

2016,16(4):56-58.

[2] 仇湘中,夏爱民,蒋盛昶,等.胶原酶溶解术治疗颈椎间盘突出症 2 769 例临床分析[J].上海医药,2016,17(7):18-19.

[3] 常成,赵秋鹤,刘亚林,等.经皮激光椎间盘汽化减压术联合臭氧注射治疗颈椎间盘突出症的疗效观察[J].中国疼痛医学杂志,2016,12(7):79-81.

[4] 王文,马柯,康宁超,等.全内镜下前路颈椎间盘突出症切除治疗颈椎间盘突出症的临床研究[J].中国疼痛医学杂志,2014,10(2):36-39.

[5] 赵家贵,朱本藩,宋阳,等.CT 引导经韧带颈后路注射臭氧联合胶原酶治疗颈椎间盘突出症的疗效分析[J].中国疼痛医学杂志,2015,11(1):49-52.

[6] 雷高,赵养学,罗德民,等.经皮等离子刀椎间盘成形术治疗颈椎间盘突出症[J].实用医技杂志,2005,12(20):2958-2958.

[7] 赵家驹,张涛,李中华.等离子髓核成形术治疗颈腰椎间盘突出症初步报告[J].实用骨科杂志,2010,16(2):134-135.

[8] 刘建英,王文,单素英,等.低温等离子髓核成形术联合臭氧治疗颈椎间盘突出症临床疗效分析[J].中国疼痛医学杂志,2012,18(3):130-131.

[9] 傅志俭,宋文阁.颈段硬膜外腔侧隐窝穿刺置管进路的研究和应用[J].中华麻醉学杂志,2002,22(6):376-378.

[10] 韩丽丽,杨晓秋,刘小男,等.DSA 引导射频热凝联合硬膜外腔神经阻滞治疗腰椎间盘突出症的观察[J].中国疼痛医学杂志,2011,17(6):352-356.

(收稿日期:2017-01-17 修回日期:2017-02-25)

• 临床探讨 •

血清降钙素原诊断早期急性胰腺炎及其合并感染的临床研究

沈源珍,洪 亮

(四川省阿坝藏族羌族自治州人民医院检验科,四川马尔康 624000)

摘 要:目的 探讨血清降钙素原(PCT)在早期急性胰腺炎及其合并感染患者的诊断效果。方法 选取该院早期急性胰腺炎合并感染的患者 56 例,作为观察组,选择同期早期胰腺炎患者 56 例,作为对照组。2 组患者第 1、5、10 天采用免疫荧光定量分析检测 PCT 水平,同时监测体温、白细胞(WBC)计数等,分析血清 PCT 在早期急性胰腺炎合并感染患者中的诊断效果。结果 治疗前 2 组患者体温比较,差异无统计学意义($P>0.05$);观察组 PCT、WBC 计数、C 反应蛋白(CRP)水平,显著高于对照组($P<0.05$);观察组经抗菌药物治疗后 PCT、体温、WBC 计数、CRP 水平均出现下降趋势,且第 5、10 天 PCT、体温、WBC 计数、CRP 水平显著低于第 1 天($P<0.05$);PCT 的灵敏度和特异度显著高于 CRP 和 WBC($P<0.05$);3 种指标联合检测的灵敏度和特异度显著高于单一指标($P<0.05$)。结论 动态监测早期急性胰腺炎合并感染患者 PCT 水平能指导临床抗菌药物的使用,必要时可联合体温、WBC 计数、CRP 等指标,以提高治疗效果。

关键词:降钙素原; 急性胰腺炎; 白细胞计数; C 反应蛋白
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2017.13.034 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2017)13-1931-03

