

胱抑素 C、BNP 与老年急性心肌梗死住院期间发生束支阻滞的关系

蒙志法

柳城县人民医院心血管内科 广西柳城 545299

摘要：目的 研究胱抑素 C、BNP 和老年急性心肌梗死住院期间出现束支阻滞的关系。**方法** 选择我院在 2016 年 8 月 -2017 年 8 月收治的 50 例急性心肌梗死患者为观察组，选择同年在本院体检的 50 例健康人员作为对照组，观察胱抑素 C 和 BNP 与老年急性心肌梗死在住院过程中出现束支阻滞的联系。**结果** 观察组患者在年龄、男女比例、血糖、总胆固醇、体重等和对对照组无明显差异 ($p > 0.05$)，观察组患者和对照组的 LVEF 分别为 $(39.25 \pm 3.26)\%$ 、 $(59.26 \pm 8.26)\%$ ，明显观察组患者的 LVEF 比对照组低，数据差异具有统计学意义 ($p < 0.05$)，观察组患者和对照组的 CRP 分别为 (13.25 ± 9.36) mg/ml、 (4.21 ± 1.02) mg/ml，明显观察组患者的 CRP 比对照组低，数据差异具有统计学意义 ($p < 0.05$)。其中抬高型急性心肌梗死患者的 BNP 和胱抑素 C 分别为 (215.25 ± 19.25) pg/ml、 (3.65 ± 1.02) mg/ml，非抬高型急性心肌梗死患者的 BNP 和胱抑素 C 分别为 (270.36 ± 18.23) pg/ml、 (6.95 ± 1.25) mg/ml，数据差异具有统计学意义 ($p < 0.05$)。**结论** 胱抑素 C 和 BNP 在对老年急性心肌梗死患者的住院过程中出现束支阻滞关系中具有重要的检测关系，其能够迅速对束支阻滞进行准确的诊断，对预后进行指导，值得临床推广使用。

关键词：胱抑素 C；BNP；老年急性心肌梗死；束支阻滞

中图分类号：R542.22

文献标识码：A

文章编号：1009-6647 (2018) 09-029-02

束支阻滞属于急性心肌梗死患者的严重并发症，能够通过血清生化指标早期发现急性心肌梗死患者束支阻滞的发生，对急性心肌梗死患者的有效治疗和预后具有密切的联系^[1]。血清半胱氨酸蛋白酶抑制物 C 属于最近发展的对肾功能评价的主要原性物质，其对于过滤早期轻微改变血肌酐具有敏感性及精准性^[2]。本文就对胱抑素 C 和 BNP 与老年急性心肌梗死患者住院时候出现束支阻滞的联系进行观察，现报道如下：

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择 2016 年 8 月 -2017 年 8 月在我院接受治疗的 50 例急性心肌梗死患者为观察组，选择同年在本院体检的 50 例健康人员作为对照组。观察组患者有 26 例男性患者，24 例女性患者；患者平均年龄为 (55.42 ± 14.23) 岁；患者 BMI 为 (24.32 ± 4.20) kg/m²；患者血糖为 (5.26 ± 2.15) mmol/L；患者 TC 为 (4.25 ± 1.11) mmol/L；患者 TG 为 (1.64 ± 0.61) mmol/L；对照组有 25 例男性，25 例女性；平均年龄为 (46.36 ± 14.23) 岁；BMI 为 (20.36 ± 4.25) kg/m²；血糖为 (4.20 ± 1.85) mmol/L；TC 为 (2.16 ± 0.82) mmol/L；TG 为 (0.62 ± 0.51) mmol/L；观察组患者和对照组的年龄、男女比例、血糖、总胆固醇、体重等无明显差异 ($p > 0.05$)，能够进行对比。

1.2 方法

胱抑素 C 的测定：使用日本奥林巴斯全自动分析仪和宁波美康生物科技有限公司的胱氨酸蛋白酶抑制剂 C 检测试剂盒对胱抑素 C 进行检测，根据试剂盒的步骤检测，使用免疫浊度法^[3]，胱抑素 C 的参考范围为： $0.55-1.05$ mg/L。

BNP 的测定：使用美国罗氏公司的快速定量诊断仪进行检测，取两组人员 3ml 的静脉血，注入到已经加入异地酸二钠抗凝试管中，使用双抗夹免疫光测定条进行测试^[4]。能够检测的浓度范围为 $5-5000$ pg/ml，参考值为 $0-100$ pg/ml。

1.3 统计学分析

本文数据均使用 SPSS20.0 统计学软件处理，利用 $\bar{x} \pm s$ 表示计量资料，通过 t 进行检验，使用 % 表示计数资料，通过 χ^2 进行检验， $p < 0.05$ 表示数据差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组的 LVEF、CRP 对比

