

液凝固与抗凝系统的平衡，促进血栓形成，并导致疾病进展或复发；同时高 Hcy 水平还可能对神经递质等产生影响，从而干扰神经信息的正确传导，导致钙离子超载，进而促使缺血半暗带扩大。

综上所述，Hcy 水平与中青年 ICS 患者发病以及疾病严重程度密切相关，可通过监测患者 Hcy 水平有效预防中青年 ICS 的发生和发展。

#### 〔参考文献〕

- (1) 涂雪松. 缺血性脑卒中的流行病学研究 (J). 中国临床神经科学, 2016, 24(5): 594-599.
- (2) 彭玉峰, 孙粉珍, 张永技, 等. 进展性缺血性脑卒中的相关危险因素及影像学特征分析 (J). 卒中与神经疾病, 2018, 25(2): 186-188.
- (3) 汪国宏, 朱幼玲, 吴建贤, 等. 急性缺血性脑卒中伴有 H 型
- (4) 中华医学会神经病学分会, 中华医学会神经病学分会脑血管病学组. 中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2014 (J). 中华神经科杂志, 2015, 48(4): 246-257.
- (5) Kwah LK, Diong J. National Institutes of Health Stroke Scale(NIHSS) (J). J Physiother. 2014, 60(1): 61.
- (6) Markaki I, Klironomos S, Kostulas K, et al. Elevated plasma homocysteine upon ischemic stroke is associated with increased long-term mortality in women (J). PLoS One. 2017, 12(8): e0183571.
- (7) 岳伟, 吴昊, 石志鸿, 等. 血浆同型半胱氨酸水平与急性缺血性脑卒中患者的卒中复发及死亡关系的研究 (J). 中华神经医学杂志, 2016, 15(7): 654-659.
- (8) 帕力达·克立木, 李勍, 李红燕. 进展性缺血性脑卒中危险因素分析 (J). 中西医结合心脑血管病杂志, 2018, 16(4): 507-508.

(文章编号) 1007-0893(2021)04-0019-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.04.008

## 血清降钙素原在老年人心力衰竭合并肺炎诊治中的意义

张 娜 魏 彤 刘长凯

(郑州市第一人民医院, 河南 郑州 450000)

**〔摘要〕 目的:** 分析血清降钙素原 (PCT) 在老年心力衰竭合并肺炎患者诊治中的临床作用。**方法:** 选取郑州市第一人民医院 2017 年 6 月至 2018 年 11 月期间收治的 78 例老年心力衰竭合并肺炎患者，根据治疗方法分组，对照组 ( $n = 39$ ) 采用常规治疗方法，观察组 ( $n = 39$ ) 患者监测血清 PCT 水平，并在其指导下合理进行抗感染治疗，比较两组患者的临床治疗效果。**结果:** 观察组患者治疗后的 C 反应蛋白、红细胞沉降率、白细胞计数均明显改善，与对照组治疗后比较，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )；观察组患者症状缓解时间、疗程、住院时间均短于对照组，血浆 N 末端 B 型利钠肽原 (NT-proBNP) 明显优于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。**结论:** 对老年心力衰竭合并肺炎患者开展血清 PCT 监测，并在其指导下对症用药，可提高临床治疗效果，使治疗更具针对性和安全性，对患者预后具有重要帮助。

**〔关键词〕** 心力衰竭；肺炎；降钙素原；老年人

**〔中图分类号〕** R 541.6; R 563.1    **〔文献标识码〕** B

心力衰竭发病因素复杂，且影响因素多，若忽视对症治疗，则可加大肺部感染风险，进而出现肺部炎症。当原发病与合并症之间发生相互促进作用后，会导致病情恶化，增加治疗难度。血清降钙素原 (procalcitonin, PCT) 水平能够反映全身炎症的活跃程度，对其进行监测，能够为临床提供更多准确的治疗依据，满足患者就诊需要。基于此，笔者选取 78 例老年心力衰竭合并肺炎患者，分析了 PCT 监测下的治疗效果。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