急性胰腺炎是临床常见疾病,由多种病因引起的胰腺消化酶发生自身消化,从而导致急性化学性炎症^[1]。患者发病后临床主要表现为出血、水肿、炎症反应等,影响健康。如发病早期未及时有效地治疗,引起感染、腹膜炎等并发症,加重病情^[2-3]。血清降钙素原(PCT)是细菌感染的重要标志物,其水平反映疾病严重程度,指导患者预后^[4-5]。近年来,PCT 在部分早期急性胰腺炎合并感染患者中得到应用,且效果理想。现探讨 PCT 在早期急性胰腺炎合并感染患者中的诊断效果,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取该院 2015 年 1 月至 2016 年 5 月早期急性胰腺炎合并感染患者 56 例,作为观察组,男 36 例,女 20 例,年龄 31~70 岁,平均年龄(49.3±2.5)岁,病程 1~5 个月,平均病程(3.1±0.7)个月。选择同期入院治疗的早期胰腺炎患者 56 例,作为对照组,男 38 例,女 18 例,年龄 30~72 岁,平均年龄(50.1±2.7)岁,病程 1~6 个月,平均病程(3.2±0.9)个月。纳入标准:(1)符合《中国急性胰腺炎诊治指南》标准。(2)合并感染的急性胰腺炎患者均经 CT 检查确诊或经细菌培养,患者体温异常或白细胞(WBC)异常^[6-7]。排除标准:(1)不符合临床诊断标准和纳入标准者。(2)合并有影响效应指标观

测、判断其他生理或病理者。(3)合并严重心、肝、肾功能异常者。(4)合并传染性疾病及意识不清或存在精神障碍者。2 组患者的性别、年龄等一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法 检测 2 组患者的 PCT、体温、WBC 计数等指标,在入院后第 1、5、10 天早晨空腹采集静脉血 4 mL,分别检测 PCT 和 C 反应蛋白(CRP)水平。采用免疫荧光定量分析检测 PCT,使用全自动速率散射比浊法检测 CRP,应用全自动生化分析仪检测患者 WBC 计数。入院后每天监测和记录患者体温,相关操作步骤必须严格按照仪器及试剂盒操作说明进行。为避免监测误差,均由生化检验室同一检验人员检测。观察组患者给予抗菌药物治疗^[8-9]。

1.3 观察指标 (1)比较 2 组患者 PCT、体温、WBC 计数、CRP 水平。(2)检测观察组患者治疗后第 1、5、10 天 PCT、体温、WBC 计数、CRP 水平。(3)不同检测指标的灵敏度和特异度比较。

1.4 统计学处理 采用 SPSS18.0 统计软件进行数据分析,计数资料以例数或百分率表示,组间比较使用 χ^2 检验,计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间比较应用 t 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 2 组患者治疗前各指标检测结果比较 2 组患者体温比较,差异无统计学意义($P>0.05$);观察组患者 PCT、WBC 计数、CRP 水平,显著高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

表 1 2 组患者治疗前各指标检测结果比较($\bar{x}\pm s$)					
组别	例数 (<i>n</i>)	PCT (ng/mL)	体温 ($^{\circ}\text{C}$)	WBC 计数 ($\times 10^9/\text{L}$)	CRP (mg/L)
观察组	56	6.28 $\pm$ 2.15	38.10 $\pm$ 1.20	16.10 $\pm$ 4.70	189.50 $\pm$ 3.10
对照组	56	1.45 $\pm$ 0.53	38.00 $\pm$ 1.10	8.20 $\pm$ 3.20	73.20 $\pm$ 5.36
<i>t</i>		19.294	0.515	22.121	18.294
<i>P</i>		<0.05	>0.05	<0.05	<0.05

2.2 观察组患者治疗后第 1、5、10 天各指标检测结果比较 观察组患者经抗菌药物治疗后 PCT、体温、WBC 计数、CRP 水平均出现下降趋势,且第 5、10 天 PCT、体温、WBC 计数、CRP 水平显著低于第 1 天,差异均有统计学意义($P<0.05$)。见表 2。

表 2 观察组患者治疗后第 1、5、10 天各指标检测结果比较($\bar{x}\pm s$)					
时间	例数 (<i>n</i>)	PCT (ng/mL)	体温 ($^{\circ}\text{C}$)	WBC 计数 ($\times 10^9/\text{L}$)	CRP (mg/L)
第 1 天	56	9.12 $\pm$ 3.51	38.20 $\pm$ 1.60	14.10 $\pm$ 2.50	173.20 $\pm$ 3.00
第 5 天	56	3.12 $\pm$ 1.92	37.40 $\pm$ 1.30	13.20 $\pm$ 2.10	123.10 $\pm$ 2.30
第 10 天	56	1.32 $\pm$ 0.12	36.40 $\pm$ 1.20	10.10 $\pm$ 1.60	80.50 $\pm$ 2.28

