

• 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2021.01.030

集束化护理预防重症患者失禁相关性皮炎的 Meta 分析

何立敏¹,熊斌²,凌舒娅¹,谢莉玲^{3△}

1. 重庆医科大学附属第一医院第一分院心内科,重庆 400015;2. 重庆医科大学附属第二医院重症医学科,重庆 400010;3. 重庆医科大学附属第一医院第一分院护理部,重庆 400015

摘要:目的 评价集束化护理对重症患者失禁相关性皮炎的疗效。方法 在 Embase、PubMed、the Cochrane Library、万方、CBM、知网、维普等数据库检索集束化护理与失禁相关性皮炎的相关研究,检索日期截止到 2019 年 12 月 1 日。由两位研究者分别提取数据及评价文献质量。应用 Revman 5.3 进行数据统计分析。结果 共纳入 35 篇研究(共计 3 520 例患者,其中常规护理组 1 760 例,集束化护理组 1 760 例)。与常规护理组相比,集束化护理可显著减少失禁相关性皮炎的发生($RR=0.33,95\%CI:0.27\sim 0.41,P<0.000\ 01$),护理时间可明显缩短($WMD=-3.08\ h,95\%CI:-3.51\ h\sim -2.66\ h,P<0.000\ 01$),同时亦可减少住院费用($SMD=-5.71,95\%CI:-7.29\sim -4.13,P<0.000\ 01$),提高患者满意度($RR=1.21,95\%CI:1.15\sim 1.27,P<0.000\ 01$)。结论 集束化护理可显著减少失禁相关性皮炎的发生,缩短护理时间及减少住院费用,提高患者满意度。

关键词:集束化护理;失禁相关性皮炎;Meta 分析**中图分类号:**R473.5**文献标志码:**A**文章编号:**1672-9455(2021)01-0101-04

失禁相关性皮炎(IAD)是由于皮肤长期暴露于粪便或尿液时发生的炎症,其临床表现主要包括持续性发红或红斑,继而出现疼痛或皮肤损失,伴或不伴有感染迹象,主要发生于会阴部、腹股沟、大腿内侧及后部、臀部等部位^[1-4]。IAD 的发生会延长重症患者住院时间、增加压疮发生风险,从而导致住院费用增加,严重威胁患者的健康^[3,5-6]。集束化护理是将一系列有循证基础的治疗及护理措施集合起来处理某种难治的临床疾病,已广泛地运用于临床护理的多个领域^[3,7]。目前针对 IAD 的预防和治疗措施繁多,但尚无统一标准,多依赖于护理者的经验和习惯,因此探讨重症患者 IAD 的皮肤干预方法显得尤为重要。本文拟采用 Meta 分析的方法,对重症患者 IAD 皮肤干预的效果进行分析讨论。

1 资料与方法

1.1 文献检索 在 Embase、PubMed、the Cochrane Library、万方、知网、维普等数据库检索集束化护理与 IAD 的相关研究,检索日期截止到 2019 年 12 月 1 日。中文检索词:集束化护理、集束化干预、集束化策略、失禁相关性皮炎;英文检索词:clustering intervention、bundle of care、care bundle intervention、incontinence associated dermatitis、IAD。

1.2 纳入与排除标准 纳入标准:(1)随机对照试验(RCT)和临床对照试验;(2)重症大便失禁患者;(3)年龄>18 岁;(4)干预措施为试验组给予集束化护理措施对重症大便失禁患者进行皮肤干预,对照组给予

常规护理措施进行皮肤干预;(5)结局指标包括总 IAD 发生人数、护理时间和花费、患者满意度等。

排除标准:(1)重复发表的文献;(2)综述、评述、专家意见;(3)报告数据不完整,无法获得实验数据的文献。

1.3 文献质量评价 两名研究者独立评价纳入文献,具体评价包括随机序列的产生、分配隐藏、是否对研究者和受试者实施盲法、结果测评者盲法、结局指标完整性、选择性报道、其他偏倚来源。根据 Cochrane Handbook(5.1.0)手册,根据偏倚可能性由低到高,将文献质量分为 A、B、C 三级。

