

困难静脉评估量表——在不同年龄血管通路管理中的应用进展

孙巍娟 王斐 高莹 刘淑新*

解放军第九六〇医院

DOI:10.12238/carnc.v3i1.12575

[摘要] 困难静脉评估量表作为一类高效的评估手段,被普遍运用于静脉穿刺与血管通路管理领域。基于此,本文梳理了该评估量表针对不同年龄段患者的运用态势,剖析了其于成人、儿童、老年患者等评估中的临床意义。并且相关研究显示这一评估量表能够增进静脉穿刺的成功几率,降低患者的疼痛感受和心理负担,而且在血液透析以及中心静脉置管等繁杂操作中具有关键作用。日后伴随智能化技术的融入,比如影像导航以及AI辅助穿刺的融入,困难静脉评估量表的运用会更具精确性和高效性。本综述意在给静脉通路管理给予理论支撑,同时促进评估工具的持续进步以及广泛运用。

[关键词] 困难静脉评估量表; 静脉穿刺; 血管通路管理; 智能化技术; 临床应用

中图分类号: R322.1+2 文献标识码: A

Progress in the application of the difficult vein assessment scale--in the management of vascular access at different ages

Weijuan Sun Fei Wang Ying Gao Shuxin Liu*

PLA 96 Hospital Jinan

[Abstract] Difficult vein assessment scale is a kind of efficient assessment method, which is widely used in the field of venipuncture and vascular access management. This paper sorts out the application situation of the evaluation scale for patients of different ages, and analyzes its clinical significance in adults, children and elderly patients. Studies have shown that the scale increases the chances of venipuncture, reduces pain and psychological burden, and plays a key role in complex procedures such as hemodialysis and central venous catheterization. In the future, with the integration of intelligent technologies such as image navigation and AI-assisted puncture, the application of the difficult vein assessment scale will be more accurate and efficient. This review aims to provide theoretical support for venous access management, while promoting continuous progress and widespread use of evaluation tools.

[Key words] difficult vein assessment scale; venous puncture; vascular access management; intelligent technology; clinical application

引言

困难静脉穿刺属于临床护理中常见且极具挑战性的难题,特别是在老年患者、儿童以及特殊病情患者当中表现得更为显著。为促使静脉穿刺的成功率得以提高,并增进患者的舒适度困难静脉评估量表应运而生。此量表凭借对静脉状况、病史以及患者身体特点等要素展开的综合评判,助力护理人员预判穿刺的难度并完善操作规划。伴随科技的持续发展评估量表的精确性和实用性也在持续增强。本文重点研究困难静脉评估量表的运用进程及其于各类临床情境里的关键作用。

1 困难静脉评估量表的概述

困难静脉评估量表乃是一种依据患者静脉状况、体表特点以及过往静脉穿刺经历的评分手段,在临床静脉穿刺难度的预

判和管控中得到了广泛运用。丁乾容等^[1]的探究表明此量表的关键指标涵盖了静脉的可见性、触诊的可达性以及患者的病史评分。借由对这些指标的量化解析护理人员能够预先推测静脉穿刺的成功几率,进而完善操作策略提升护理效能减轻患者的疼痛感受和心理压力。

此外,叶朝阳^[4]于血管通路功能评估的探究中进一步突显了静脉评估工具于血液净化范畴的重要作用。他指出需融合影像学评估和临床评估的双重方式,给困难静脉患者给予更为完备的护理引导。影像学途径诸如超声和静脉显影仪能够直观呈现静脉的解剖构造,助力护理人员完善穿刺路径的选取。

2 不同年龄阶段的应用特点

2.1 儿童群体中的应用

Clinical Application Research of Nursing Care

刘晓通等^[2,3]的研究显示儿童因血管相对细小、耐受性欠佳,常常致使静脉穿刺的成功率偏低,增大了临床操作的难度以及患儿的不适感。在这样的情形之下困难静脉通路评分于儿科外周静脉穿刺中的运用彰显出重要价值。研究指明评分系统能够凭借对患儿静脉状况的评估,切实预测困难病例并引导护理人员选取更为恰当的穿刺部位和操作规划。

此外霍桂军等^[8]的研究进一步延展了评估量表的应用范畴,他们主张药物涂层球囊技术同困难静脉评估量表相融合,能够在儿童血液透析中的血管通路管理里发挥协同功效。这种融合策略在完善血管通路管理、降低穿刺失败的概率以及减少血管损伤等方面成效突出,为化解儿科血管通路的管理难题提供了创新性构想。

