

此外,综合护理干预还有效提高了护理人员的自主性、自律性和责任感,使护理质量得到持续性及稳定性的改善,将护理工作全面落实到位^[10]。本研究结果显示,观察组患者的尿蛋白、血肌酐、血尿素、血尿酸与对照组相比明显较优,观察组患者临床总有效率明显高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组患者的满意度优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。以上结论说明了在慢性肾功能不全患者药物性脑病的治疗中护理干预起着关键性作用,可以进一步改善患者的临床症状,加强对患者各个方面的护理,利于患者疾病的康复。

综上所述,在慢性肾功能不全患者药物性脑病的治疗中护理干预起着关键性作用,可以进一步改善患者的临床症状,加强对患者各个方面的护理,利于患者疾病的康复。

参考文献

[1] 于晓霞,王雅琳,徐蓉. 糖尿病慢性肾功能不全并发抗生素脑病患者的护理[J]. 护理学杂志,2013,28(5):37-38.
[2] 杨淑彬,李晓妮. 合并有并发症患者血液透析临床护理 59 例[J]. 陕西医学杂志,2014,43(11):1568.
[3] 程美兰,蒋艳莉,李珍敏,等. 维持性血液透析患者药物性脑病的护理防范[J]. 中国临床护理,2013,5(6):470.

• 临床探讨 •

[4] 刘艳波,周龙洋,吕礼安. 慢性肾功能衰竭患者使用第三代头孢菌素致中枢神经系统不良反应病例分析[J]. 实用药物与临床,2015,18(2):205.
[5] 吴国仲,韩久怀,张璟. 尿毒症患者应用头孢菌素发生相关性脑病 20 例分析[J]. 浙江临床医学,2013,15(10):1493-1494.
[6] 谢欢,尚丽丹,林惠明,等. 141 例药物性肝衰竭临床特征及护理策略[J]. 实用临床医药杂志,2012,16(14):41.
[7] 何艳. 头孢菌素致慢性肾功能不全患者神经精神症状 38 例[J]. 医药导报,2011,3(11):1522-1523.
[8] 李怡,宋香清,罗浩,等. 临床药师对头孢吡肟致尿毒症患者抗生素脑病的药学分析与监护[J]. 中国药房,2014,25(10):952.
[9] 张淑英. 浅谈慢性肾功能不全患者的护理健康指导[J]. 中国实用护理杂志,2011,27(1):183.
[10] 黄秋红. 抗生素致慢性肾衰竭患者药物性脑病 38 例临床分析[J]. 实用临床医药杂志,2011,15(3):83-85.

(收稿日期:2016-07-19 修回日期:2016-11-06)

血清胱抑素 C 水平与肝硬化预后的相关性研究*

魏 星,白长杰,蒲金凤

(河北省唐山市玉田县中医医院检验科 064100)

摘 要:目的 探讨血清胱抑素 C(CysC)水平与肝硬化预后的相关性,为临床改善肝硬化提供依据。**方法** 选取 2014 年 1 月至 2016 年 1 月在该院治疗的肝硬化腹腔积液患者 52 例作为研究对象,分别检测患者 CysC、肌酐(Cr)、尿素氮(BUN)、丙氨酸氨基转移酶(ALT)、天门冬氨酸氨基转移酶(AST)、碱性磷酸酶(ALP)、总蛋白(TP)、清蛋白(Alb)、总胆红素(TBil)、肾小球滤过率(GFR),分析肝硬化腹腔积液患者以上指标与 CysC 相关性,统计 1 年内肝硬化腹腔积液患者发生肝肾综合征的比例,并比较发生肝肾综合征和非肝肾综合征患者的以上检测指标结果;同时统计 1 年内肝硬化腹腔积液患者死亡情况,并对比死亡患者和非死亡患者以上检测指标结果。**结果** 肝硬化腹腔积液患者的 CysC 水平与 Cr、BUN、ALT、AST、ALP、TP、Alb、TBil、GFR 均无相关性($P>0.05$)。52 例肝硬化腹腔积液患者 1 年内发生肝肾综合征的有 12 例,发生率为 23.1%;肝肾综合征患者的 CysC 水平为 $(1.76\pm0.33)\text{mg/L}$,明显高于非肝肾综合征患者;肝肾综合征患者的 TP 水平为 $(35.92\pm11.19)\text{g/L}$,明显低于非肝肾综合征患者;肝肾综合征患者的 Alb 水平为 $(21.46\pm7.03)\text{mg/L}$,明显低于非肝肾综合征患者。肝肾综合征和非肝肾综合征患者 CysC、TP、Alb 水平比较,差异均有统计学意义($P<0.05$)。52 例肝硬化腹腔积液患者 1 年内有 6 例患者死亡,死亡率为 11.5%;死亡患者的 CysC 水平为 $(1.98\pm0.42)\text{mg/L}$,明显高于非死亡患者。**结论** 肝硬化腹腔积液患者发生肝肾综合征或死亡后 CysC 水平明显升高,表明 CysC 水平与肝硬化的预后具有一定的相关性,可作为临床改善肝硬化的依据。

关键词:血清胱抑素 C; 肝硬化; 腹腔积液; 肝肾综合征

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2017.05.032 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2017)05-0684-03

腹腔积液是肝硬化患者病情进展中常出现的并发症,如果不及及时采取有效处理措施,随着病情的继续发展最终会形成肝肾综合征,威胁患者的生命安全^[1]。肝硬化在临床上由于根治比较难,因此控制病情发展是十分重要的。根据相关资料显示,血清胱抑素 C(CysC)可以作为肝硬化预后的参考指标,本研究为了验证 CysC 水平与肝硬化预后的相关性,选取部分肝硬化腹腔积液患者作为研究对象,分别对比了患者在出现肝肾综合征和死亡中的肌酐(Cr)、尿素氮(BUN)、丙氨酸氨基转移

酶(ALT)、天门冬氨酸氨基转移酶(AST)、碱性磷酸酶(ALP)、总蛋白(TP)、清蛋白(Alb)、总胆红素(TBil)、肾小球滤过率(GFR)多项指标,现将研究数据总结报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2014 年 1 月至 2016 年 1 月在本医院治疗的肝硬化腹腔积液患者 52 例作为研究对象,其中男 30 例,女 22 例;年龄 39~62 岁,平均 (48.2 ± 3.6) 岁;肝炎性肝硬化患者 20 例,酒精性肝硬化患者 18 例,乙型肝炎合并酒精性肝硬

* 基金项目:河北省医学科学研究重点课题(20130682)。

化患者 14 例。所有入选研究对象经过全面检查均符合肝硬化腹腔积液的诊断标准,入选研究对象的临床资料完整,排除合并有严重的心血管疾病、肝癌、其他肿瘤疾病、血液类疾病以及免疫类疾病等,以确保不会对研究结果造成影响。

1.2 方法 选择北京利德曼生化技术有限公司试剂,采用胶乳增强透射比浊法测定 52 例肝硬化腹腔积液患者的 CysC 水平,并采用全自动生化检测仪检测所有患者的 Cr、BUN、ALT、AST、ALP、TP、Alb、TBil、GFR。随访 1 年统计 52 例肝硬化腹腔积液患者发生肝肾综合征和死亡的情况,对比发生肝肾综合征与非肝肾综合征患者、死亡与非死亡患者的 CysC、Cr、BUN、ALT、AST、ALP、TP、Alb、TBil、GFR,分析 CysC 水平与肝硬化预后的相关性。

1.3 统计学处理 采用 SPSS19.0 统计软件进行分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 *t* 检验,各指标水平与 CysC 的相关分析采用 Pearson 相关分析,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 肝硬化腹腔积液患者各项指标与 CysC 的相关性分析 肝硬化腹腔积液患者的 CysC 水平与 Cr、BUN、ALT、AST、ALP、TP、Alb、TBil、GFR 均无相关性 ($P > 0.05$)。见表 1。

2.2 肝肾综合征和非肝肾综合征患者各项指标比较 52 例肝硬化腹腔积液患者 1 年内发生肝肾综合征的有 12 例,发生率为 23.1%;肝肾综合征患者的 CysC 水平为 (1.76 ± 0.33) mg/L,明显高于非肝肾综合征患者的 CysC 水平;肝肾综合征患者的 TP 水平为 (35.92 ± 11.19) g/L,明显低于非肝肾综合征患者的 TP 水平;肝肾综合征患者的 Alb 水平为 $(21.46 \pm$

$7.03)$ mg/L 明显低于非肝肾综合征患者的 Alb 水平。两组患者的 CysC、TP、Alb 指标比较差异均有统计学意义 ($P < 0.05$),而其余指标比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。见表 2。

2.3 肝硬化腹腔积液死亡与非死亡患者各项指标比较 52 例肝硬化腹腔积液患者 1 年内有 6 例患者死亡,死亡率为 11.5%;死亡患者的 CysC 水平为 (1.98 ± 0.42) mg/L,明显高于非死亡患者的 CysC 水平 [(1.78 ± 0.35) mg/L],差异有统计学意义 ($P < 0.05$),而其余指标比较,差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。见表 3。

表 1 肝硬化腹腔积液患者各项指标与 CysC 的相关性分析 ($n=52$)

指标	检测结果($\bar{x} \pm s$)	<i>r</i>	<i>P</i>
CysC(mg/L)	1.38±0.29	—	—
Cr(μ mol/L)	72.30±20.18	0.15	>0.05
BUN(mmol/L)	6.03±2.14	0.24	>0.05
ALT(U/L)	126.20±28.41	0.19	>0.05
AST(U/L)	82.51±37.26	0.48	>0.05
ALP(U/L)	113.21±30.06	0.22	>0.05
TP(g/L)	43.10±18.61	0.13	>0.05
Alb(g/L)	28.10±6.02	0.21	>0.05
TBil(μ mol/L)	74.16±28.64	0.51	>0.05
GFR	1.76±0.64	0.26	>0.05

注:—表示无数据。

表 2 肝肾综合征和非肝肾综合征患者各项指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

项目	<i>n</i>	CysC(mg/L)	Cr(μ mol/L)	BUN(mmol/L)	ALT(U/L)	AST(U/L)
肝肾综合征患者	12	1.76±0.33	73.06±12.10	6.53±2.51	130.42±26.52	80.12±33.26
非肝肾综合征患者	40	1.19±0.28	70.41±16.12	5.96±2.24	126.19±30.18	83.54±29.90
<i>t</i>		4.962	0.976	0.781	0.472	0.329
<i>P</i>		<0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

续表 2 肝肾综合征和非肝肾综合征患者各项指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

项目	<i>n</i>	ALP(U/L)	TP(g/L)	Alb(g/L)	TBil(μ mol/L)	GFR(mL/min)
肝肾综合征患者	12	115.68±34.25	35.92±11.19	21.46±7.03	77.24±25.18	1.38±0.21
非肝肾综合征患者	40	109.24±30.88	46.45±11.12	34.72±8.46	72.08±28.86	1.45±0.24
<i>t</i>		0.175	5.792	6.138	1.024	0.635
<i>P</i>		>0.05	<0.05	<0.05	>0.05	>0.05

表 3 肝硬化腹腔积液死亡与非死亡患者各项指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

项目	<i>n</i>	CysC(mg/L)	Cr(μ mol/L)	BUN(mmol/L)	ALT(U/L)	AST(U/L)
死亡患者	12	1.98±0.42	74.06±12.13	6.85±2.54	130.42±26.52	80.12±33.26
非死亡患者	40	1.78±0.35	72.41±16.12	6.31±2.23	126.19±30.18	83.54±29.90
<i>t</i>		4.832	0.976	0.781	0.472	0.329
<i>P</i>		<0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

续表 3 肝硬化腹腔积液死亡与非死亡患者各项指标比较($\bar{x}\pm s$)

项目	<i>n</i>	ALP(U/L)	TP(g/L)	Alb(g/L)	TBil(μ mol/L)	GFR(mL/min)
死亡患者	12	116.68±34.25	39.92±11.19	31.46±7.18	76.24±25.18	1.41±0.21
非死亡患者	40	113.24±30.88	43.45±11.12	34.72±8.46	74.08±28.86	1.46±0.24
<i>t</i>		0.175	5.792	6.138	1.024	0.635
<i>P</i>		>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

3 讨 论

肝硬化是临床上常见的慢性肝病,是由多种原因反复作用形成的肝功能损伤类疾病。最近几年随着生活环境和饮食结构的改变,肝硬化的发病率呈明显上升趋势,严重影响患者的生活质量^[2-3]。肝硬化的主要临床表现包括疲倦乏力、恶心、呕吐、腹胀、腹泻、消瘦、贫血、皮肤粗糙、皮炎及出血等,如果不及时采取有效治疗措施,会发展与其他慢性疾病,最终威胁患者的生命安全。目前在临床上针对肝硬化没有特效药,部分患者由于滥用药物加重肝脏负担而加重病情,常规治疗包括补充各种维生素、服用保护肝细胞药物及中药等,但效果不是十分理想^[4-6]。肝硬化如果治疗不当会逐渐发展为腹腔积液和肝肾综合征,一旦发生肝肾综合征会危及患者的生命安全,因此找出可以早期预测肝硬化向肝肾综合征发展的生化指标是十分重要的,利于肝硬化患者的预后^[7-8]。

Cr 是临床上常用的评估肾脏功能的指标,但 Cr 会受蛋白摄入量和肌肉总量影响,由于肝硬化患者的蛋白摄入量和肌肉总量是不断变化的,可能对 Cr 检测结果产生影响,导致检测数据不准确,因此不能正确预测肝硬化的预后效果^[9-11]。根据国内外相关研究报道,CysC 能够准确反映肾脏功能,且 CysC 与肝硬化无关,与患者的年龄、性别、蛋白摄入量以及肌肉总量等因素无关,其水平比较稳定,不受大多数药物和炎症的影响,反映 GFR 的准确性明显高于 Cr,因此被广泛应用于肝硬化预后的预测^[12-14]。