选取本院 2017 年 6 月至 2018 年 11 月期间收治的 78 例老年心力衰竭合并肺炎患者，根据治疗方法分组，观察组 ( $n = 39$ ) 中，男性 22 例，女性 17 例，年龄  $62 \sim 83$  岁，平均年龄  $(76.23 \pm 3.56)$  岁。对照组 ( $n = 39$ ) 中，男性 21 例，女性 18 例，年龄  $63 \sim 85$  岁，平均年龄  $(76.31 \pm 3.61)$  岁；

〔收稿日期〕 2021-01-07

〔作者简介〕 张娜，女，主治医师，主要研究方向是心力衰竭。

两组患者的性别、年龄等一般资料比较，差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ )，具有可比性。

### 1.2 纳入与排除标准

1.2.1 纳入标准 (1) 无沟通障碍者；(2) 符合相关诊断标准<sup>[1]</sup>；(3) 满足治疗指征者；(4) 对研究内容知情同意者；(5) 临床资料完整者；(6) 纳入治疗依从性较高者；(7) 年龄 $\geq 60$ 岁；(8) 无过敏体质者。

1.2.2 排除标准 (1) 各种原因导致中断治疗者；(2) 合并肝肾功能严重障碍者；(3) 耐受性较低者；(4) 合并其他严重疾病及脑器质性疾病者；(5) 合并凝血功能障碍者；(6) 合并明显诊疗风险或中断诊断者；(7) 多种原因导致不配合诊疗者；(8) 脏器功能严重损伤者及其他内外科严重疾病者；(9) 合并交流障碍者<sup>[2]</sup>。

### 1.3 治疗方法

对照组患者给予常规治疗，结合病情，给予抗感染治疗，根据患者情况选择抗菌药物，给予左氧氟沙星注射液（第一三共制药（北京）有限公司，国药准字 H20040091），400 mg 溶于 5% 葡萄糖注射液 500 mL 中，静脉滴注，每日 1 次，连续 7 d。盐酸氨溴索注射液（国药集团国瑞药业有限公司，国药准字 H20113358）30 mg + 100 mL 0.9% 氯化钠注射液中，静脉滴注，每日 2 次，1 h 内滴注完毕。头孢药物无过敏者，注射用头孢曲松钠（扬子江药业集团有限公司，国药准字 H20045907），3 g + 25 mL 0.9% 氯化钠注射液中，静脉滴注，每日 1 次，连续 7 d。观察组患者入院后，

结合其体征及症状表现，对其实体内水电解质进行及时纠正，对 PCT 水平进行监测，入院当日、第 3 天、第 7 天、第 14 天，分别对 PCT 水平进行测量，结合检验测定结果，正确掌握抗菌药物治疗时机，当  $PCT > 0.5 \text{ g} \cdot \text{L}^{-1}$ ，采用抗菌药物进行治疗，当  $PCT < 0.5 \text{ g} \cdot \text{L}^{-1}$  时，停止使用抗菌药物。

### 1.4 评价指标

比较两组患者治疗前后 C 反应蛋白、红细胞沉降率、白细胞计数、血浆 N 末端 B 型利钠肽原（N terminal pro-B type natriuretic peptide, NT-proBNP），做好详细记录与分析。同时，比较两组症状缓解时间、疗程、住院时间，做好统计工作。

### 1.5 统计方法

采用 SPSS 18.0 软件进行数据处理，计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示，采用  $t$  检验，计数资料用百分比表示，采用  $\chi^2$  检验， $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结 果

### 2.1 两组患者治疗前后各项观察指标比较

治疗前，两组患者各项指标比较，差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )；治疗后，两组患者的各项指标均显著低于治疗前，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )；观察组患者治疗后的 C 反应蛋白、红细胞沉降率、白细胞计数、NT-proBNP 均明显改善，与对照组治疗后比较，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 1。

表 1 两组患者治疗前后各项观察指标比较

(n = 39,  $\bar{x} \pm s$ )