2.3 单独检测与联合检测诊断效能结果比较 PCT 的灵敏度和特异度显著高于 CRP、WBC 计数($P<0.05$);3 种指标联合检测的灵敏度和特异度显著高于单一指标,差异均有统计学意义($P<0.05$)。见表 3。

表 3 单独检测与联合检测诊断效能结果比较(%)					
检测指标	灵敏度	特异度	诊断指数	阳性似然比	阴性似然比
PCT	86.1	91.3	1.80	14.32	0.125
CRP	84.3	90.5	1.60	9.97	0.246
WBC 计数	74.2	88.3	1.30	8.31	0.312
联合检测	95.3	95.3	1.89	15.31	0.094

3 讨 论

急性胰腺炎是临床常见疾病,由于胰酶激活而造成胰腺局部发生炎症反应,病情较重者将会造成器官功能障碍、合并感染,甚至威胁患者生命^[10-11]。目前,临床对早期急性胰腺炎合并感染尚缺乏理想的诊断方法,常规检测指标主要以 WBC 计数、CRP,以及监测患者体温等为主,但临床诊断误诊率或漏诊率较高,难以达到预期的诊断效果^[12-13]。近年来,血清 PCT 在部分早期急性胰腺炎合并感染患者治疗中得到应用,且效果理想。本研究结果表明,治疗前 2 组患者的体温比较,差异无统计学意义($P>0.05$);观察组患者 PCT、WBC 计数、CRP 水平显著高于对照组($P<0.05$)。PCT 属于一种蛋白质,其在细菌、病毒引起的感染或机体器官衰竭

中会出现上升趋势,具有较高的临床诊断价值^[14]。同时,PCT 还直接参与细胞因子的调控,与炎症反应呈正相关关系。急性胰腺炎合并感染患者早期动态监测 PCT 能了解病情变化情况,且可根据监测结果选择合适的临床治疗方案,从而有效改善患者预后,使治疗更具针对性,促进患者早期康复。PCT 水平越低,提示患者恢复越理想^[15]。本研究结果显示,观察组患者经抗菌药物治疗后 PCT、体温、WBC 计数、CRP 水平均出现下降趋势,且第 5、10 天 PCT、体温、WBC 计数、CRP 显著低于第 1 天($P<0.05$)。但临床早期急性胰腺炎合并感染患者治疗中,监测 PCT 时受到的影响因素较多,一般难以准确把握患者病情,所以可动态监测多种指标,如体温、WBC 计数、CRP 等,提高临床确诊率,降低误诊率或漏诊率^[16]。本研究结果证实,PCT 的灵敏度和特异度显著高于 CRP、WBC 计数($P<0.05$);3 种指标联合检测的灵敏度和特异度显著高于单一指标($P<0.05$)。

综上所述,早期急性胰腺炎合并感染患者在治疗过程中,动态监测血清 PCT 能指导临床抗菌药物的使用,必要时可联合体温、WBC 计数、CRP 等指标,提高治疗效果。

参考文献

[1] 李汴霞.降钙素原水平在急性胰腺炎并发感染中的诊断价值[J].中国实用医药,2015,10(21):52-53.

[2] 朱喜丹,田刚,刘靳波,等.降钙素原诊断重症急性胰腺炎的系统评价[J].重庆医学,2013,42(6):645-648.

[3] 徐磊,赵荣平,秦蓉.C-反应蛋白和降钙素原对急性胰腺炎的诊断效能分析[J].上海医学,2014,37(4):331-334.

[4] 赖晓嵘,童华生,林煥建,等.急性胰腺炎患者血清降钙素原监测及其意义[J].广东医学,2013,34(14):2224-2226.

[5] Qu R, Ji Y, Ling Y, et al. Procalcitonin is a good tool to guide duration of antibiotic therapy in patients with severe acute pancreatitis a randomized prospective single-center controlled trial[J]. Saudi Med J, 2012, 33(4):382-387.

[6] 汤小龙,向正国,李科军,等.乌司他丁联合奥曲肽治疗急性胰腺炎的疗效及对细胞因子和淀粉酶的影响[J].海南医学院学报,2014,20(12):1639-1641.