本研究为了验证 CysC 水平与肝硬化预后的相关性,选取部分肝硬化腹腔积液患者作为研究对象进行相关指标研究,数据显示肝硬化腹腔积液患者的 CysC 水平与 Cr、BUN、ALT、AST、ALP、TP、Alb、TBil、GFR 无相关性($P>0.05$)。52 例肝硬化腹腔积液患者 1 年内发生肝肾综合征的有 12 例,发生率为 23.1%;肝肾综合征患者的 CysC 水平为(1.76 ± 0.33)mg/L,明显高于非肝肾综合征患者[(1.19 ± 0.28)mg/L];肝肾综合征患者的 TP 水平为(35.92 ± 11.19)g/L,明显低于非肝肾综合征患者[(46.45 ± 11.12)mg/L];肝肾综合征患者的 Alb 水平为(21.46 ± 7.03)mg/L,明显低于非肝肾综合征患者[(34.72 ± 8.46)mg/L]。52 例肝硬化腹腔积液患者 1 年内有 6 例患者死亡,死亡率为 11.5%;死亡患者的 CysC 水平为(1.98 ± 0.42)mg/L,明显高于非死亡组患者[(1.78 ± 0.35)mg/L]。表明 CysC 水平与肝硬化的预后相关性,可作为临床改善肝硬化的依据,这与国内相关研究报道结论相近,具有一定的临床意义^[15]。

参考文献

[1] 柯振符. 血清肌酐、胱抑素-C、尿素氮及尿 β_2 -微球蛋白检测在 2 型糖尿病早期肾损伤中的价值[J]. 中国医药导

报,2013,10(22):94-96.
[2] Xirouchakis E, Marelli L, Cholongitas E, et al. Comparison of cystatin C and creatinine-based glomerular filtration rate formulas with 51Cr-EDTA clearance in patients with cirrhosis[J]. Clin J Am Soc Nephrol, 2011, 6(1):84-92.
[3] 林曰勇, 叶朝阳, 陈锦华, 等. 慢性肾脏病患者动脉弹性功能相关因素分析[J]. 中国中西医结合肾病杂志, 2010, 11(10):891-894.
[4] 张立军. 血清胱抑素 C 在肾损伤中研究及与血肌酐尿素氮关系的分析[J]. 当代医学, 2011, 17(2):4-6.
[5] 张步清. 血清胱抑素 C 对肾小球滤过功能损伤的诊断价值评价[J]. 临床医药实践, 2012, 21(12):889-891.
[6] 刘丽琴, 王捷, 袁仕善, 等. 胱抑素 C 与早期肾功能损害的关系[J]. 广东医学, 2010, 31(24):3256-3258.
[7] 陈涛, 刘旭映, 徐霞. 血清胱抑素 C 等肾功能指标用于监测糖尿病患者肾功能损害的临床应用评价[J]. 解剖学研究, 2011, 33(1):21-24.
[8] 朱亮, 奚耀, 钱义明. 血清胱抑素 C 和尿 N-乙酰- β -D-氨基葡萄糖苷酶对脓毒症早期肾功能损伤的预测价值[J]. 中国临床医学, 2011, 18(4):465-466.
[9] 张漩, 胡恩焱, 金强, 等. 血清胱抑素 C 和尿微量白蛋白/肌酐比值在高血压肾损害早期诊断中的意义[J]. 蚌埠医学院学报, 2012, 37(1):89-91.
[10] 王彦春, 张俊峰, 魏殿军. 胱抑素 C 和 β_2 -微球蛋白对糖尿病肾病早期诊断的价值及相关性[J]. 广东医学, 2014, 35(17):2715-2717.
[11] 郑晓汪, 汪良芝, 贺建华, 等. 胱抑素 C、血浆尾加压素 II 在失代偿肝硬化合并肝肾综合征患者中的诊断价值[J]. 临床肝胆病杂志, 2013, 29(8):627-630.
[12] 万志红, 王建军, 谢国明, 等. 血清胱抑素 C 对慢加急性肝衰竭患者肾损伤的早期诊断意义[J]. 临床肝胆病杂志, 2014, 30(7):666-669.
[13] 鄢桂华. 肝肾综合征患者血清胱抑素 C 检测的临床评价[J]. 中国现代医药杂志, 2012, 14(3):37-39.
[14] Kim DJ, Kang HS, Choi HS, et al. Serum cystatin C level is a useful marker for the evaluation of renal function in patients with cirrhotic ascites and normal serum creatinine levels[J]. Korean J Hepatol, 2011, 17(2):130-138.
[15] 魏屏, 李红, 李慧, 等. 胱抑素 C 在肝衰竭患者血清中的表达及血浆置换治疗前后的变化[J]. 华中科技大学学报(医学版), 2013, 42(4):473-475.