

The study of early evidence-based nursing on the SAP induced lung injury

LU Rong, LI Jun-lei

Sichuan Academy of Medical Sciences & Sichuan Provincial People`s Hospital, ChengDu SiChuan, China

Received: Jul 14, 2014

Accepted: Jul 30, 2014

Published: Sep 29, 2014

DOI: 10.14725/gjnr.v2n4a603

URL: <http://dx.doi.org/10.14725/gjnr.v2n4a603>

This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Abstract

Objective: To investigate the severe acute pancreatitis in patient with early application of evidence-based care,where to improve breathing,reduce mortality and shorten the time of ICU. **Methods:** 80 patients diagnosed with SAP were randomly divided into two groups,A group(control group) 40 cases,B group(evidence-based nursing group) 40 cases,two groups of baseline have no significant difference($P > 0.05$).**Results:** The treatment of respiratory support,B group significantly reduce the rate of endotracheal intubation and invasive ventilation time($P < 0.05$). **Conclusion:** Early evidence-based nursing,significantly reduced the rate of endotracheal intubation patients with SAP,shorten ICU stay time,but did not reduce mortality.

Key words

Evidence-based nursing; APALI; Clinical value

早期循证护理对预防重症急性胰腺炎相关性肺损伤的临床价值研究

陆蓉, 李俊蕾

四川省医学科学院·四川省人民医院, 四川成都, 中国

通讯作者: 陆蓉, Email: fangjie-t@163.com

【摘要】 目的 探讨对于重症急性胰腺炎(severe acute pancreatitis, SAP)患者早期应用循证护理, 是否改善呼吸情况、降低病死率及缩短入住 ICU 时间等临床价值。方法 将本院 ICU 内诊断为 SAP 患者 80 例随机分为两组, A 组(常规护理对照组) 40 例, 应用常规护理方案; B 组(循证护理实验组) 40 例, 给予循证护理方案。两组患者基线水平差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。结果 接受呼吸支持治疗方案, B 组接受循证护理方案后可显著降低气管插管率及有创通气时间 ($P < 0.05$); 病死率方面, B 组在数值上低于 A 组, 但差异无统计学意义, 但缩短降低 ICU 住院时间, B 组有明显优势 ($P < 0.05$)。结论 早期循证护理措施, 明显降低 SAP 患者气管插管率, 缩短 ICU 停留时间, 但并未降低病死率。

【关键词】 循证护理; 胰腺炎相关性肺损伤; 临床价值

循证护理是伴随循证医学发展而出现的一种新的护理模式^[1], 是一种新的临床护理观念。是依据有价值、可信的科研结果, 提出问题, 寻找实证, 用实证对病人实施最佳的护理^[2], 这是循证医学在护理学领域的重要应用, 是护理研究和护理实践的结合^[3]。重症急性胰腺炎(severe acute pancreatitis, SAP)是重症医学领域常见的高死亡率疾病, 达 30%^[4], 肺损伤是 SAP 最早也是最常见的并发症^[5], 死亡的 SAP 患者中, 50%以上死于肺损伤^[6]。有学者^[7]研究认为优质、高效的护理措施可明显提高急性重症胰腺炎的治疗效果, 降低病死率。因此, 本研究主要探讨早期应用循证护理措施, 是否改善 SAP 患者呼吸情况、降低病死率及缩短入住 ICU 时间等, 通过降低胰腺相关性肺损伤程度从而改善 SAP 患者临床病情程度及提高死亡率。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集 2011 年 5 月—2013 年 5 月本院 ICU 内明确重症急性胰腺炎诊断标准^[2]的患者 80 例, 男 53 例, 女 27 例, 平均年龄 (43.3±18.6) 岁。其中发生呼吸系统功能不全 36 例次, 循环系统功能不全 24 例次, 急性肾功能不全 16 例次, 合并其他系统功能不全 8 例次。纳入标准: (1) 年龄≥18 岁; (2) 诊断 SAP 后 24h 内; (3) APACHE-II 评分>7 分且血钙浓度≤2mmol/L 者^[8]。排除标准: 全身慢性疾病、结核、合并其他原发性恶性肿瘤患者。

1.2 分组情况 患者随机分为 A 组 (常规护理对照组) 40 例, B 组 (循证护理实验组) 40 例。两组患者年龄、性别比例、基础疾病、急性生理性及慢性健康状况评分 II (Acute physiology and chronic health evaluation, APACHE II) 等基线水平差异无统计学意义 ($P > 0.05$) (见表 1)。

表 1 两组患者基线水平比较 ($\bar{x} \pm s$)
Tab. 1 Baseline clinical characteristics of patients

组别	年龄 (岁)	男/女 (例)	APACHE II 评分
A 组	43.3±18.6	27/13	13.4±6.1
B 组	43.3±18.6*	26/14*	14.8±7.3*

