

## 人工动静脉内瘘术感染预防的最佳证据总结

黎昱昱, 张文玲

广东省人民医院 广东广州

**【摘要】** 目的 检索并分析、总结人工动静脉内瘘术感染预防的最佳证据。方法 应用循证护理的方法,对行人工动静脉内瘘手术患者预防感染的护理提出问题,分析最佳证据。结果 共纳入10篇文献,其中指南3篇,2篇专家共识,5篇RCT,共15条最佳证据,包括血管术前检查、手卫生、人工动静脉内瘘护理、医务人员和患者家属教育方面。总结 通过应用最佳证据,采用科学管理方法,形成对人工动静脉内瘘术感染的预防规范。

**【关键词】** 人工动静脉内瘘; 感染; 循证护理; 最佳证据

### Summary of the best evidence for infection prevention in artificial arteriovenous fistulas

Yuyu Li, Wenling Zhang

Guangdong Provincial People's Hospital, Guangzhou, Guangdong

**【Abstract】 Objective:** To retrieve, analyze and summarize the best evidence for infection prevention in artificial arteriovenous fistula. **Methods:** The method of evidence-based nursing was used to raise questions about the nursing care of patients undergoing artificial arteriovenous fistula surgery to prevent infection, and analyze the best evidence. **Results:** A total of 10 articles were included, including 3 guidelines, 2 expert consensus articles, 5 RCTs, and a total of 15 best evidences, including vascular preoperative examination, hand hygiene, artificial arteriovenous fistula nursing, medical staff and patient family members education aspect. **Summary:** By applying the best evidence and adopting scientific management methods, the prevention norms for artificial arteriovenous fistula surgery were formed.

**【Keywords】** arteriovenous fistula; infection; evidence-based nursing; best evidence

人工动静脉内瘘术是在患者动脉和静脉之间利用隧道器在患者的皮下置入人工血管<sup>[1]</sup>。内瘘感染是人工动静脉内瘘常见的并发症之一<sup>[2]</sup>,可导致局部及全身的炎症,影响透析的效果。人工动静脉内瘘感染大多数与通路操作有关,目前国内人工动静脉内瘘还处在一个发展的过程。因此,本研究希望通过总结人工动静脉内瘘感染预防的相关证据,为临床工作提供相关指导决策。

### 1 资料与方法

#### 1.1 问题确立

为获取人工动静脉内瘘术后预防感染的最佳证据,遵循上海复旦大学 JBI 循证护理合作中心的开发工具 PIPOST 模型构建证据实施问题。

#### 1.2 证据检索策略

以“人工动静脉内瘘”、“感染”、“预防”为检索词进行检索。根据“6S”证据资源金字塔原理模型检索国内外数据库。

#### 1.3 文献质量评价和证据级别

根据《临床指南研究与评价系统》,一共六个领域,每个领域得分等于该领域中每一条分数的总和,并标准化为该领域可能的最高分数的百分比。系统评价、随机对照试验、专家共识等文献质量评价则采用澳大利亚 JBI 循证卫生保健中心的文献质量评价工具进行评定。

文献纳入原则遵循循证证据优先,高质量证据优先,证据发表时间优先,国内指南优先。

### 2 结果

#### 2.1 纳入文献情况

通过“6s”证据资源金字塔原理模型,共检索获得文献72篇,符合的证据来源基本情况见表1。

#### 2.2 文献质量评价

评价结果见表3。

#### 2.3 证据综合

综上所述在10篇文献中总结出15项证据,结果见表5。

表 1 证据来源及基本情况

证据来源	证据性质	主题	发表时间
NGC	指南	血管通路-中心静脉导管, 动静脉瘘和动静脉移植植物	2013
EBSCO	证据总结	预防血液透析瘘管和移植血管通路的感染	2010

表 2 纳入指南质量评价结果

文献	条目						结果
	1	2	3	4	5	6	
DHHS&CMS	是/是	否/是	否/否	是/是	否/否	是/是	B
美国肾脏数据系统 (USRDS)	是/是	是/是	是/是	是/是	否/否	是/是	A