观察组患者和对照组的 LVEF 分别为 $(39.25 \pm 3.26)\%$ 、 $(59.26 \pm 8.26)\%$ ，明显观察组患者的 LVEF 比对照组低 ($p < 0.05$)，观察组患者和对照组的 CRP 分别为 (13.25 ± 9.36) mg/ml、 (4.21 ± 1.02) mg/ml，明显观察组患者的 CRP 比对照组低 ($p < 0.05$)，详见表 1：

表 1：两组人员的 CRP 和 LVEF 对比

组别	例数	LVEF (%)	CRP (mg/ml)
观察组	50	39.25 ± 3.26	13.25 ± 9.36
对照组	50	59.26 ± 8.26	4.21 ± 1.02

2.2 观察组患者的胱抑素 C 和 BNP 的对比

其中抬高型急性心肌梗死患者的 BNP 和胱抑素 C 分别为 (215.25 ± 19.25) pg/ml、 (3.65 ± 1.02) mg/ml，非抬高型急性心肌梗死患者的 BNP 和胱抑素 C 分别为 (270.36 ± 18.23) pg/ml、 (6.95 ± 1.25) mg/ml，数据差异具有统计学意义 ($p < 0.05$)，详见表 2：

表 2：抬高型和非抬高型胱抑素 C 和 BNP 对比

组别	例数	胱抑素 C (mg/ml)	BNP (pg/ml)
抬高型	50	3.65 ± 1.02	215.25 ± 19.25
非抬高型	50	6.95 ± 1.25	270.36 ± 18.23

3 讨论

老年急性心肌梗死患者的症状大部分并不典型，其基础体质较差，常常具有合并高血压、肾功能不全及糖尿病等疾病，其具有较高的并发症及病死率，所以早期的评估和预后对患者的临床治疗具有重要的现实意义。胱抑素 C 属于非糖化碱性相对分子质量低蛋白质，可以通过所有有核细胞稳定的生成并且分泌入血。相关研究人员使用灵敏逆转多聚酶反应等分子生物学手段对胱抑素 C 基因在心脏中的表达和调节进行了研究，并且表示，在病理时候或者心肌缺血的时候就会释放胱抑素 C，而且对于坏死或者炎症细胞释放出现的组织蛋白活性具有调节的作用^[5]。胱抑素 C 和尿素与肌酐相比，其基本不受性别、年龄、饮食及肌肉等多种因素的影响，肾

(下转第 32 页)

实验组患者手术时间、切口长度、术中出血量及寻找病灶时间均明显低于参照组，两组组间数据差异较大，表现出统计学意义 ($P < 0.05$)，详见表 1。

2.2 两组早期诊断明确比较

在早期诊断中实验组明确诊断为消化道穿孔的有 36 例，其余考虑为进行消化道穿孔，参照组早期诊断明确只有 28 例，参照组早期诊断准确率明显低于实验组，表现出统计学意义 ($P < 0.05$)。

3 讨论

胃十二指肠溃疡穿孔是消化道穿孔最为常见的症状，因此早期明确诊断胃十二指肠溃疡穿孔检查具有重要意义，一直依靠影像学检查来实施这项明确诊断技术。由于临床医学判断的依据大多来自于对腹腔游离气体表现特征，但是并不具有全部指示性^[4]。腹腔镜技术下消化道穿孔修补术操作是微创手术的一种，操作简便，术后患者感染发生率大大下降，缩短了患者恢复时间，及时为患者提供术后抗生素和肠外营养支持药物，且使用时间缩短，减少医疗资源的浪费。同时患者预后效果深受术前等候时间和术中操作效率等因素影响，如果延长发病时间，那么将会加重炎症刺激，导致消化道穿孔孔径周围皮肤严重溃烂，在后期缝补中不容易操作；同时加重了腹腔内炎症，容易在感染性休克发生时出现多项并发

症^[5]。腹腔镜技术以其开阔的视野，能够全方位探查到腹腔，实现了在早期阶段就明确腹膜炎病因所在，能够及时预防手术时间过长而引起的并发症，在早期诊断中具有较高的临床应用价值。

综上所述，消化道穿孔应用腹腔镜技术治疗临床效果显著，对于难以明确诊断的消化性溃疡穿孔，通过早期开展腹腔镜探查，提高早期诊断准确率，安全可靠，值得在临床治疗中推广应用。

参考文献

[1] 陶亮, 翁晓晖, 孔晓武等. 腹腔镜技术在消化道穿孔早期诊断和治疗中的应用体会 [J]. 中国微创外科杂志, 2015, (5):467-469.

[2] 王岩, 马文译, 李玉霞等. 经脐单孔腹腔镜技术在上消化道穿孔修补术中的应用效果评价 [J]. 河北医科大学学报, 2014, (6):654-657.