2.2 成人群体中的应用

吕建红^[5]在针对成人中心静脉置管患者的护理探索中,深入探讨了困难静脉评估量表于成人患者血管通路管理中的实际应用价值。研究表明此量表通过对静脉状况的系统性评判可以有效降低置管过程中潜在的操作风险,优化护理流程从而显著提高护理质量与患者的治疗效果。特别是对于评分较高、血管条件较差的患者,研究重点指出了将评估量表和个性化护理措施相结合的重要性。通过依据患者的具体情况定制护理方案比如选择合适的穿刺部位、改进操作方法以及强化术后观察等,能够进一步增强护理的精准性和安全性。

与此同时,皮婧静等^[7]通过剖析不同血管通路对于中老年患者的血清NGAL水平的作用,进一步突显了困难静脉评估量表在优化血管选取的重要意义。研究发觉科学选取血管通路不但能够切实保护中老年患者的血管机能,还能减少相关并发症的出现风险。困难静脉评估量表作为一种科学的辅助手段通过精确辨别血管状况,为血管通路的合理抉择提供了可信依据从而在中老年患者的血管管理中发挥了积极效用。

2.3 老年群体中的应用

常欣欣等^[6]的研究显示老年患者由于血管老化、弹性减弱等生理特性,静脉通路的构建和维护面临着突出的挑战。此种状况在罹患中枢神经系统疾病的老年患者当中尤为显著,他们不但需要静脉通路的管理,还常常伴有吞咽功能障碍等其他护理需求。研究指明困难静脉评估量表能够给这些患者的静脉状况给予客观评判,并通过与吞咽功能评估工具的联合运用,助力护理人员全方位掌握患者的健康情形拟定更具综合性的护理规划。凭借多维度的数据支撑,护理干预举措能够更具针对性明显改善患者的治疗感受和生活质量。

另外庄峰和王应灯^[10]针对老年血液透析患者展开的研究,进一步彰显了困难静脉评估量表的重要临床意义。他们发现此量表能够有效协助护理人员识别静脉状况差、风险高的患者,同时为动静脉内瘘的搭建提供了科学依据。在老年患者血液透析期间动静脉内瘘的成功搭建对治疗效果和患者预后有着决定性作用。依靠困难静脉评估量表的引导不仅能够优化穿刺途径,还能够减少并发症发生的几率从而明显提升患者的护理水平。

3 困难静脉评估量表在血管通路管理中的实践价值

3.1 提高静脉穿刺的成功率

丁乾容等^[11]在其研究中指明困难静脉评估量表经由对患者静脉状况的量化评判,能够预先判别潜在的风险要素进而给护理人员供应科学凭据,在静脉穿刺操作前选取最为适宜的穿刺规划。这一评估手段针对静脉的可视性、触诊可及性以及患者的病史等因素展开详细评分,促使护理人员能够全方位知晓患者的血管条件,并依照评估结果选取恰当的操作方式和穿刺部位最大限度降低穿刺失败的风险。研究显示预先量化这些风险要素不但有益于降低静脉穿刺中的并发症,还能够明显提升操作成功率减轻患者的不适感和心理压力。另外量化评判还能够助力护理人员合理配置资源,拟定个性化护理规划提升护理工作的整体效能和质量。

3.2 降低患者不适感

曹之辉等^[9]的研究探究了人性化护理于血管通路管理里的运用,研究成果显示结合困难静脉评估量表的预先干预不但能够极大提升患者的护理满意度,还能切实减少患者的焦虑感和疼痛感。在血管通路管理中特别是在静脉穿刺和血管通路构建过程中,患者往往会历经身体不适和心理压力,这对其整体治疗体验和恢复进程造成不良影响。通过人性化护理举措的引入护理人员能够提前知晓患者的静脉状况和心理情形,进而采取更为温和、细致的护理策略如调整穿刺部位、给予适当的心理疏导等,协助患者缓解恐惧与紧张情绪提高他们的配合程度。

3.3 优化护理资源配置

刘晓通等^[2-3]指出困难静脉评估量表于临床护理中的运用具备显著的改良作用,特别是在儿科和老年护理中成效格外显著。该量表经由对患者静脉状况的全方位评估,能够助力护理人员预先辨别或许存在的困难静脉通路进而规避不必要的重复穿刺。重复穿刺不但增添了患者的痛苦还会致使静脉损伤、感染等并发症的风险。凭借使用评估量表护理人员能够在操作前精准断定静脉条件选取最为适宜的穿刺部位和方式,明显提高穿刺的成功率减轻患者的疼痛和不适感优化护理资源的运用。

在儿科和老年护理里困难静脉评估量表的效用极为显著,儿科患者的血管相对细小且耐受性欠佳老年患者则遭遇血管老化、弹性减弱等状况,静脉通路的管理难度较大。借由应用评估量表护理人员能够依照患者的具体情形预先做好筹备,拟定个性化的护理规划以此提升护理质量降低并发症出现的概率。另外评估量表的运用还有益于增进护理工作的科学性和规范化,充分确保患者的治疗成效和安全。