1.4 资料收集与分析 两位研究者按照既定的纳入标准和排除标准筛选出目的文献,最后交叉核对,如有异议则与第三位参与研究者讨论决定。提取相关资料并采用 RevMan 5.3 软件进行 Meta 分析。计量资料采用加权均数差(WMD)或标准均数差(SMD)及其 95%CI 表示,计数资料采用相对危险度(RR)及其 95%CI 表示。各纳入研究结果间的异质性采用 χ^2 检验:若各研究结果间有统计学同质性($P>0.1, I^2\leq 50\%$),采用固定效应模型进行 Meta 分析,否则采用随机效应模型,并分析异质性产生的来源。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 文献检索结果 经计算机检索获得文献 151 篇,查重剔除后余 112 篇,通过阅读题目、摘要及全文后,最终纳入 35 篇^[1-35] 研究进行系统评价,共计 3 520

△ 通信作者,E-mail:177676966@qq.com。

本文引用格式:何立敏,熊斌,凌舒娅,等.集束化护理预防重症患者失禁相关性皮炎的 Meta 分析[J].检验医学与临床,2021,18(1):101-

例患者,其中常规护理组 1 760 例,集束化护理组 1 760 例。纳入文献均为随机对照研究。文献筛选流程图见图 1。

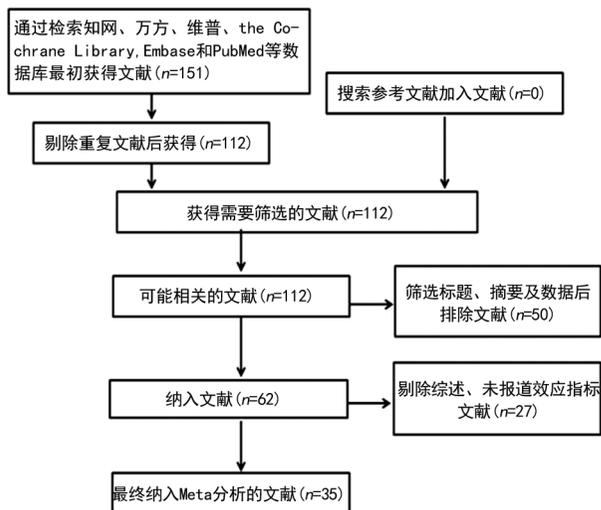


图 1 文献筛选流程图

2.2 Meta 分析结果

2.2.1 IAD 总的发生率 35 篇^[1-35] 文献报道了两组(常规护理组和集束化护理组)IAD 总的发生人数。异质性检验提示各研究间有异质性($I^2 = 36\%$, $P = 0.02$),采用随机效应模型,合并效应有统计学意义($RR = 0.33, 95\%CI: 0.27 \sim 0.41, P < 0.000 01$)。研究表明,与常规护理组相比,通过集束化护理可明显减少 IAD 的发生。

2.2.2 护理时间 14 篇^[1-3,5,7,11,14,18-20,30,32-34] 文献报道了 1 450 例患者(常规护理组 726 例,集束化护理组 724 例)两组护理时间的差异情况,经检验,14 项^[1-3,5,7,11,14,18-20,30,32-34] 研究间存在统计学异质性($I^2 = 95\%$, $P < 0.000 01$),采用随机效应模型,合并效应有统计学意义($WMD = -3.08 h, 95\%CI: -3.51 h \sim -2.66 h, P < 0.000 01$)。研究表明,集束化护理可显著缩短 IAD 患者的护理时间。

2.2.3 护理花费 12 篇^[1-3,5,7,11,18-20,30,32,34] 文献报道了 1 350 例患者(常规护理组 676 例,集束化护理组 674 例)两组护理花费的差异情况,经检验,12 项^[1-3,5,7,11,18-20,30,32,34] 研究间存在统计学异质性($I^2 = 98\%$, $P < 0.000 01$),采用随机效应模型,合并效应有统计学意义($SMD = -5.71, 95\%CI: -7.29 \sim -4.13, P < 0.000 01$)。研究表明,集束化护理可以减少 IAD 患者的护理花费。