[3] 顾卫红, 徐洪, 沈野飞等. 腹腔镜技术应用于消化道穿孔诊治的临床分析 (附 15 例报告) [J]. 华北煤炭医学院学报, 2010, 12(4):506-507.

[4] 王昕. 腹腔镜技术用于消化道穿孔早期诊治中的临床效果 [J]. 中国医药指南, 2017, 15(10):117.

[5] 吴廷红, 熊杰. 腹腔镜技术在上消化道穿孔修补术中治疗体会 [J]. 医学信息, 2014, (6):343-343.

(上接第 29 页)

脏能够对胱抑素 C 进行清除，所以能够对肾功能不全进行早期的评估。BNP 合成和分泌都是在心室肌细胞中实现的，在心室压力负荷较重或者心室容积扩张的时候，BNP 在左心室中具有爆炸性的大量分泌、合成，能够将心室功能的变化充分的展现出来。BNP 属于循环心脏激素，其心理功能属于抑制肾素-血管紧张素-醛固酮系统活性，对体液环境进行调节，通过利尿钠降低血压，对平滑肌进行舒缓^[6]。

相关研究表明，胱抑素 C 和 BNP 能够应用到诊断老年急性心肌梗死患者发生束支阻滞中，通过本文表示，胱抑素 C 和 BNP 在对老年急性心肌梗死患者的住院过程中出现束支阻滞关系中具有重要的检测关系，其能够迅速对束支阻滞进行准确的诊断，对预后进行指导，值得临床推广使用。

参考文献

[1] 邱崇荣, 睦建, 张倩, 等. 老年急性心肌梗死患者应

激血糖和血清胱抑素 C 及肾小球滤过率与近期预后的关系 [J]. 中华老年医学杂志, 2016, 35(2):163-167.

[2] 刘丽丽. 血清胱抑素 C 在急性心肌梗死并心力衰竭患者中的诊断价值 [D]. 南昌大学, 2016.

[3] 刘梅, 周炳凤. 肾功能衰竭与急性心肌梗死患者住院期间预后的关系 [J]. 实用医学杂志, 2015, 31(24):4046-4048.

[4] 魏淑岩, 胡文宇. 血清胱抑素 C 与急性心肌梗死患者心功能关系的研究 [J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2014, 2(8):49-49.

[5] 易德茂, 徐冬梅, 唐宇. 老年急性心肌梗死患者血浆 BNP、hs-CRP、CK-MB 水平与梗死部位及预后关系分析 [J]. 实用心脑血管病杂志, 2015(4).

[6] 周俊, 余意君, 吴师伟. 胱抑素 C、IL-6 在老年急性心肌梗死预后判定中的意义 [J]. 中国老年学, 2014, v.34(12):3229-3230.

(上接第 30 页)

流减少易导致子宫肌层缺血，刺激子宫收缩，从而进一步压迫血窦，促使其关闭，达到止血的效果，对降低子宫切除率具有十分积极的意义^[5]。

本研究对宫缩乏力性剖宫产手术产后出血患者实施子宫背带式缝合术治疗，研究数据显示，观察组患者手术时间、产后出血量较对照组明显更少，且观察组患者输血量、子宫切除率及产褥病率较对照组明显更低，这提示对患者实施子宫背带式缝合治疗的止血效果较传统方法更佳，且手术时间更短，对保证产妇生命安全具有更积极的意义。

综上所述，对宫缩乏力性剖宫产手术产后出血患者实施子宫背带式缝合治疗具有较好的效果，可有效降低子宫切除率，且手术时间更短，值得各医院实践推广。

参考文献

[1] 计孝尊. 术前心理干预在子宫背带式缝合术治疗剖宫

产 产 后 出 血 中 的 应 用 [J]. 国际护理学杂志, 2017, 36(9):1254-1257.

[2] Acar, A., Karatayli, R., Sayal, B. et al. A new surgical approach for the management of severe postpartum hemorrhage due to uterine atony: preliminary results in 27 cases [J]. Clinical and experimental obstetrics and gynecology, 2015, 42(2):202-207.

[3] 夏敬梅. 子宫背带式缝合术治疗剖宫产产后出血的临床分析 [J]. 实用临床医药杂志, 2017, 21(17):155-156, 159.

[4] Alkis, Ismet, Karaman, Erbil, Han, Agahan et al. The fertility sparing management of postpartum hemorrhage: A series of 47 cases of Bakri balloon tamponade [J]. Taiwanese journal of obstetrics and gynecology, 2015, 54(3):232-235.

[5] 魏岩, 汪俊丽. 改良 B-Lynch 缝合术联合卡前列素氨丁三醇治疗剖宫产术中宫缩乏力性出血的临床效果与安全性探讨 [J]. 现代仪器与医疗, 2015, 21(3):46-48.