

· 学术动态 ·

《美国新生儿护理协会:新生儿经外周置入中心静脉导管实践指南(第4版)》摘译

宫学雷¹ Phoebe Liao¹ 李月凤¹ 姜毅²

¹深圳市罗湖区妇幼保健院新生儿科,深圳 518000; ²北京大学第一医院儿童医学中心,北京 102699

通信作者:姜毅,Email:jiangyi122@126.com

【摘要】 经外周置入中心静脉导管对维系危重新生儿的生命安全至关重要。2024年美国新生儿护理协会发布了《新生儿经外周置入中心静脉导管实践指南(第4版)》,基于最新循证证据更新了最佳临床实践,主要建议要点涉及导管尖端位置、重新定位、敷料、消毒剂、技术和培训等方面。本文对该指南进行摘译。

【关键词】 经外周置入中心静脉导管; 新生儿; 指南

An excerpt of NANN neonatal peripherally inserted central catheters: guideline for practice, 4th ed

Gong Xuelei¹, Phoebe Liao¹, Li Yuefeng¹, Jiang Yi²

¹ Department of Neonatology, Luohu Maternity and Child Health Care Hospital, Shenzhen 518000, China;

² Children's Medical Center, Peking University First Hospital, Beijing 102699, China

Corresponding author: Jiang Yi, Email: jiangyi122@126.com

美国新生儿护理协会(National Association of Neonatal Nurses, NANN)作为新生儿护理实践指南的先驱,一直关注经外周置入中心静脉导管(peripherally inserted central catheters, PICCs)对维系危重新生儿生命安全的重要性。2001年NANN发布了第1版唯一针对新生儿和婴儿PICCs的实践指南,现已更新数版。2024年发布的《美国新生儿护理协会:新生儿经外周置入中心静脉导管实践指南(第4版)》(简称第4版指南),根据循证证据支持的最佳实践文献,强调为出生时或生后可能需要PICCs的新生儿和小婴儿提供针对性支持护理,即生后早期开始血管通路的评估和制定置管规划,可促进整个生命救治周期的血管保护。

一、第4版指南更新要点

1. 基于循证等级的实践推荐;
2. 纳入医疗感染控制实践咨询委员会的最新建议,扩充了导管相关血流感染的讨论;
3. 超声检查的最新证据;
4. 新技术的安全性和操作流程。

第4版指南的主要内容包括:推荐导管尖端在适当位

置,可将并发症的风险降至最低;新生儿PICCs置管操作流程;置管相关并发症及干预策略;置管后并发症;置管后的护理、维护的监测及当前对新技术如超声和导管安全性的看法。第4版指南对既往指南全文进行了更新,共引用280条参考文献,其中70%以上是第3版发表后的新文献,配有插图11张。此外,第4版指南还提出了预防导管相关损害的共识,即注重早期并发症的监测和管理,并强调多学科PICCs团队的协作。

二、主要实践推荐摘要

第4版指南明确提出,经上肢插入上腔静脉和经下肢插入下腔静脉的导管尖端处于正确位置能最大限度地减少导管相关并发症的发生风险。其他内容包括导管重新定位、敷料、消毒剂、技术和培训等。

1. 保持导管尖端位于中心位置,即上腔静脉或下腔静脉。

理由:导管尖端位于上腔静脉或下腔静脉可显著减少心律失常、PICCs相关心包积液等导管相关并发症的发生。

2. 导管重新定位后需通过影像学检查确定导管尖端的位置,并在任何一次重新定位前做床旁超声检查。

DOI: 10.3760/cma.j.cn101451-20240830-00309

收稿日期 2024-08-30 本文编辑 姜莎莎

引用本文:宫学雷, Phoebe Liao, 李月凤, 等.《美国新生儿护理协会:新生儿经外周置入中心静脉导管实践指南(第4版)》摘译[J]. 中华新生儿科杂志, 2025, 40(2): 127-128. DOI: 10.3760/cma.j.cn101451-20240830-00309.



理由:准确的导管尖端位置有助于最大程度地减少导管相关并发症的发生。每次重新定位后均需要确定导管尖端的位置,并首选做床旁超声检查。

3. 导管重新定位时先采用非侵入性策略纠正导管尖端移位。

理由:导管重新定位时应先采用非侵入性策略,如重新摆正患儿体位、缓慢向导管内推注液体进行冲管等方法,有助于使移位的 PICCs 重新准确定位,同时减少因导管拔出或重置及敷料移除对患儿及其皮肤造成的损害。

4. 插入导管后,置管一侧肢体应保持固定不动,以确保获得准确的影像学结果。

理由:进行导管定位时,确保置管一侧肢体保持固定且一致的体位,可获得准确一致的导管尖端位置。患儿体位改变可能会影响导管尖端的位置和深度。

5. 根据患儿需要或外观指征更换敷料。

理由:更换敷料时应考虑其必要性、风险和益处,更换敷料的操作并非没有风险,可能会给患儿脆弱的皮肤带来不适或创伤。因此需要制定统一的 PICCs 敷料更换标准,而不是单纯依赖时间节点或护理人员的个人意见来更换敷料。

6. 建议使用葡萄糖酸氯己定或聚维酮碘作为皮肤消毒剂,放置敷料前应去除聚维酮碘。

理由:放置敷料前去除聚维酮碘可最大限度地减少组织损伤、碘吸收和抑制甲状腺功能的风险。

7. 考虑采用新的技术和设备,使血管可视化,从而提升血管通路操作的精确度,以满足特定患儿的需要。

理由:心电图波形分析、血管超声以及红外线血管显影等技术和设备的不断发展,可以使 PICCs 的操作更加精准,

能够满足早产儿等特定患儿的需要,并改善其预后。

8. 实施防治策略预防 PICCs 相关血流感染、机械性损伤及其他并发症的发生。

理由:并发症的防治策略包括手卫生、PICCs 护理包、皮肤消毒、最佳导管位置选择、每日评估导管留置的必要性、及时移除不必要的导管等。

9. 为 PICCs 置入和护理人员提供基础、持续和统一的培训。

理由:为 PICCs 置入和护理者提供恰当、及时的培训,是预防导管相关血流感染的必要措施,也是预防其他并发症的关键。

10. 除有腹裂的新生儿外,置管初始评估时应首选右大隐静脉。

理由:相较于其他置管位置,下肢血管发生并发症的可能性较低,同时右侧大隐静脉置管后导管的移位率也相对较低。

三、总结

NANN 发布的新生儿 PICCs 实践指南已成为全球新生儿重症监护病房制定血管通路管理方案的重要依据,并将作为临床医生 PICCs 置管、护理、监测和管理等教育、培训的重要资源。该指南通过提供统一的策略,指导临床医护人员进行 PICCs 置管并且管理留置 PICCs 的新生儿和婴儿,以期达到良好的预后。

(摘自 Sharpe EL, Curry S, Wyckoff MM. NANN neonatal peripherally inserted central catheters: guideline for practice, 4th ed[J]. Adv Neonatal Care, 2024, 24(4):313-315. DOI: 10.1097/ANC.0000000000001182.)

利益冲突 所有作者声明无利益冲突

·会议·征文·消息·

2025 全国新生儿学术研讨会通知

由中华新生儿科杂志编辑委员会主办的系列会议“2025 全国新生儿学术研讨会”初步定于 2025 年 5 月 22~24 日在宁夏银川召开。《中华新生儿科杂志》原名《中国新生儿科杂志》,为国家级学术期刊,创刊于 1986 年,30 余年来专注于新生儿医学领域的学术交流,是我国广大围产新生儿医学工作者熟悉和热爱的专业学术期刊。

《中华新生儿科杂志》是《中国新生儿科杂志》的进一步传承与发展,更名是杂志发展的重要里程碑,势必对进一步加强新生儿医学领域研究进展及知识的传播、推进中国新生儿医学事业的发展产生积极作用。“全国新生儿学术研讨会”

目前已成功举办 12 次,深受全国参会医护人员的好评,参会人数不断增加。

大会将采取专家讲座和大会交流的形式,邀请我国和国际新生儿界著名专家就我国广大新生儿科医生和儿科医生最为关注的新生儿热点和难点问题进行讲座和讨论。欢迎广大读者、作者积极参会,围绕在临床遇到的新生儿领域热点、难点问题,提出建议和意见。

联系人:李美霞、刘卫华

电话:010-66181701

电子邮箱:cjneo@cmaph.org