表 3 专家共识质量评价结果

领域	各领域标准化/综合评价平均得分		
	KEVAN 等	Burrous-Hudson 等	NKF 等
范围和目的	91%	83%	94%
牵涉人员	81%	63%	86%
指南开发严格性	94%	83%	63%
指南呈现清晰性	91%	91%	81%
指南适用性	83%	81%	63%
指南编辑独立性	94%	63%	86%
综合评价 1	7.0	6.5	5.5
综合评价 2	6.5	5.0	5.5

表 5 人工动静脉内瘘术感染预防证据汇总

原始证据	条目	证据	证据等级	推荐等级
血管术前检查	1	如果临床检查没有明显静脉或者大小或通畅有任何顾虑, 则应进行术前超声检查 <sup>[13]</sup>	level2	A
	2	透析治疗之前、期间和之后频繁且一致的手卫生可显著降低患者感染风险 <sup>[14]</sup>	level1	A
	3	快速手消毒液是血液透析设施中临床情况下常规手卫生的首选方法 <sup>[14]</sup>	level2	A
	4	指导医务人员提醒患者和家属洗手 <sup>[15]</sup>	level4	A
	5	完成每月手部卫生审核, 并向医务人员持续分享和展示结果, 将反馈培训 <sup>[15]</sup>	level2	B
	6	预期插管部位应准备酒精溶液 <sup>[16]</sup>	level2	B
	7	应使用清洁或“无菌技术”进行插管 <sup>[17]</sup>	level2	B
	8	与绳梯技术相比, 扣眼技术会增加局部和全身感染风险, 不应常规进行 <sup>[18]</sup>	level2	A
人工动静脉瘘护理	9	建议使用局部药物或腔内封闭溶液以减少出口部位感染和导管相关菌血症。外用选择包括莫匹罗星 2%软膏和多孢菌素。腔内锁定剂包括基于抗生素和非基于抗生素溶液。理想的抗生素和最佳剂量尚未确定 <sup>[19]</sup>	level1	B
	10	去痂前、去痂后应使用酒精棉签或凝胶、次氯酸钠、优碘或葡萄糖酸氯己定等清洁剂清洁结痂区域。去痂的工具应该是纯的并用清洁剂清洗 <sup>[18]</sup>	level2	A
	11	医务人员和患者家属要定期对他们的评估和访问进行审核 <sup>[20]</sup>	level5	B
	12	患者接受的教育越多, 就越能积极关注他们的生命线 <sup>[21]</sup>	level5	A
	13	对患者进行适当的教育, 以及相关的感染风险, 也可提高医务人员对设施程序的依从性 <sup>[21]</sup>	level2	B
	14	指导患者如何检查内瘘通畅性 <sup>[22]</sup>	level5	A
	15	指导观察部位是否有感染迹象, 杂音和震颤的临床监测 <sup>[23]</sup>	level4	A

### 3 讨论

(1) 血管通路感染是血液透析患者死亡的第二大原因, 通路相关菌血症是死亡率和发病率的重要原因。创建和维持有效的血液透析血管通路对于安全和充分的血液透析治疗至关重要<sup>[3]</sup>。

(2) 本研究通过“6s”证据资源金字塔原理模型自上而下查找证据, 得出四方面的证据, 这些证据能给临床医务人员提供了方向, 总结性强对临床实用性强, 而且证据严谨可靠, 科学性强。

(3) 通过寻找最佳证据与临床实际工作相结合, 加强了医护间的协调和护理的科学性。将最佳证据结合临床经验、患者意愿, 进行基线审查, 开展有效的干预措施, 促进证据向临床实践转化, 提升了临床护理质量的发展。

#### 参考文献

[1] 郁正亚. 重视人工血管血液透析通路感染[J]. Chin J Vasc Surg. December, 2016, 4(8): 256-258.

[2] 全丽玲. 维持血液透析患者动静脉内瘘感染的影响因素[J]. 医疗装备, 2021, 3(11): 167-169.

收稿日期: 2022年5月17日

出刊日期: 2022年10月16日

引用本文: 黎昱昱, 张文玲, 人工动静脉内瘘术感染预防的最佳证据总结[J]. 国际护理学研究, 2022, 4(6): 58-60

DOI: 10.12208/j.ijnr.20220261

检索信息: RCCSE 权威核心学术期刊数据库、中国知网 (CNKI Scholar)、万方数据 (WANFANG DATA)、Google Scholar 等数据库收录期刊

版权声明: ©2022 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。 <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS