

• 论著 •

ICU “心脏病术后监护治疗临床路径”终止病例的病情变异和护理工作

覃 剑 张健林^{通讯作者} 刘 欢 卢 瑶 刘 麦

广西柳州市工人医院重症医学科 广西柳州 545003

[摘要] 目的 探索并创建 ICU 临床路径——心脏病术后监护治疗（临床路径代码 514392）。方法 创建心脏病术后监护治疗（临床路径代码 514392），包括路径信息，医嘱方案，非医嘱方案，病情变异记录，路径预览，患者告知单，完成小结评估等七个板块构成。结果 对重症医学科 2017 年至 2020 年 1530 例心脏病术后监护治疗（临床路径代码 514392）病例进行分析。执行完 1497 例，完成率达到 97.84%。终止 53 (3.46%) 例，其中病情变异 13 例，退出路径 40 例。病情变异 13 例变异说明：①其它原因 12 例，②医嘱已经提前执行 1 例。退出路径的 40 例变异说明：①病情变化所需 24 例，②等待外院专家教授 1 例，③其它原因 7 例，④入院后诊断不符合入径诊断 1 例，⑤新出现的合并症或者并发症 5 例，⑥医嘱已经提前执行 2 例。结论 ICU 临床路径——心脏病术后监护治疗（临床路径代码 514392）是科学，高效和护理管理模式。

[关键词] 重症医学科；临床路径；七级电子病历系统；智慧医院；心脏病术后

[中图分类号] R47 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 2095-7165 (2020) 09-010-02

[基金项目] 广西壮族自治区卫生和计划生育委员会科研项目 (Z20190428, Z20180522)；柳州市科协软科学研究项目：(20170115)；广西壮族自治区科学技术厅课题：(桂科 AB17129001)；广西柳州市临床重点专科建设项目经费资助：(2018-16)

我院重症医学科——心脏病术后监护治疗（临床路径代码 514392）的创建与实施汇报如下。

1 资料和方法

1.1 ICU 心脏病术后监护治疗（临床路径代码 514392）临床路径标准住院流程。

1.1.1 心脏病术后监护治疗（临床路径代码 514392）：①纳入标准：风湿性心脏病、先天性心脏病、主动脉夹层 A 型、感染性心内膜炎、心脏搭桥；②排除标准：严重并发症或者合并症。

1.2 诊断依据：根据《临床诊疗指南——心血管外科学分册》（中华医学会编著，人民卫生出版社，2009 年）。

1.3 ICU 临床路径执行评估单包含：转归情况，健康教育知晓情况，并发症，手术标志，非计划重返手术室次数，术前天数，预防性抗菌药物使用天数，预防性抗菌药应用类型，患者满意度。每个 ICU 病人临床路径由路径信息，医嘱方案，非医嘱方案，病情变异记录，路径预览，患者告知单，完成小结评估等七个板块构成。

1.4 病情变异记录包括：变异类别，变异说明，对住院日影响，变异来源，变异说明类别，记录的医师和护士。ICU “心脏病术后监护治疗临床路径”设计的临床路径变异类别：1 医生 2 患者 3 护理 4 医技检查预约 5 遇周末 6 其他 7 病情。变异来源（变异原因描述）：1 医师（医嘱已提前执行；医嘱未执行；未及时处理病情）；2 患者（要末自动出院、门诊已查、拒绝检查、拒绝诊疗、拒绝手术、患者不配合、患者拒绝出院、患者要求延迟的疗、手

术、检查；患者要求做某项检查、治疗）；3 护理（医嘱未执行、医嘱已执行）；4 医技检查预约（预约时间长、机器故障，检查或治疗推迟或取消、医技检查报告发放时间长、外送检查）；5 遇周末（遇周末手术或检查治疗推迟、遇节假日手术或检查治疗推迟）；6 其他（等待外院专家教授、医保要求、药房缺药、使用自带药品、手术室未能及时安排手术、其他限因）；7 病情（合并内科基础病、合并外科基础病、新出现的合并症或并发症、治疗效果好，提前出院、治疗效果不理想、延迟出院、病情化所需、新发院内感染、合并手术麻醉禁忌症，不能手术、入院后发现诊断不符合入径诊断）。

2 结果

2.1 53 (3.46%) 例 ICU “心脏病术后监护治疗临床路径”终止病例的病情变异分析

重症医学科 2017 年至 2020 年 1530 例进行分析。执行完 1497 例，完成率达到 97.84%。终止 53 (3.46%) 例，其中病情变异 13 例，退出路径 40 例。病情变异 13 例变异说明：①其它原因 12 例，②医嘱已经提前执行 1 例。退出路径的 40 例变异说明：①病情变化所需 24 例，②等待外院专家教授 1 例，③其它原因 7 例，④入院后诊断不符合入径诊断 1 例，⑤新出现的合并症或者并发症 5 例，⑥医嘱已经提前执行 2 例。其它原因 19 (35.84%) 例，病情变化所需 24 (45.28%) 例。