[7] 吴兴茂,吉凯强,汪海源,等.全肠内营养对急性重症胰腺炎的胰腺坏死性感染的预防作用的研究[J].中国现代医学杂志,2013,23(4):101-104.

[8] Banks PA, Bollen TL, Dervenis C, et al. Classification of acute pancreatitis--2012: revision of the Atlanta classification and definitions by international consensus[J]. Gut, 2013, 62(1):102-111.

[9] 曹斌,吕德超,王家宝,等.重症急性胰腺炎早期肠功能障碍与继发胰腺感染的关系[J].中国临床保健杂志,2014,18(5):478-479.

[10] Lipinski M, Rydzewski A, Rydzewska G. Early changes in serum creatinine level and estimated glomerular filtration rate predict pancreatic necrosis and mortality in acute pancreatitis: Creatinine and eGFR in acute pancreatitis[J]. Pancreatology, 2013, 13(3):207-211.

[11] 吴新军,王雷,秦玉刚,等.重症急性胰腺炎患者胰腺感染的相关因素分析及防治措施[J].中华医院感染学杂志,2013,23(16):3919-3921.

[12] 苗祥,咎建宝,宋康颀,等.早期肠内营养对重症急性胰腺

炎患者血清 CRP 及 T 淋巴细胞亚群的影响[J]. 肝胆胰外科杂志, 2013, 25(2): 116-118.

[13] Lipinski M, Rydzewski A, Rydzewska G. Early changes in serum creatinine level and estimated glomerular filtration rate predict pancreatic necrosis and mortality in acute pancreatitis: Creatinine and eGFR in acute pancreatitis[J]. Pancreatology, 2013, 13(3): 207-211.

[14] 包文中, 孟翔凌, 李良, 等. 胆囊结石合并急性胰腺炎患者早期腹腔镜胆囊切除术的临床疗效[J]. 中华肝胆外科杂志, 2014, 20(2): 89-91.

[15] 龙建武, 周筱筠, 孙兴国. 内镜在妊娠合并急性胆源性胰腺炎治疗中的临床应用[J]. 中国妇幼保健, 2015, 30(21): 3722-3724.

[16] 范远华, 朱华勇, 张威. 树脂灌流器与活性炭灌流器治疗高脂血症性胰腺炎的疗效比较[J]. 重庆医学, 2015, 44(35): 5017-5018.

• 临床探讨 •

(收稿日期: 2017-01-21 修回日期: 2017-03-01)

快速康复护理在腹腔镜下肾肿瘤切除术中的应用研究

史 黎¹, 王理瑛², 姜 丽^{2△}
(新疆医科大学第一附属医院: 1. 骨肿瘤外科; 2. 护理部, 乌鲁木齐 830011)

摘要:目的 探讨腹腔镜下肾肿瘤切除术患者应用外科快速康复护理的临床效果。方法 选取 2012 年 5 月至 2016 年 3 月该院行腹腔镜下肾肿瘤切除术的 57 例患者, 随机分为研究组($n=29$)和对照组($n=28$)。对照组采用临床常规护理干预方式治疗, 研究组使用外科快速康复护理干预治疗。比较 2 组患者术后康复指标、不良情绪变化情况、护理满意度及并发症发生率。结果 研究组护理干预后的肛门排气时间、首次活动时间较对照组更早($P<0.05$), 输液时间、住院时间短于对照组($P<0.05$), 且治疗总费用较对照组更低($P<0.05$); 研究组护理干预后的抑郁评分、焦虑评分均较对照组低($P<0.05$); 研究组护理总满意率(93.10%)高于对照组(67.85%)($P<0.05$), 且并发症发生率低于对照组($P<0.05$)。结论 腹腔镜下肾肿瘤切除术患者实施外科快速康复护理干预治疗, 患者恢复快, 治疗时间短, 不良情绪明显改善, 护理总满意率高, 手术并发症少, 临床效果良好。

关键词: 肾肿瘤切除术, 腹腔镜; 快速康复; 护理效果
DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2017.13.035 **文献标志码:** A **文章编号:** 1672-9455(2017)13-1933-03