注: * $P > 0.05$

1.3 研究方法 A 组采用常规护理方案作为对照组, B 组患者一入组则接受循证护理措施, 在循证理念下运用人性化护理建立良好的护理环境和护患关系, 采取心理护理和整体护理。

1.3.1 常规护理对照组 严密监测及记录患者基本生命体征, 观察患者的腹痛、腹胀的性质和程度, 要询问和观察患者是否有腹肌紧张、压痛等情况。对患者进行全程跟踪病情观察, 可以及时发现患者的不适症状, 严格执行患者禁饮禁食工作。按医嘱给予患者中药大黄煎水灌肠; 其次, 要做好重症胰腺炎患者多脏器功能衰竭的观察和护理, 为医生的诊和后续治疗提供依据。

1.3.2 循证护理实验组 对于实验组患者在接受常规护理方案基础上, 结合病史、临床表现等做综合评估, 并参阅文献制订出针对性护理方案, 具体程序如下。

1.3.2.1 循证问题: 确立循证内容 确立影响临床护理效果的重要因素作为循证的具体问题: 呼吸功能的监护与护理。

1.3.2.2 呼吸功能监护 循证支持: 根据提出的问题确定检索关键词。在 Pubmed 数据库、中国科技期刊数据库上检索相关文献, 并对证据的真实性、可靠性进行科学的评价和筛选, 并结合科室患者实际病情程度, 制订护理方案。ARDS 是 SAP 最常发生的胰外器官并发症, SAP 发病后第一周内死亡的患者中, 60% 死于 ARDS。SAP 的特点为全身性严重炎症反应, 学者 Ware LB 等^[9]肺损伤的本质为全身炎症反应在肺部的集中表现, 因此不难理解肺是 SAP 首要受损器官。肺损伤患者表现为以肺弥散障碍为特征的 I 型呼吸衰竭, PaO₂ 和 PaCO₂ 均下降。因此, 早期氧疗对于 SAP 患者是非常重要的。

1.3.3 呼吸支持治疗 A 组患者指氧饱和度低于 95% 时, 初始使用 3L/min 吸氧呼吸支持治疗, 目的使指氧饱和度达到 98% 以上; B 组患者入组后均给予 (5~10) L/min 高流量吸氧浓度, 必要时由两位主治医师评估后, 积极给予无创通气正压通气。气管插管指征 (1) 呼吸或心跳骤停; (2) 需大剂量镇静; (3) 呼吸频率 <10 次/分或 >40 次/分; (4) 顽固性低氧 (氧和指数 <150mmHg); (5) 意识障碍加重, 昏迷等。

1.3.4 护理要点 (1) 密切观察并详实记录潮气量、呼吸频率、指氧饱和度的变化趋势, 根据动脉血气结果及早发现患者的低氧血症、高碳酸血症、酸中毒和呼吸衰竭, 尽早向医师汇报; (2) 认真做好监测记录和交接班, 对于接受有创通气患者, 确保呼吸机正常运行, 同时做好人工气道管理。

1.3.5 观测终点事件 记录两组患者接受呼吸支持治疗情况（鼻导管吸氧时间、无创通气时间、气管内插管率、有创通气时间）、病死率以及 ICU 住院时间。

1.4 统计学分析 采用 SPSS10.0 版统计分析软件，计量资料数据以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示，两两比较采用 SNK-q 检验，方差不齐，采用秩和 Kruskal-Wallis H 检验， $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者接受呼吸支持治疗分析 A 组患者使用鼻导管吸氧平均时间为 (8.5 ± 3.2) 天，治疗过程中行气管内插管患者 8 例 (20.0%)，平均通气时间 (4.5 ± 2.7) 天；B 组患者使用无创正压通气平均时间为 (5.8 ± 3.7) 天，治疗过程中气管内插管患者为 4 例 (10.0%)，平均通气时间 (2.8 ± 1.4) 天，A、B 两组患者接受气管插管率差异有统计学意义 ($P < 0.05$) (见表 2)。

表 2 两组患者呼吸支持治疗比较 ($\bar{x} \pm s$)
Tab. 2 Respiratory support treatment of two groups

组别	鼻导管/无创正压 (d)	气管插管 例 (%)	有创通气 (d)
A 组	8.5±3.2	8 (20.0)	4.5±2.7
B 组	5.8±3.7*	4 (10.0)*	2.8±1.4*

注：* $P < 0.05$

2.2 两组患者入住 ICU 时间及病死率分析 A 组 ICU 平均停留时间为 (16.5 ± 5.4) 天，B 组为 (12.2 ± 7.3) 天，后者显著前组 ($P < 0.05$)；对于病死率，A 组为 20%，B 组为 17.5%，B 组在数值上低于 A 组，但差异无统计学意义 ($P > 0.05$) (见表 3)。

表 3 两组患者 ICU 停留时间及病死率分析 ($\bar{x} \pm s$)
Tab. 3 ICU stay comparative and mortality rates

组别	ICU 时间 (d)	病死例数	病死率 (%)
A 组	16.5±5.4	8	20.0
B 组	12.2±7.3*	7	17.5 [▲]

注：* $P < 0.05$ ；[▲] $P > 0.05$

3 讨论

循证护理是以临床实践中存在的问题为基础，以相关研究文献为依据，制定出与病人需求一致的护理措施，是当前广泛应用于临床的护理模式。

3.1 依据循证结果呼吸支持是护理 SAP 关键 胰腺相关性肺损伤是 SAP 导致机体炎症细胞释放大量炎症介质，引起肺微血管通透性增高和肺泡上皮损伤，大量血管内液渗透至肺间质和肺泡内，从而引起肺泡内和肺间质大量积液，最终导致急性、进行性呼吸衰竭^[10]，国内学者^[11]研究结果提示，与常规护理相比，抢救中配合以系统的问题、支持与护理方法循证后，循证组患者无死亡案例发生，且住院时间缩短，护理满意度提高，表明了循证护理的重要性和必要性。本研究显示，基于现有科研结果，对重症胰腺炎患者早期采取积极的呼吸支持护理，可以显著降低气管插管率及入住 ICU 时间。因此，笔者认为，早期循证护理措施，明显降低 SAP 患者气管插管率，缩短 ICU 停留时间。

3.2 关注肺损伤的同时监测多脏器功能是重要护理手段 在重症胰腺炎患者中，最容易出现的并发症就是患者多脏器功能的衰竭。对于多脏器功能衰竭的重症胰腺炎患者采取积极的护理，可以显著降低病死率^[12]。因此，护士要熟练掌握相关的知识，观察监测患者各种异常指标及临床表现，如血压、尿量、神志等，全面的掌握患者病情，以制定实施个体化护理方案。

3.3 本研究局限性 本研究只针对 SAP 患者最常出现的器官损伤进行研究,而全局观念有待加强,笔者认为这可能也是研究仅降低插管率而为改善病死率的重要因素;循证护理方案不够细化及路径化;同时单中心、样本量不够大也是限制本研究结果的临床推广性。

总之,对于早期实施循证护理所带来益处,需要更科学的实验设计和更广泛的样本量。

【参考文献】

- [1] 龙菊华,周秋红.循证护理在护理本科生临床带教中的应用[J].中国实用护理杂志,2004,20(7):72.
<http://dx.doi.org/10.3760/cma.j.issn.1672-7088.2004.07.052>
- [2] Huang Haimin.Observation on effect of application of evidence-based nursing in nursing care of patients with severe acute pancreatitis[J].CHINESE GENERAL NURSING,2010,8(6):1602-1603.
- [3] 吴秀云.加强循证护理的应用提高护理质量[J].现代护理杂志,2009,12(8):793.
- [4] Greer SE,Burchard KW.Acute pancreatitis and critical illness:a pancreatic tale of hypoperfusion and inflammation[J].Chest,2009,136(5):1413-1419.
<http://dx.doi.org/10.1378/chest.08-2616>
- [5] De Campos T, Deree J, Coimbra R. From acute pancreatitis to end-organ injury: mechanisms of acute lung injury. Surg Infect (Larchmt),2007,8 (1):107-120.
<http://dx.doi.org/10.1089/sur.2006.011>
- [6] Surbatovic M, Jovanovic K, Radakovic S, et al. Pathophysiological aspects of severe acute pancreatitis-associated lung injury. Srp Arh Celok Lek,2005,133 (1-2):76-81.
<http://dx.doi.org/10.2298/SARH0502076S>
- [7] 姜伟.急性重症胰腺炎的临床护理进展[J].齐齐哈尔医学院学报,2012,33(23):3266-3267.
<http://dx.doi.org/10.3969/j.issn.1002-1256.2012.23.058>
- [8] McCaughan D.Community nurse behaviours related to patient involvement in decision making varied on a continuum of non-involving to involving[J].Evid Based Nurs,2007,10(1):30-34.
<http://dx.doi.org/10.1136/ebn.10.1.30>
- [9] Ware LB,Matthay MA.The acute respiratory distress syndrome[J].N Engl J Med,2000,342(18):1334-1349.
<http://dx.doi.org/10.1056/NEJM200005043421806>
- [10] Bernard, GR,Artigas, KL,Brigham J,et al.The American European Consensus Conference on ARDS: definitions, mechanisms,relevant outcomes, and clinical trial coordination. Am. J. Respir. Crit. Care Med,2010,149:818-824.
<http://dx.doi.org/10.1164/ajrccm.149.3.7509706>
- [11] 徐祥华,解梅,施春花.循证护理在重症急性胰腺炎护理中的应用[J].临床合理用药,2013,6(27):146-147.
<http://dx.doi.org/10.3969/j.issn.1674-3296.2013.27.113>
- [12] 周俏华.重症胰腺炎护理[J].中国保健营养,2013,2(1):807-808.