

两组患儿 GH 阳性率比较，差异无统计学意义 ($P > 0.05$)，因此，笔者认为，采用单日复合给药对矮身材患儿的诊断准确率与诊断效果显著高于对照组两日序贯给药方式。

(参考文献)

- (1) 中华医学会儿科学分会内分泌遗传代谢学组. 矮身材患儿诊治指南 (J). 中华儿科杂志, 2008, 46(6): 428-4306.
- (2) 中华医学会儿科学分会内分泌遗传代谢学组, 《中华儿科

杂志》编辑委员会. 基因重组人生长激素儿科临床规范应用的建议 (J). 中华儿科杂志, 2013, 51(6): 426-432.

- (3) 曾畿生, 王德芬. 现代儿科内分泌学 (M). 上海: 上海科学技术文献出版社, 2001: 486
- (4) 晏文华, 潘慧, 李艳英, 等. 左旋多巴生长激素激发试验在矮身材病因诊断中价值 (J). 中华实用诊断与治疗杂志, 2018, 32(6): 600-602.
- (5) 李坚旭, 卢秋婷, 邱明慧, 等. 265 例儿童矮身材的病因分析 (J). 实用临床医学, 2017, 18(1): 64-65.

(文章编号) 1007-0893(2020)14-0064-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2020.14.032

血清超敏 C 反应蛋白检测在心力衰竭诊断中的应用

余照斌 张广清 葛晶晶

(清远市妇幼保健院, 广东 清远 511500)

[摘要] 目的: 探究血清超敏 C 反应蛋白 (hs-CRP) 诊断心力衰竭 (HF) 的临床价值。方法: 从清远市妇幼保健院选取 2018 年 6 月至 2019 年 6 月期间接受治疗的 HF 患者 92 例作为研究对象, 随机分为对照组和观察组, 各 46 例。对照组接受心脏彩色多普勒超声检查, 观察组行 hs-CRP 检测, 比较两组患者确诊、误诊及漏诊的检测结果。结果: 观察组患者的诊出率与对照组比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。结论: 血清 hs-CRP 可用于诊断 HF 患者, 能为临床治疗提供参考。

[关键词] 血清超敏 C 反应蛋白; 心力衰竭; 心脏彩色多普勒超声

[中图分类号] R 541.6 **[文献标识码]** B

心力衰竭 (heart failure, HF) 是由于人体心脏的收缩或是舒张的功能出现问题, 不可以将单位时间内由静脉回心的血量从心脏完全排出^[1]。使得单位时间内流入动脉系统内的血液量无法得到保证, 上腔静脉系、下腔静脉系和心静脉系中的血液发生沉积, 而导致心脏循环发生障碍^[2]。本研究从本院选取 2018 年 6 月至 2019 年 6 月期间接受治疗的 HF 患者 92 例为研究对象, 分析超敏 C 反应蛋白 (hypersensitive C-reactive protein, hs-CRP) 对 HF 患者的临床价值, 详细内容如下文所述。

1 资料与方法

1.1 一般资料

从本院选取 2018 年 6 月到 2019 年 6 月期间接受治疗的 HF 患者 92 例作为研究对象, 所有患者均符合《左心室舒张功能障碍性心力衰竭诊断标准》^[3] 中关于 HF 的相关

诊断标准; 随机分为对照组和观察组, 各 46 例。观察组男性患者 25 例, 女性患者 21 例, 年龄 46~86 岁, 平均年龄 (63.70 ± 11.2) ; 对照组男性患者 26 例, 女性患者 20 例, 年龄 46~86 岁, 平均年龄 (63.70 ± 11.2) 。两组患者一般资料比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 纳入和排除标准

1.2.1 纳入标准 (1)所有的患者参加本研究均为自愿, 且愿意在研究过程中积极合作; (2)患者在治疗过程中记录的资料没有损坏或残缺。

1.2.2 排除标准 (1)合并消化系统的恶性肿瘤、肿瘤、脑血管意外和严重的肝脏肾脏方面的疾病还有免疫系统疾病; (2)合并认知障碍、糖尿病或对实验无法积极配合的患者; (3)参加其他研究的患者; (4)炎症感染性疾病; (5)慢性肝病、肾功能不全; (6)心肌梗死、不稳定型心绞痛。 (7)妊娠、哺乳期女性。

[收稿日期] 2020-04-12

[作者简介] 余照斌, 男, 主管检验师, 主要从事临床检验中心工作。

1.3 方法

1.3.1 对照组 接受心脏彩色多普勒超声检查，检查前使患者身体偏向左侧躺在床上，检查人员应使用医院提供的设备仪器，调整合适频率。展开检查时将仪器探头放于接受检查患者的心尖搏动位置，对患者的具体状况行认真仔细查看，保存检测所获取的图片，以备后续使用。

