 PICU 感染性疾病患儿预后的预测价值 [J]. 中国医药科学, 2015, 5(8):64-66.
- [3] 靳四海. 降钙素原、超敏 C 反应蛋白及白细胞计数在细菌感染性疾病中的诊断效果观察 [J]. 中国现代药物应用, 2015, 9(17):24-25.
- [4] 官永海. C-反应蛋白血清前白蛋白血清降钙素原联合检测在感染性疾病中的应用 [J]. 河北医学, 2017, 23(1):94-96.
- [5] 李凡. 血清降钙素原的检测在儿科感染性疾病中的应用价值研究 [J]. 临床研究, 2017, 25(12):87-88.
- [6] 蒋艳琼. 降钙素原与 C-反应蛋白和白细胞计数在新生儿感染性疾病诊断应用 [J]. 罕少疾病杂志, 2016, 23(3):54-55.