2.2.4 患者满意度 12 篇^[2,7,10,11,16,17,20,21,24-26,30] 文献报道了 1 254 例患者(常规护理组 626 例,集束化护理组 628 例)两组患者满意度的差异情况,经检验,12 项^[2,7,10,11,16,17,20,21,24-26,30] 研究间不存在统计学异质性($I^2 = 0\%$, $P = 0.75$),采用固定效应模型,合并效应有统计学意义($RR = 1.21, 95\%CI: 1.15 \sim 1.27, P < 0.000 01$)。研究表明,集束化护理组中 IAD 患者满

意度更高。

2.2.5 亚组分析 临床实践中,IAD 通常参照如下标准评估其严重程度,I 度:肛周皮肤发红、瘙痒且潮湿;II 度:糜烂、水疱;III 度:破溃较深至肌层或面积较大至阴囊、腹股沟。本研究中,17 项^[2,4-6,8,9,12-16,18,19,31,33-35] 研究评估了 IAD 患者的严重程度,根据严重程度不同进行亚组分析后表明,各纳入研究之间均无异质性($I^2 < 50\%$, $P > 0.5$),采用固定效应模型。结果表明,在各分度 IAD 患者中,集束化护理均可显著减少其发病率,差异有统计学意义,其合并效应量: I 度 IAD 患者, $RR = 0.55, 95\%CI 0.40 \sim 0.75, P = 0.000 2$; II 度 IAD 患者, $RR = 0.19, 95\%CI 0.12 \sim 0.31, P < 0.000 01$; III 度 IAD 患者, $RR = 0.20, 95\%CI 0.10 \sim 0.38, P < 0.000 1$ 。

本研究纳入文献中 4 篇^[1,11,28,32] 文献将发生皮炎的患者分为红肿、水疱、破溃,不同皮损程度的亚组分析中,皮肤红肿患者之间不存在异质性($I^2 = 0\%$, $P = 0.80$),采用固定效应模型,合并效应有统计学意义($RR = 0.25, 95\%CI: 0.12 \sim 0.53, P = 0.000 3$)。发生水疱的患者之间不存在异质性($I^2 = 0\%$, $P = 0.89$),差异有统计学意义($RR = 0.30, 95\%CI: 0.13 \sim 0.69, P = 0.005$)。发生破溃的患者之间不存在异质性($I^2 = 0\%$, $P = 0.89$),差异有统计学意义($RR = 0.15, 95\%CI: 0.04 \sim 0.57, P = 0.004$)。

3 讨论

本研究表明,集束化护理可显著减少重症患者 IAD 的发生率、缩短护理时间、减少护理花费,同时还能提高 IAD 患者满意度。

ICU 患者因基础疾病多、病情危重、免疫力低下,且侵入性操作较多,故发生医院内感染的风险较普通病房患者高近 10 倍^[36]。同时 ICU 患者长期应用抗菌药物及肠内营养支持,从而易造成患者肠道菌群失衡,肛门括约肌自主控制能力下降,此类患者更易发生大便失禁或腹泻^[37]。此类患者粪便中的细菌被分解后产生的氨,对皮肤具有刺激性,并损害皮肤角质层,进而发展为皮炎。另外,会阴部的潮湿环境,更有利于细菌及真菌繁殖,因此,对于该类患者予以全面、有效的护理,可以减少感染的风险,从而减轻患者的病情^[38]。有研究表明,造口袋能够有效减少 IAD 的发生,但是造口袋容量有限,护士需要频繁地更换,加大护理工作量;对于近年来报道比较多的负压冲洗造口袋,以及在使用造口袋前使用皮肤保护膜,较前者效果更佳,但持续的负压吸引容易堵塞和侧漏。近年来循证医学不断发展进步,集束化护理作为一种临床结合循证医学理论衍生出的集束化护理方案,其主要支撑点为循证医学,与临床护理相结合后对某种症状或疾病制订的护理方案,可提升护理效果与质量^[1]。