组 别	时 间	C 反应蛋白 / $\text{mg} \cdot \text{L}^{-1}$	红细胞沉降率 / $\text{mm} \cdot \text{h}^{-1}$	白细胞计数 / $\times 10^9 \cdot \text{L}^{-1}$	NT-proBNP / $\text{pg} \cdot \text{mL}^{-1}$
对照组	治疗前	168.14 $\pm$ 6.63	65.24 $\pm$ 5.36	10.21 $\pm$ 3.82	3214.14 $\pm$ 53.22
	治疗后	18.58 $\pm$ 3.98 <sup>a</sup>	24.63 $\pm$ 3.09 <sup>a</sup>	7.64 $\pm$ 2.82 <sup>a</sup>	1856.04 $\pm$ 18.82 <sup>a</sup>
观察组	治疗前	168.89 $\pm$ 6.14	65.25 $\pm$ 5.21	10.13 $\pm$ 3.79	3212.27 $\pm$ 53.14
	治疗后	11.12 $\pm$ 2.68 <sup>ab</sup>	18.25 $\pm$ 2.12 <sup>ab</sup>	6.02 $\pm$ 1.52 <sup>ab</sup>	1023.35 $\pm$ 14.01 <sup>ab</sup>

与同组治疗前比较，<sup>a</sup> $P < 0.05$ ；与对照组治疗后比较，<sup>b</sup> $P < 0.05$

注：NT-proBNP — N 末端 B 型利钠肽原

### 2.2 两组患者症状缓解及住院情况比较

观察组患者症状缓解时间、疗程、住院时间均明显短于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 2。

表 2 两组患者症状缓解及住院情况比较 (n = 39,  $\bar{x} \pm s$ , d)

组 别	症 状 缓 解 时 间	疗 程	住 院 时 间
对照组	7.95 $\pm$ 2.54	15.91 $\pm$ 3.69	9.89 $\pm$ 2.07
观察组	4.12 $\pm$ 1.23 <sup>c</sup>	10.12 $\pm$ 2.22 <sup>c</sup>	7.25 $\pm$ 1.23 <sup>c</sup>

与对照组比较，<sup>c</sup> $P < 0.05$

## 3 讨 论

心力衰竭是常见的心血管疾病，对患者影响较大，若处于急性发病期，则会增加治疗难度，同时也比较容易合并多种并发症。一般认为，心力衰竭发病因素与心肌收缩功能障碍密切相关，同时可导致心脏负荷过度，造成心脏负担过

大<sup>[3]</sup>。而感染、贫血等症状也会诱发心力衰竭复发，导致患者出现明显的心功能障碍，需要得到临床的广泛关注。对于老年患者而言，由于其年龄较大，且自身免疫条件差，在治疗期间微生物更加容易侵袭，进而引发肺部感染，造成获得性肺炎<sup>[4]</sup>。老年心力衰竭合并肺炎患者主要临床表现为咳嗽、高热等，病情严重者可出现寒颤、呼吸困难等症状，若不能及时对患者开展对症治疗，则会加重肺水肿，累及心肌功能。有文献<sup>[5]</sup>研究认为，当肺炎与心力衰竭相互作用后，可明显增加患者诊疗风险，造成心肌功能障碍，使机体代谢能力受到严重损伤。

根据临床实践经验认为，常规抗感染治疗，主要采用多种抗菌药物对症状进行缓解，由于没有根据患者个体差异进行对症治疗，往往导致治疗失败，长期用药也会对患者产生严重损伤，造成体内出现耐药菌株，对总体治疗产生明显影

响。为进一步提高患者治疗效果，临床提倡结合患者血清 PCT 水平，为患者开展治疗，使治疗更具针对性。血清 PCT 属于常见的糖蛋白，主要由甲状腺细胞合成，是一种反映全身炎症性表现的重要参考指标<sup>[6]</sup>。当机体发生细菌感染后，血清 PCT 水平会明显增加。为此，对血清 PCT 指标变化情况进监测，可对患者炎症反应情况及程度进行反馈，为临床医师治疗提供科学依据。根据指标变化，适当调整用药或给药剂量，有效降低耐药性，显著提高患者的治疗效果。

本研究观察组患者在监测 PCT 水平的基础上，为患者开展对症治疗，于患者入院当天、第 3 天、第 7 天等不同时间段，对患者 PCT 水平进行明确，从而及时确定感染状况，并在此基础上调整用药，结果显示，与常规治疗方法相比，监测 PCT 水平组患者 C 反应蛋白、红细胞沉降率、白细胞计数、血浆 NT-proBNP 均明显改善，且患者症状缓解时间、疗程、住院时间均显著降低。姚元超<sup>[7]</sup>分析 PCT 检测在感染合并心力衰竭患者中的应用价值，结果认为 PCT 能够揭示患者感染程度，对临床合理用药具有重要帮助，与本研究所得结果基本一致，说明 PCT 监测对感染性疾病诊断、治疗及预后判断的重要作用。由于本研究对照组未开展血清 PCT 水平监测，无法与观察组 PCT 水平进行比较，故本研究未对两组患者 PCT 水平进行比较。

综上所述，对老年心力衰竭并肺炎患者开展血清 PCT

监测，并在其指导下对症用药，可提高临床治疗效果，使临床治疗更具针对性和安全性，对患者预后具有重要帮助。

### 〔参考文献〕

- (1) 司志燕, 宋文奇, 冯晓红, 等. 血清降钙素原对慢性心力衰竭急性发作患者的临床评估价值 (J). 中国感染控制杂志, 2019, 18(1): 42-46.
- (2) 王保明. 血清降钙素原水平监测指导老年心力衰竭并肺炎患者抗感染治疗效果观察 (J). 临床合理用药杂志, 2018, 11(22): 133-134.
- (3) 邢晓莉, 曾妮, 张节平, 等. 老年心力衰竭患者肺部感染的病原菌分布及对血清降钙素原水平的影响研究 (J). 中华医院感染学杂志, 2018, 28(14): 2097-2100.
- (4) 周志菁. 血清降钙素原在对老年肺炎合并心力衰竭患者进行抗感染治疗中的应用价值分析 (J). 当代医药论丛, 2018, 16(14): 61-62.
- (5) 张莹, 李红, 尹吉东. 血清降钙素原水平对老年心衰合并肺部感染抗生素治疗的指导价值及对血清 WBC、CRP 和 ESR 水平的影响 (J). 标记免疫分析与临床, 2018, 25(5): 630-633.
- (6) 王瑞, 樊颖, 张琳静, 等. 联合检测血清降钙素原与 C-反应蛋白指导心力衰竭发热患者治疗的效果 (J). 心脏杂志, 2018, 30(1): 74-76.
- (7) 姚元超. 降钙素原检测在感染合并心力衰竭患者诊断中的意义探讨 (J). 基层医学论坛, 2017, 21(22): 2973-2974.

(文章编号) 1007-0893(2021)04-0021-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.04.009

## 两种药物联合治疗对首发精神分裂症患者 NSE 和 S100 $\beta$ 的影响

夏慧 刘彩红 黄松幼 刘艳

(清远市第三人民医院, 广东 清远 511515)

**〔摘要〕** **目的:** 探究两种药物联合治疗对首发精神分裂症 (SP) 患者神经元特异性烯醇化酶 (NSE) 和星型胶质源性蛋白 (S100 $\beta$ ) 水平的影响。**方法:** 选取清远市第三人民医院 2019 年 10 月至 2020 年 10 月收治的 84 例首发 SP 患者，按照治疗方案分为观察组 (44 例，采取盐酸多奈哌齐联合阿立哌唑治疗) 和对照组 (40 例，采取阿立哌唑治疗)，比较两组患者神经细胞因子阳性和阴性精神症状评定量表 (PANSS) 总分、NSE、S100 $\beta$ 、髓鞘碱性蛋白 (MBP) 和炎症因子 [ 白细胞介素 (IL)-6、IL-1 $\beta$ 、转移生长因子  $\beta$ 1 (TGF- $\beta$ 1) ] 水平。**结果:** (1) 治疗后，两组患者的 PANSS 总分、NSE、S100 $\beta$ 、MBP 水平均明显低于治疗前，且观察组患者水平均低于对照组，差异均具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。(2) 治疗后，两组患者的 IL-6、IL-1 $\beta$ 、TGF- $\beta$ 1 水平均明显低于治疗前，且观察组患者 IL-6、IL-1 $\beta$ 、TGF- $\beta$ 1 水平均低

〔收稿日期〕 2021-01-23

〔基金项目〕 清远市社会发展领域自筹经费科技计划立项项目资助课题 (2019057)

〔作者简介〕 夏慧，女，副主任技师，主要研究方向是临床检验及实验室管理。