2.2 心脏病术后临床路径表单（主要护理工作和病情变异记录）

其它原因(例)	医嘱已经提前执行	病情变化所需	等待外院专家教授	入院后诊断不符合入径诊断	新出现的合并症或者并发症	
病情变异	12	1	0	0	0	
退出路径	7	2	24	1	5	
时间	住院第 1 天		住院第 2 天		住院第 3-7 天	
主要护理工作	<input type="checkbox"/> 监测生命体征、每小时出入量 <input type="checkbox"/> 记录护理文书 <input type="checkbox"/> 异常情况及时汇报医师 <input type="checkbox"/> 有，原因：		<input type="checkbox"/> 监测生命体征、每小时出入量 <input type="checkbox"/> 协助雾化、排痰，进食，心理护理 <input type="checkbox"/> 记录护理文书 <input type="checkbox"/> 有，原因：		<input type="checkbox"/> 监测生命体征、每小时出入 <input type="checkbox"/> 协助雾化、排痰，进食，心理护理 <input type="checkbox"/> 记录护理文书 <input type="checkbox"/> 有，原因：	
病情变异记录	1. 其他原因 2. 其他原因 3. 其他原因		1. 其他原因 2. 其他原因 3. 其他原因		1. 其他原因 2. 其他原因 3. 其他原因	

3 讨论

(下转第 13 页)

脊液中，随着疾病严重程度的增加，CD80+B 细胞增多，B 细胞上的 CD80 表达增加^[8]。在类风湿关节炎患者中 CD86 表达显著降低，而 CD80 在外周血 B 细胞中的表达没有差异^[9]。

在本研究中，DCM 患者外周血 B 细胞表达 CD80 与正常对照组相比明显升高，而 CD86 的表达则无明显变化。CD80 有促炎作用，CD86 有抑炎作用，说明在 DCM 中促炎作用起重要作用。提示 B 细胞分泌的 CD80 在 DCM 的发病过程中起重要作用。

[参考文献]

- [1]Jefferies JL, Towbin JA. Dilated Cardiomyopathy. Lancet. 2010; 9716: 752-62.
- [2]Huang Y, Wu W*, Wang Y. Expression or secretion of IL-17 in the peripheral blood mononuclear cells from patients with dilated cardiomyopathy. Acta Cardiol, 2009, 64(2):201-5.
- [3]Park, J.J., et al., B7-H1/CD80 interaction is required for the induction and maintenance of peripheral T-cell tolerance. Blood, 2010. 116(8): p. 1291-1298.
- [4]中华医学会心血管病分会、中国心肌炎心肌病协作组. 中国扩张型心肌病诊断和治疗指南[J]. 临床心血管病杂志, 2018,34 (5) :421-434.

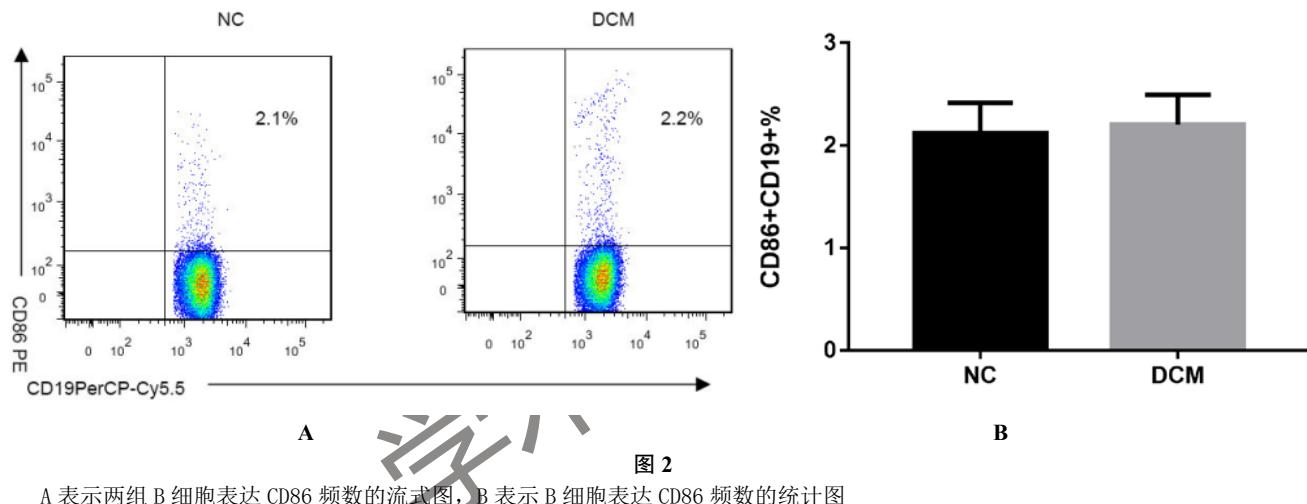
[5]Menezes, S.M., et al., CD80+ and CD86+ B cells as biomarkers and possible therapeutic targets in HTLV-1 associated myelopathy/tropical spastic paraparesis and multiple sclerosis. J Neuroinflammation, 2014, 11: p. 18.

