

现,出院时对照组患者满意度为 74.17%,观察组患者满意度为 97.50%,观察组明显高于对照组。这就提示引进持续质量改进的管理措施,在对压疮的发生给予积极控制情况下,患者及家属对医护人员的满意度明显提高,这也说明患者对医护人员的信任度明显提高^[12]。既往相关研究还发现,持续质量改进的压疮管理措施,可以有效预防老年股骨骨折患者发生压疮,同时患者满意度也明显高于常规护理^[13]。

综上所述,ICU 患者压疮预防管理中实施持续质量改进的管理措施,可以明显降低压疮发生率,有效地提高护理人员的操作技能,同时也使出院患者满意度明显提高。

参考文献

[1] 蒋琪霞,郭秀君,管晓萍,等. 综合性医院获得性压疮危险因素分析[J]. 护理学杂志,2013,28(20):62-64.

[2] Coleman S, Nixon J, Keen J, et al. A new pressure ulcer conceptual framework [J]. J Adv Nurs, 2014, 70 (10): 2222-2234.

[3] 李云会. 持续质量控制对危重患者压疮发生率的影响[J]. 河北医药,2014,36(20):3187-3188.

[4] 杨宏,李玉红,秦森,等. 综合医院压疮现患率调研及预防现状分析[J]. 护士进修杂志,2015,30(23):2181-2183.

[5] 郑嫦娟,梁湘源. 持续质量改进在预防术中压疮护理中的应用研究[J]. 护理研究,2015,29(2):603-605.

[6] 张春华,刘一璿,万淑琴,等. 持续质量改进在降低高危患者压疮发生率中的作用[J]. 实用中西医结合临床,2015,

15(4):77-79.

[7] 李春丽,于丽娜,宋玲. 护理综合管理软件在手术室压疮风险管理中的应用[J]. 西南国防医药,2013,23(11):1222-1223.

[8] 佟金谕,王建秀,郭婷. 护理质量持续改进在我院压疮管理中的实施与体会[J]. 中国医学创新,2014,11(2):80-82.

[9] 姚建琴,沈定玉,倪卫燕,等. 持续质量改进在医院压疮管理中的应用[J]. 中华现代护理杂志,2014,49(11):1249-1251.

[10] Kim E, Choi M, Lee J, et al. Reusability of EMR data for applying cubbin and Jackson pressure ulcer risk assessment scale in critical care[J]. Healthc Inform Res, 2013, 19(4):261-270.

[11] 付伟,陆连芳,魏丽丽,等. 医院压疮现患率调查与压疮管理[J]. 解放军护理杂志,2015,32(8):16-20.

[12] 孟永贤,冯泽会,王俊杰. 持续质量改进在神经内科院内获得性压疮管理中的应用[J]. 护理研究,2015,29(12):4401-4403.

[13] Sawin KJ, Liu TB, Ward E, et al. The National spina bifi-da patient registry: profile of a large cohort of participants from the first 10 clinics[J]. J Pediatr, 2015, 166(2):444-450.

(收稿日期:2016-07-12 修回日期:2016-12-02)

• 临床探讨 •

肺炎合并脓毒症患者 PCT、hs-CRP 检测的临床意义

郝 琴¹, 谢星星^{1△}, 常 静²

(1. 陕西省延安市人民医院检验科 716000; 2. 陕西省延安市中医院检验科 716000)

摘要:目的 探讨肺炎合并脓毒症患者血清降钙素原(PCT)、超敏 C 反应蛋白(hs-CRP)检测的临床意义。方法 选取延安市人民医院收治的肺炎患者 170 例,根据患者合并脓毒症的情况分为非脓毒症组(63 例),轻度脓毒症组(75 例),严重脓毒症组(18 例),脓毒症休克组(14 例),并根据患者 14 d 内的预后情况将其分为存活组(143 例)和死亡组(27 例)。观察并比较各组患者的 PCT、hs-CRP 水平及急性生理与慢性健康(APACHE-Ⅱ)评分。结果 PCT 水平和 APACHE-Ⅱ评分在非脓毒症组、轻度脓毒症组、严重脓毒症组及脓毒症休克组间呈逐渐递增的趋势,每两组间比较差异均有统计学意义($P<0.05$);hs-CRP 在非脓毒症组中的水平明显低于与其他各组,差异有统计学意义($P<0.05$),而在其余各两组间比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。PCT、hs-CRP 及 APACHE-Ⅱ评分在存活组中的水平明显低于死亡组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。脓毒症患者预后的影响因素进行多因素 Logistic 回归,结果显示,PCT 水平升高是影响脓毒症患者预后的危险因素($P<0.05$)。结论 肺炎合并脓毒症患者血清 PCT、hs-CRP 检测可用于评价病情的严重程度和预后,其中血清 PCT 水平升高是影响脓毒症患者预后的危险因素。

关键词:肺炎; 脓毒症; 血清降钙素原; 超敏 C 反应蛋白

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2017.05.046 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2017)05-0714-03

脓毒症是由于微生物入侵机体感染后引发的全身炎症反应综合征^[1]。脓毒症具有发病凶险,病死率高的特征^[2],肺炎是导致其发病的主要诱因之一^[3]。许多研究表明,早期诊断及干预治疗可有效改善肺炎合并脓毒症患者的预后^[4]。血清降钙素原(PCT)是一类与细菌感染相关的指标,具有较高的特异性。超敏 C 反应蛋白(hs-CRP)是由肝脏合成的急性时相反应

蛋白,是常用的反映感染、创伤等状态的指标。本研究旨在探讨肺炎合并脓毒症患者血清 PCT、hs-CRP 检测的临床意义。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取延安市人民医院 2013 年 3 月至 2015 年 3 月收治的肺炎患者 170 例,均符合中华医学会呼吸分会 2006

△ 通信作者, E-mail:548411302@qq.com。

年制订的《社区获得性肺炎诊断和治疗指南》^[5]。排除标准:肺结核、肺间质性疾病、肺部肿瘤等其他肺部疾病,外伤、烧伤或外科手术患者,自身免疫性疾病,恶性肿瘤,严重心、肝、肾等重要脏器功能障碍者。所有患者中男 98 例,女 72 例;年龄 18~82 岁,平均(61.3±12.5)岁。根据患者合并脓毒症的情况分为非脓毒症组(63 例),其中男 39 例,女 24 例,年龄(61.9±12.2)岁;轻度脓毒症组(75 例),其中男 40 例,女 35 例,年龄(62.0±12.6)岁;严重脓毒症组(18 例),其中男 10 例,女 8 例,年龄(61.0±12.7)岁;脓毒症休克组(14 例),其中男 9 例,女 5 例,年龄(60.4±12.5)岁。4 组的性别、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。并根据患者 14 d 内的预后情况将所有患者分为存活组(143 例),其中男 83 例,女 60 例,年龄(61.1±12.8)岁;死亡组(27 例),其中男 15 例,女 12 例,年龄(61.9±12.2)岁。

1.2 方法 所有患者入院 24 h 内抽取外周静脉血标本,检测其 PCT 和 hs-CRP 水平。PCT 采用双抗体夹心免疫荧光法,由美国 Beckman Coulter 公司免疫化学分析仪进行测定,正常参考值为 $<0.1\text{ }\mu\text{g/L}$,阳性值为 $>0.5\text{ }\mu\text{g/L}$ 。hs-CRP 采用免疫散射速率比浊法,由日立 7600-020 生化仪进行测定,正常参考值为 $0\sim10\text{ mg/L}$ 。计算患者急性生理与慢性健康(APACHE-II)评分,评分越高提示病情越严重。

1.3 统计学处理 采用 SPSS19.0 统计软件进行统计分析,计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,两组间均数比较采用 t 检验,多组间均数比较采用方差分析。脓症患者预后危险因素分析采用多因素 Logistic 回归分析,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 4 组患者 PCT、hs-CRP 水平及 APACHE-II 评分比较 4 组患者的 PCT、hs-CRP 水平及 APACHE-II 评分比较,差异均有统计学意义(F 分别为 3.165、3.055、3.529, $P<0.05$)。其中 PCT 水平和 APACHE-II 评分在非脓毒症组、轻度脓毒症组、严重脓毒症组及脓毒症休克组间呈逐渐递增的趋势,每两组间比较差异均有统计学意义($P<0.05$);hs-CRP 在非脓毒症组中的水平明显低于与其他各组,差异有统计学意义($P<0.05$),而在其余各两组间比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 1。

表 1 4 组患者 PCT、hs-CRP 水平及 APACHE-II 评分比较($\bar{x}\pm s$)

组别	<i>n</i>	PCT($\mu\text{g/L}$)	hs-CRP(mg/L)	APACHE-II 评分(分)
非脓毒症组	63	0.83±0.20	37.39±11.62	5.37±1.93
轻度脓毒症组	75	1.29±0.46 ^a	89.57±19.20 ^a	8.69±2.43 ^a
严重脓毒症组	18	3.60±1.25 ^{ab}	102.68±20.35 ^a	13.95±3.72 ^{ab}
脓毒症休克组	14	5.94±1.92 ^{abc}	110.29±21.08 ^a	18.30±4.93 ^{abc}

注:与非脓毒症组相比,^a $P<0.05$;与轻度脓毒症组相比,^b $P<0.05$;与严重脓毒症组相比,^c $P<0.05$ 。

2.2 存活组和死亡组患者 PCT、hs-CRP 水平及 APACHE-II 评分比较 PCT、hs-CRP 及 APACHE-II 评分在存活组中的水平明显低于死亡组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。见表 2。

2.3 脓症患者预后的影响因素分析 以脓症患者预后(存活=1,死亡=0)为因变量,以性别、年龄、PCT、hs-CRP 及

APACHE-II 评分为自变量,进行多因素 Logistic 回归,结果显示,PCT 水平升高是影响脓症患者预后的危险因素($P<0.05$)。见表 3。

表 2 存活组和死亡组 PCT、hs-CRP 水平及 APACHE-II 评分比较($\bar{x}\pm s$)

组别	<i>n</i>	PCT($\mu\text{g/L}$)	hs-CRP(mg/L)	APACHE-II 评分(分)
存活组	143	2.45±1.03	49.53±13.82	7.88±2.20
死亡组	27	5.65±1.86	99.62±19.55	13.07±3.64
<i>t</i>		-12.743	-16.073	-9.981
<i>P</i>		<0.05	<0.05	<0.05

表 3 脓症患者预后的影响因素分析

变量	β	<i>Sb</i>	Wald χ^2	<i>P</i>	OR	95%CI
常数项	-6.230	1.735	9.97	0.001	—	—
性别	0.056	0.203	0.076	0.783	1.057	0.711~1.573
年龄	0.084	0.142	0.349	0.555	1.087	0.824~1.436
PCT	0.328	0.067	23.739	0.000	1.388	1.216~1.583
hs-CRP	0.081	0.051	2.516	0.113	1.085	0.981~1.199
APACHE-II 评分	0.272	0.160	2.894	0.089	1.312	0.960~1.794

注:—表示无数据。

3 讨论

脓毒症是肺炎引起的常见疾病,目前临床常用判断炎症反应的指标主要为白细胞计数、红细胞沉降率、中性粒细胞、C 反应蛋白(CRP)等^[6]。血清 PCT 在生理状态下是降钙素前肽,由甲状腺 C 细胞合成分泌^[7],在病理状态下,是脓症患者血清所特有的蛋白,是一种由 116 个氨基酸序列组成的无激素活性的蛋白^[8]。主要由细胞因子和细胞内毒素诱导 PCT 的产生^[9]。当患者只是创伤、局部感染、慢性非特异性炎症、自身免疫性疾病等情况下,PCT 水平不增加或小幅度增加;但当患者处于重症感染或脓毒症时,PCT 水平明显增加^[10]。此时,除甲状腺外,肺、肠道组织的内分泌细胞、淋巴细胞、肝脏巨噬细胞等均开始合成、分泌 PCT^[11]。随着对脓毒症的不断深入研究,越来越多的学者发现,PCT 对炎症反应的特异性及敏感性均较高,具有较好的临床意义^[12]。

CRP 是炎症反应的重要标志物,在创伤、手术、病毒感染及慢性炎症等情况下均可导致其水平升高^[13],因此其对疾病诊断的特异性较低。采用超敏感的方法检测到的 CRP 为 hs-CRP,对试验的敏感性和准确性均有所提高。APACHE-II 评分可用于多种疾病的病情严重程度分类,并与预后有密切关系^[14-15]。

本研究结果显示,PCT 水平和 APACHE-II 评分在非脓毒症组、轻度脓毒症组、严重脓毒症组及脓毒症休克组间呈逐渐递增的趋势,每两组间比较,差异均有统计学意义($P<0.05$);提示随着脓毒症病情严重程度增加,PCT 水平和 APACHE-II 评分亦随之增加,两者均可反映脓毒症的严重程度。与高宏光等^[16]的研究结果基本一致。hs-CRP 在非脓毒症组中的水平明显低于与其他各组,差异有统计学意义($P<0.05$),而在其余各两组间比较,差异无统计学意义($P>0.05$),提示 hs-CRP

可区分患者是否合并脓毒症,但不能反映脓毒症的严重程度。

本研究结果还显示,PCT、hs-CRP 水平及 APACHE-Ⅱ评分在存活组中明显低于死亡组。提示 PCT、hs-CRP 水平及 A-PACHE-Ⅱ评分均能反映脓毒症患者的预后。进一步对脓症患者预后的影响因素进行多因素 Logistic 回归,结果显示,PCT 水平升高是影响脓症患者预后的危险因素($P<0.05$)。与 hs-CRP 和 APACHE-Ⅱ评分相比,PCT 更能反映患者的预后情况。

综上所述,肺炎合并脓症患者血清 PCT、hs-CRP、A-PACHE-Ⅱ评分检测均可用于评价病情的严重程度和预后,但由于 APACHE-Ⅱ评分实际操作较繁琐,因此应用受到一定的限制。血清 PCT 水平升高是影响脓症患者预后的危险因素,也是判断其预后的重要指标。

参考文献

[1] Dellinger RP, Levy MM, Rhodes A, et al. Surviving sepsis campaign: international guidelines for management of severe sepsis and septic shock; 2012 [J]. Crit Care Med, 2013, 41(2): 580-637.

[2] 龚芳, 潘宇红, 吕国忠, 等. 烧伤患者巨细胞病毒复发感染及其对患者预后的评估价值[J]. 中国实验诊断学, 2013, 17(1): 103-106.

[3] Seymour CW, Yende S, Scott MJ, et al. Metabolomics in pneumonia and sepsis: an analysis of the GenIMS cohort study[J]. Intensive Care Med, 2013, 39(8): 1423-1434.

[4] 杨秀霖, 王程毅, 郑启安, 等. 重症肺炎合并脓毒症患儿炎症因子及凝血指标与危重症评分相关性分析[J]. 中国循证儿科杂志, 2013, 8(4): 300-303.

[5] 中华医学会呼吸病学分会. 社区获得性肺炎诊断和治疗指南[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2006, 29(10): 651-655.

[6] 中华医学会呼吸病学分会. 社区获得性肺炎诊断和治疗指南[J]. 中国临床医生, 2001, 29(1): 20-22.

[7] Leli C, Cardaccia A, Ferranti M, et al. Procalcitonin better than C-reactive protein, erythrocyte sedimentation rate,

and white blood cell count in predicting DNAemia in patients with sepsis[J]. Scand J Infect Dis, 2014, 46(11): 745-752.

[8] 李丽娟, 陈炜, 古旭云, 等. 血浆 PCT 和 CRP 水平的动态变化对脓毒症严重程度的评估及其相关性研究[J]. 中国实验诊断学, 2013, 17(6): 1010-1013.

[9] Kremmer E, Meyer K, Grässer FA, et al. A new strategy for the development of monoclonal antibodies for the determination of human procalcitonin in serum samples[J]. Anal Bioanal Chem, 2012, 402(2): 989-995.

[10] Araujo M, Doi SQ, Palant CE, et al. Procalcitonin induced cytotoxicity and apoptosis in mesangial cells: implications for septic renal injury[J]. Inflamm Res, 2013, 62(10): 887-894.

[11] 杨琦, 孙伟莉. 降钙素原的临床应用进展[J]. 蚌埠医学院学报, 2013, 38(5): 640-643.

[12] 丘文凤, 罗伟文. 血清降钙素原在危重患者感染诊断中的临床分析[J]. 中国医学创新, 2015, 12(14): 145-147.

[13] Mallamaci F, Leonardis D, Pizzini PA, et al. Procalcitonin and the inflammatory response to salt in essential hypertension: a randomized cross-over clinical trial[J]. J Hypertens, 2013, 31(7): 1424-1430.

[14] Schoepfer AM, Beglinger C, Straumann AA, et al. Fecal calprotectin more accurately reflects endoscopic activity of ulcerative colitis than the light index, c-reactive protein, platelets, hemoglobin, and blood leukocytes[J]. Inflamm Bowel Dis, 2013, 19(2): 332-341.

[15] 姜琦, 高莉. 产科危重症患者病情评估与预后相关性研究[J]. 中国妇幼保健, 2014, 29(11): 1673-1674.

[16] 高宏光, 唐时元, 朱姝姮, 等. 血清降钙素原、C 反应蛋白对转诊肺炎合并脓症患者预后的预测价值分析[J]. 华西医学, 2013(9): 1342-1344.

(收稿日期: 2016-08-05 修回日期: 2016-11-22)

• 临床探讨 •

中医情志护理对乳腺癌手术患者自我效能的影响

李 洁

(海南省海口市中医医院外科 570216)

摘要:目的 探讨中医情志护理干预对乳腺癌患者自我效能的影响。**方法** 选取 2013 年 12 月至 2015 年 5 月该院收治的乳腺癌患者 124 例依照入院先后顺序依次交替纳入对照组和观察组, 每组各 62 例。对照组给予常规护理干预, 观察组在常规护理基础上联合应用中医情志护理, 比较不同护理干预后两组患者自我效能的改善情况。**结果** 干预 6 周后, 观察组的抑郁评分、焦虑评分和对照组比较明显下降, 差异有统计学意义($P<0.05$)。观察组患者在护理能力总分、自护技能、自护责任感、自我概念及健康知识等方面评分优于对照组, 差异均有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 采用中医情志护理措施在一定程度上缓解了乳腺癌患者的紧张和焦虑等不良情绪, 提高患者自我效能, 有利于促进患者的病情恢复。

关键词: 中医情志护理; 乳腺癌; 自我效能
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2017.05.047 **文献标志码:**A **文章编号:**1672-9455(2017)05-0716-03

乳腺癌是威胁女性健康的头号杀手, 据统计, 2008 年全球 女性乳腺癌新发病例高达 138 万, 乳腺癌致死病例高达 46 万,