肾肿瘤是泌尿外科较为常见的恶性疾病, 随微创技术不断进步, 腹腔镜下肾肿瘤切除术逐渐成为常规治疗方法。临床护理干预作为整个治疗的重要环节, 对预后有明显影响^[1]。外科快速康复是综合护理学、营养学等多学科的临床技术, 通过有效干预措施改善患者术后生理状态, 促进术后康复, 已在结肠癌、食管癌等手术中取得良好效果^[2]。报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取该院 2012 年 5 月至 2016 年 3 月诊治的肾肿瘤患者 57 例, 均经临床诊断为良性肿瘤或局限性肾癌, 且行保留肾单位的腹腔镜下肾肿瘤切除术。将患者随机分为研究组(29 例)和对照组(28 例)。研究组患者男 17 例, 女 12 例, 年龄 39~69 岁, 平均年龄(51.3±3.8)岁; 侧别: 左侧 15 例, 右侧 14 例; 分类: 肾错构瘤 21 例, 肾癌 8 例; 肿瘤直径: 2.1~4.4 cm, 平均直径(3.13±0.26)cm。对照组患者男 14 例, 女 14 例; 年龄 38~67 岁, 平均年龄(52.1±4.3)岁; 侧别: 左侧 12 例, 右侧 16 例; 分类: 肾错构瘤 22 例, 肾癌 7 例; 肿瘤直径: 2.0~4.1 cm, 平均直径(3.31±0.18)cm。所有患者均无癌细胞淋巴转移或肾静脉癌栓、无严重心脑血管疾病、无抑郁症等精神疾病, 均知情同意且无退出。2 组患者的性别、年龄、肿瘤分类、侧别等一般资料比较, 差异无统计学意义($P>0.05$), 具有可比性。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 对照组患者采用临床常规外科护理干预治疗: 术前给予基础护理, 开展常规健康宣讲, 清洁灌肠、禁食 12 h、禁水 4 h 等; 术中常温输液; 术后密切监测患者生命体征, 常规镇痛、拔管, 患者依据个人意愿自行术后活动。

1.2.2 研究组 研究组患者使用临床常规护理和快速康复护理干预治疗。护理干预: (1)术前: ①心理护理: 入院后医务人员积极主动与患者沟通、交流, 使其感受到关心, 帮助患者适应医院环境, 依据对疾病的掌握情况有针对性地开展健康教育, 使患者了解腹腔镜手术应用现状、手术操作流程、预后等相关知识, 增加对疾病的认知度, 缓解术前心理负担, 并与患者家属沟通, 争取家属配合, 告知家人关心的重要性, 鼓励家属主动关心患者, 增加配合度。②饮食指导: 取消常规机械灌肠。10%葡萄糖液术前 20:00 服用 800 mL, 术前 2 h 服用 400 mL, 术前禁食禁水分别改为 6、2 h。(2)术中: 护理人员与患者简单交流, 积极安抚患者, 根据患者个人情况, 控制室温 20~25℃, 以舒适为宜, 必要时加热输注液及冲洗液, 并采用床垫保暖。(3)术后: ①心理护理: 患者清醒后加强与其沟通, 告知患者目前手术效果, 缓解心理压力, 增强信心。②镇痛指导: 告知患者自控镇痛泵使用方法, 患者依据个人情况自控镇痛, 并辅以音乐放松治疗等放松疗法。③饮食指导: 患者清醒后 6 h 可少量多次饮用适量温开水, 术后 1 d 可食少量流食, 然后改为半流食、正常饮食。嘱患者多食蔬菜水果, 以易消化、高热量、高维生素、低脂食物为主, 注重少食多餐。④康复锻炼: 嘱家属在患者返回病房后即活动其四肢。医护人员在患者清醒后 6 h 指导四肢活动, 深呼吸等床上锻炼, 次日依据患者情况开始下地活动, 逐渐增大运动量。⑤管道护理: 密切观察并记录患者尿液、引流液的物理性状; 加固导尿管、肾周引流管, 避免引流管受压、扭曲, 保持其通畅, 并注意每天更换尿袋; 护理人员多与医师交流, 尽早拔除引流管。⑥出院前指导: 嘱患者及其家属注意饮食原则, 严禁剧烈运动, 并指导其用药原则, 出现问题, 及时入

△ 通信作者, E-mail: 956138431@qq.com.