[6]Furukawa Y, Mandelbrot DA, Libby P, Sharpe AH, Mitchell RN: Association of B7-1 co-stimulation with the development of graft arterial disease: studies using mice lacking B7-1, B7-2, or B7-1/B7-2. Am J Pathol 2000, 157:473-484.

[7] O' Neill S K, Cao Y, Hamel K M, et al. Expression of CD80/86 on B cells is essential for autoreactive T cell activation and the development of arthritis[J]. J Immunol, 2007, 179(8): 5109-5116.

[8]Menezes S M, Decanine D, Brassat D, et al. CD80+ and CD86+ B cells as biomarkers and possible therapeutic targets in HTLV-1 associated myelopathy/tropical spastic paraparesis and multiple sclerosis[J]. J Neuroinflammation, 2014, 11:p. 18.

[9]Leng J H, Hu Z Y, Zhuo G C, et al. The expression and significance of costimulatory molecule in peripheral blood B lymphocytes in rheumatoid arthritis[J]. Zhonghua Nei Ke Za Zhi, 2004, 43(7): 519-521.



A 表示两组 B 细胞表达 CD86 频数的流式图, B 表示 B 细胞表达 CD86 频数的统计图

(上接第 10 页)

1985 年美国马萨诸塞州波士顿新英格兰医疗中心 (THE NEW ENGLAND MEDICAL CENTER, NEMC) 的护士 Karen Zander 第一个运用临床路径^[1,2]。

ICU “心脏病术后监护治疗临床路径”终止病例的护理工作对病情变异的影响几乎无关系。1/53。

参照临床路径 (2016 年版)：一、ICU 心脏病术后监护治疗临床路径标准住院流程。我们发现 ICU 临床实践过程中存在一些困难：(1) 没有详细说明患者入住 ICU 和转出 ICU 的指标；(2) 没有明确和规范化，标准化的临床路径表单。(3) 没有统一的实践指南。^[3]

ICU—心脏病术后监护治疗 (临床路径代码 514392) 创新设计思路：(1) 明确了 ICU 心脏病术后监护治疗收治，转出 ICU 的

指标，APHACH II 评分大于 15 分转入，APHACH II 评分小于 15 分转出 ICU；并根据 APHACH II 评分进行分级分层管理。(2) 进行了预计死亡率风险、预后的评估。(3) 详细规划了临床路径的具体实施步骤方案；(4) 达到提高重症医学科质量的同时，降低了重症医学科平均住院日，平均费用。

[参考文献]

- [1] 张伟英, 叶文琴. 临床路径在心脏术后 ICU 监护中的应用 [J]. 解放军护理杂志, 2003, 20 (4) : 46-47
- [2] Capuano TA. Clinical pathways practical approaches positive outcomes J . Nurs Manage 1995 26 (1) : 34-37.
- [3] Rasmussen N, engler T. Clinical pathways of care the route to better communications J . Nursing 199420 (4) : 47-49.

(上接第 11 页)

不良反应的可能性小，对其他治疗不构成负面影响。在治疗上，具体情况需要考虑患者的个体情况，保证治疗方案的针对性，做好治疗后的效果监测，及时调整效果。

综上所述，膝骨性关节炎采用 PRP 注射治疗可以有效的提升治疗疗效，优化膝关节 WOMAC 状况，整体状况更为优良。

[参考文献]

- [1] 叶阮炷, 韩清民. 臭氧和 PRP 治疗膝骨性关节炎的临床效果观察 [J]. 河北医学, 2017, 23(5):832-835.
- [2] 蔡伟, 李瑞欣, 宋振等. PRP 与玻璃酸钠注射治疗膝骨性关节炎的对比研究 [J]. 双足与保健, 2018, 27(19):131-132.
- [3] 高志学, 刘瑞清. PRP(富血小板血浆)治疗膝骨性关节炎疗效探究 [J]. 中国保健营养, 2018, 28(23):100.