本研究中共纳入文献 35 篇,均为随机对照研究,本研究的结局指标均属客观性指标,对结局的测评影

响不大,所以将其判定为低偏倚风险,纳入的文献中有 35 篇报道了发生 IAD 的例数,各研究组之间异质性较小。本研究结果显示,集束化护理组发生 IAD 的例数明显减少。同时,根据文献中报道的 IAD 严重程度,进行了亚组分析,结果表明,集束化护理组均能显著降低 IAD 的发生,这一研究结果与杨福娜等^[39]的研究结果一致。IAD 和压疮通常同时存在,IAD 患者的皮肤比较脆弱,如遇外来压力、摩擦力或剪切力则较平时更易发生压疮,此时治疗花费较平时明显升高,因此有效的集束化护理对于 IAD 患者极其重要。

集束化护理过程不仅是护理措施的落实过程,而且也是质量管理的过程。整个集束化护理策略主要包括组成集束化护理小组,制订科学的集束化护理策略,其主要包括危险度评估,落实集束化护理措施,评价皮炎的情况,根据每日皮肤的状况调整护理方案,即个体化实时的修改护理方案。此外,在患者未发生 IAD 之前给予全面的评估,并制订切实可行的集束化护理策略,在措施实施过程中,着眼于 IAD 的预防,早期识别 IAD 风险,根据患者病情结合集束化管理措施给予患者兼具个性化与标准化的护理干预,能够获得显著疗效。

综上所述,集束化护理能有效降低皮肤出现并发症的风险、显著缩短护理时间、减少护理费用、提高患者的满意度,因此,对于重症 IAD 患者进行集束化护理值得临床进一步推广。

参考文献

- [1] 黄方艳,廖春燕,苏梅芳,等.集束化护理对重症大便失禁患者皮肤干预的可行性分析[J].检验医学与临床,2016,13(23):3383-3384.
- [2] 林霞.集束化护理在重症大便失禁患者皮肤干预中的应用效果[J].临床合理用药杂志,2017,10(30):172-173.
- [3] 么颖,陈琪,祝鹏英.集束化护理干预在重症患者大便失禁性皮炎发生中的应用效果[J].国际护理学杂志,2018,37(3):289-291.
- [4] 钱丹,曹燕,蔡亚萍,等.集束化护理在预防 ICU 病人失禁性皮炎中的应用[J].护理研究,2015,29(10C):3818-3819.
- [5] 冯锦屏,胡靖青,黄妮娜,等.集束化护理对重症患者大便失禁皮肤干预的效果[J].实用医学杂志,2014,30(14):2323-2325.
- [6] 郑晓丽.集束化护理策略对干预大便失禁重症患者失禁性皮炎的效果[J/CD].中西医结合心血管病电子杂志,2018,6(12):107.
- [7] 何成杰.集束化护理对危重症患者大便失禁性皮炎的干预效果[J].健康必读,2018(24):157.
- [8] 丁雅君.集束化护理对重症患者大便失禁皮肤干预的效果观察[J/CD].临床医药文献电子杂志,2017,4(99):19481-19482.
- [9] 丁羽.集束化护理对重症大便失禁患者皮肤干预的应用效果[J/CD].实用临床护理学电子杂志,2017,2(34):59-60.
- [10] 杜琼.集束化护理对重症患者大便失禁皮肤干预的效果[J].实用临床护理学电子杂志,2017,2(1):79-80.
- [11] 方游亚.集束化护理对重症患者大便失禁皮肤干预的效果[J].中国农村卫生,2016,8(11X):64-64.
- [12] 何芳.探讨集束化护理策略对干预大便失禁重症患者失禁性皮炎发生的效果[J].中国社区医师,2018,34(31):118-119.
- [13] 黄凤姨,张华萍.集束化护理对重症患者大便失禁皮肤干预的效果[J].中国医药指南,2018,16(25):192.
- [14] 纪明哲,王晨.集束化护理策略对干预大便失禁重症患者失禁性皮炎发生的效果观察[J].中国医药指南,2016,14(8):272.
- [15] 贾丽萍.集束化护理策略对干预大便失禁重症患者失禁性皮炎发生的效果[J/CD].实用临床护理学电子杂志,2017,2(34):66.
- [16] 孔丽珍.集束化护理干预措施在脑卒中患者失禁性皮炎中的应用价值研究[J].世界最新医学信息文摘,2019,19(40):248-249.
- [17] 李晓兰.集束化护理对重症患者大便失禁皮肤干预的效果[J].中国社区医师,2018,34(17):143.
- [18] 李秀容.大便失禁重症患者失禁性皮炎发生的不同护理效果观察[J].黑龙江医学,2015,39(11):1277-1278.
- [19] 廖彩秀.集束化护理对重症患者大便失禁皮肤干预的效果[J].包头医学院学报,2017,33(3):106-107.
- [20] 廖亚显.集束化护理在重症患者大便失禁性皮炎中的应用[J].护理实践与研究,2018,15(4):128-129.
- [21] 林桂,陈鑫鑫,张金玲.集束化护理对危重症患者大便失禁性皮炎的干预效果[J].中国卫生标准管理,2016,7(12):203-204.
- [22] 刘彩娜,么丹,张渝.集束化护理干预在脑卒中患者失禁性皮炎中的临床应用[J].中国医药指南,2019,17(9):256-257.
- [23] 刘园园.集束化护理对危重症患者大便失禁性皮炎的干预效果分析[J].母婴世界,2017(14):146.
- [24] 吕琦.集束化护理对重症患者大便失禁性皮炎的干预效果分析[J].中国医药指南,2017,15(8):283-284.
- [25] 米明珠,路春丽,景琦.集束化护理对危重症患者大便失禁性皮炎的干预效果观察[J].特别健康,2018(14):147.
- [26] 王舒.集束化护理对重症患者大便失禁皮肤干预的影响效果分析[J/CD].实用临床护理学电子杂志,2017,2(18):177.
- [27] 王英,陈晓琳,商全梅.集束化护理管理在预防老年失禁相关性皮炎中的效果分析[J].智慧健康,2018,4(27):147-149.
- [28] 王盈盈.探讨集束化护理策略对干预大便失禁重症患者失禁性皮炎发生的效果[J/CD].实用临床护理学电子杂志,2018,3(1):172.
- [29] 谢晶晶.集束化护理对危重症患者大便失禁性皮炎的干预效果分析[J].医药前沿,2018,8(18):299.
- [30] 熊慧英.集束化护理对重症患者大便失禁皮肤干预的效果研究[J].齐齐哈尔医学院学报,2016,37(25):3231-3232.
- [31] 杨月娥.集束化护理干预在脑卒中患者失禁性皮炎中的

临床应用[J]. 中外女性健康研究, 2018(18):102-103.

[32] 殷丽梅. 集束化护理对重症患者大便失禁性皮炎干预效果分析[J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2015, 36(29): 4478-4479.

[33] 张丽娟. 集束化护理在防治 ICU 大便失禁患者失禁性皮炎的效果观察[J/CD]. 实用临床护理学电子杂志, 2017, 2(48):95.

[34] 张正芳. 集束化护理在重症患者大便失禁皮肤干预中的应用分析[J]. 数理医药学杂志, 2017, 30(2): 281-282.

[35] 周瑜, 章珊, 董正惠. 集束化护理策略对干预大便失禁重症患者失禁性皮炎发生的效果[J/CD]. 实用临床护理学电子杂志, 2018, 3(3): 176-177.

[36] 张丽, 唐雯琦, 章左艳. ICU 感染病原菌的现状与护士对

院内感染防控的认知调查与分析[J]. 护理研究, 2013, 27(12):1079-1081.

[37] 陈瑞平, 李晓君, 王淑霞, 等. 三种护理干预方法预防危重患者失禁相关性皮炎的临床研究[J]. 中国实用护理杂志, 2016, 32(10): 725-728.

[38] 蒋琪霞, 刘燕平, 彭青, 等. 应用指南建议的方法护理失禁相关性皮炎 8 例研究报告[J]. 中华现代护理杂志, 2016, 22(1): 20-23.

[39] 杨福娜, 刘东英, 卫莉, 等. 集束化护理在 ICU 患者压疮管理中应用效果的 Meta 分析[J]. 中华现代护理杂志, 2016, 22(24): 3462-3467.

(收稿日期:2020-03-16 修回日期:2020-09-30)

• 临床探讨 • DOI:10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2021. 01. 031

rt-PA 溶栓联合机械支架介入取栓对急性缺血性脑卒中患者炎性细胞因子和近期预后的影响

郎丰龙, 张 强

辽宁省抚顺市中心医院神经内科, 辽宁抚顺 113006

摘要:目的 研究重组组织型纤维蛋白溶酶原激活剂(rt-PA)溶栓联合机械支架介入取栓对急性缺血性脑卒中患者炎性细胞因子和近期预后的影响。方法 回顾性分析 2017 年 1 月至 2020 年 1 月该院神经科收治的 83 例急性缺血性脑卒中患者,依据不同治疗方式分为对照组 40 例和研究组 43 例,对照组采用 rt-PA 溶栓治疗,研究组采用机械支架介入取栓联合 rt-PA 溶栓治疗,观察并对比两组临床疗效、改良脑梗死溶栓(mTICI)分级、炎性细胞因子[肿瘤坏死因子- α (TNF- α)、白细胞介素-6(IL-6)、C 反应蛋白(CRP)]水平、美国国立卫生院神经功能缺损评分(NIHSS)和日常生活能力(ADL)评分,以及不良反应发生情况。结果 研究组总有效率高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。研究组 mTICI 血流 0~1 级率低于对照组($P < 0.05$)。治疗后,两组 TNF- α 、IL-6、CRP 水平均下降,研究组低于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后,两组 NIHSS 评分均下降,ADL 评分明显上升,研究组变化更明显($P < 0.05$)。两组血管再闭塞、消化道出血、非症状性颅内出血及泌尿系统出血不良反应发生率比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。结论 rt-PA 溶栓联合机械支架介入取栓能够提高急性缺血性脑卒中患者血管再通率,降低炎性细胞因子水平,改善近期预后。

关键词:急性缺血性脑卒中; 重组组织型纤维蛋白溶酶原激活剂; 机械支架; 炎性细胞因子
中图分类号:R743.3 **文献标志码:**A **文章编号:**1672-9455(2021)01-0104-04

急性缺血性脑卒中是临床常见的急性脑血管疾病,目前缺乏特异的治疗方式。相关研究认为,在脑细胞不可逆性梗死前开通闭塞血管,对恢复脑部血流灌注,改善缺血半暗带脑组织有重要作用^[1]。重组组织型纤维蛋白溶酶原激活剂(rt-PA)溶栓是目前临床证实有效的急性缺血性脑卒中早期再通方式,但其时间窗较窄,用药指征严格,临床应用受到一定限制。王蒙等^[2]研究表明,rt-PA 溶栓后的再通率较低,早期再闭塞率高,且仍可遗留程度不一的残疾。近年来机械支架介入取栓已逐步应用于临床,其操作简便,可直接作用于责任血管,血管再通率较高,但其有效性及安全性仍存在一定争议。近年来关于缺血性脑卒中的发生机制的研究有较大进展,研究指出炎性细胞

因子在动脉粥样硬化斑块形成中有重要作用,能够参与血管内皮损伤、血管再狭窄等反应,可作为评价临床疗效的参考指标^[3]。本研究主要探讨 rt-PA 溶栓联合机械支架介入取栓对急性缺血性脑卒中患者炎性细胞因子和近期预后的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾性分析 2017 年 1 月至 2020 年 1 月本院神经科收治的 83 例急性缺血性脑卒中患者。入选标准:(1)符合《中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2014》中有关急性缺血性脑卒中的诊断标准^[4],即①急性发病,②脑部 MRI 或 CT 排除脑出血,③体征或者症状持续时间不限,④局部病灶神经功能损伤,少数患者出现全面神经功能损伤,⑤排除非血管性脑部