1.3.2 观察组 进行血清 hs-CRP 检测，叮嘱患者在第 2 天早上不食用早饭，保持空腹状态，从其手肘位置的静脉处取 5 mL 血液，加入抗凝剂，阻止血液凝固，在 30 min 内 $3000 \text{ r} \cdot \text{min}^{-1}$ 进行离心 5 min，分离血清之后放于 -20°C 环境中存储，使用散射免疫比浊法测定血清 hs-CRP。

1.4 观察指标

比较两组患者的检测结果，包括确诊、误诊及漏诊例数。

1.5 统计学方法

采用 SPSS 19.0 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 χ^2 检验， $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义

2 结 果

观察组患者的诊出率与对照组比较，差异无统计学意义 ($P > 0.05$)，见表 1。

表 1 两组患者检测结果比较 ($n = 46, n (\%)$)

组 别	确 诊	漏 诊	诊 出 率 /%
对照组	45(97.83)	1(2.17)	97.83
观察组	43(93.48)	3(6.52)	93.48

3 讨 论

HF 是由于多种心脏疾病影响而使得心功能减弱的一种疾病。该疾病会使得患者出现呼吸困难、乏力、液体潴留等多种临床症状，发病率会随着年龄的增长而逐渐升高，70 岁以上的人群患 HF 概率高于其他年龄段，对人类的生命健康安全产生极大威胁^[4]。该疾病致死率较高，其为进展性疾病的一种，导致患者心功能下降，对患者的生活质量和工作能力产生较大影响^[5]。心肌病变、继发性心肌损害、心脏负荷过重等为该疾病的基本病因。感染、心律失常、治疗不恰当等会诱发该疾病。

hs-CRP 是人体血浆中 C 反应蛋白的一种，也是全身炎症的非特异性标志^[6]。hs-CRP 也是人体系统炎症反应的重

要因子，其和导致炎症的细胞因子有精密度联系。其为一种由肝脏合成的蛋白质，可以和肺炎球菌细胞壁 C 多糖结合。健康人体血清中 hs-CRP 的含量较少，HF 患者由于其临床特点使得体内血清中的 hs-CRP 含量在短时间内快速上升。hs-CRP 含量和患者 HF 程度密切相关，因此可通过人体中 hs-CRP 含量检测 HF 患者。

本研究观察组患者的诊出率与对照组比较，差异无统计学意义 ($P > 0.05$)，表明 hs-CRP 可诊断 HF 患者，具有临床应用价值。现如今临床已经开始频繁的使用 hs-CRP 检测方式，其在动脉粥样硬化、心肌梗死等方面已经表现出其临床价值，其在心血管事件发生的预示、治疗后的预后判断等多方面具有重要意义^[7]。HF 患者使用该检测方式的临床价值包括有利于医生对心脏病治疗效果行判断和检测，可为医生提供临床治疗资料等；若人体中 hs-CRP 数量突然快速增长，可能是因为发生了非特异性的反应，提示医生应为患者做进一步的检测。

综上所述，血清 hs-CRP 可用于诊断 HF 患者，能为临床治疗提供参考。

(参考文献)

- 陈海宇. 注射用重组人脑利钠肽联合波生坦片治疗急性左心力衰竭的临床效果及对血清超敏 C 反应蛋白水平的影响 (J). 临床合理用药杂志, 2019, 12(26): 29-30.
- 杨雪. 新活素对难治性心力衰竭患者血清超敏 C 反应蛋白及 B 型脑钠肽的影响分析 (J). 中国现代药物应用, 2019, 13(3): 71-72.
- 陈国伟. 左心室舒张功能障碍性心力衰竭诊断标准 (J). 中国社区医师, 2002, 18(20): 20-21.
- 张玮, 刘双喜. 冻干重组人脑利钠肽对急性左心力衰竭患者血清超敏 C 反应蛋白及同型半胱氨酸的影响 (J). 山西职工医学院学报, 2017, 27(3): 54-55.
- 雷晓兰, 陈俊良, 赵鸿. 大株红景天注射液联合常规治疗对急性心力衰竭患者血清 PAB、BNP 和 hs-CRP 水平的影响分析 (J). 中医临床研究, 2019, 11(29): 9-11.
- 张东梅. 心脏彩超在诊断慢性心力衰竭时的临床价值探讨 (J). 影像研究与医学应用, 2020, 4(10): 224-225.
- 阿思亚·阿布来提, 古来再·吾拉木. 心脏彩超在诊断多病因慢性心力衰竭的临床应用价值分析 (J). 医学食疗与健康, 2020, 18(5): 157-158.