3.4 提高护理人员专业水平

吕建红^[5]的研究指出,困难静脉评估量表的广泛运用不但要求护理人员熟练掌握其评分办法还应当将其与个性化护理策略加以融合,从而提供更优质的护理服务。该评估量表通过系统化地评估患者的静脉状况能够为护理人员提供科学依据,帮助他们预测静脉穿刺的难度进而制定相应的护理方案。然而仅仅依靠评估量表的评分难以实现最佳护理效果,护理人员需要根

据具体的评分结果并结合患者的整体健康状况、病史以及临床表征,灵活调整护理策略。例如对于评分较高的患者护理人员可以选择更合适的穿刺位置、使用辅助器具或技术减少操作过程中的风险和不适感。此外个性化护理策略的实施还能够通过缓解患者的焦虑情绪、营造宜人的护理环境等方式,进一步提升护理质量和增强患者的治疗体验。所以评估量表的有效运用离不开护理人员的专业培训以及个性化护理的灵活运用,二者相互辅佐共同促进患者的康复和护理效果的提升。

4 研究局限性与展望

4.1 研究局限性

当下困难静脉评估量表的探究主要聚焦于单中心研究,并且多数研究的样本规模较小缺少多中心、大样本的校验。这一局限致使现有的研究成果在普适性和外部校验能力方面存在不足,难以全面展现不同地区、不同医疗环境中该评估工具的实际成效和适用情况。特别是在不同年龄阶段患者中的适配性探究还不够充分,现有的研究主要侧重于成人或者儿童群体,针对老年患者及特殊群体(如重症患者、肾病患者等)的适用性和评估准确度依旧缺乏系统的摸索和数据支撑。所以未来的研究应当延伸至多中心、大样本的跨区域研究,进一步校验困难静脉评估量表的有效性和稳定性。

另外不同年龄段患者的静脉状况和临床需求差别较大,这需要评估量表能够适配多元化的患者群体针对不同年龄阶段的静脉条件展开精确评判。所以进行针对不同年龄段患者的适配性研究是当前领域亟待解决的问题。通过多中心、大样本的研究能够进一步充实评估工具的临床应用情境,为不同患者群体的血管通路管理给予更为科学、个性化的护理规划。这些研究的进行将促进困难静脉评估量表在更宽泛的临床实践中的运用,增强其在静脉穿刺操作中的辅助功能。

4.2 未来展望

将来伴随医学技术的持续发展困难静脉评估量表的应用潜能将获得进一步延展,为了增强评估工具的准确性和实用性务必要进一步完备其指标体系。当下的评估量表主要仰仗于静脉的可视性、触诊可及性和患者病史等要素,但随着智能化技术的融入评估的精确性和全面性会得到显著增强。比方说影像导航技术能够实时呈现血管位置和状态,通过精准的影像引导优化穿刺路径降低误操作的出现。而AI辅助穿刺技术则能够结合患者的静脉数据和历史病历,给予智能化的穿刺提议极大提升静脉穿刺的成功率,并缩减操作时间和患者的不适感^[8]。

此外大力推动多学科协作以促进困难静脉评估量表于各类临床场景中的广泛应用,属于未来的关键发展趋向。凭借不同学科领域专业人士的共同参与能够更精确地制定契合不同患者群体的个性化护理方案,提升护理质量以及患者的治疗体验。跨学

科的协同配合会为评估工具的不断优化和临床推广奠定坚实基础,助推其在各种繁杂医疗状况中的有效运用从而实现静脉通路管理的智能化、精准化与个性化发展^[4-7]。

5 结语

困难静脉评估量表于静脉穿刺和血管通路管理中呈现出关键的临床价值,能明显提高操作成功率减轻患者痛苦。未来融合影像导航、AI辅助技术等智能方式,以及强化多学科协作会进一步增进评估工具的精准性和广泛适用性。通过不断优化和推广该工具有望在复杂医疗情境中发挥更显著的作用,为患者给予更优良的护理服务促使静脉通路管理朝着个性化与智能化方向发展。

[参考文献]

- [1]丁乾容,张晓卓,赵利灿,等.困难静脉评估量表在不同年龄血管通路管理中的应用进展[J].现代临床护理,2024,23(02):77-81.
 - [2]刘晓通,罗放灵,蒋玲,等.困难静脉通路评分在儿科外周静脉穿刺中的应用研究[J].昆明医科大学学报,2023,44(11):183-187.
 - [3]郭喆,何伟,侯静.超声测量上腔静脉血流评估机械通气患者容量反应性[J].中华危重病急救医学,2014(9):5115-5116.
 - [4]翁利,夏宇,胡小芸,等.体位对颈内静脉横截面积的影响[J].中华急诊医学杂志,2013(06):32.
 - [5]庄燕,王醒.超声心动图在重症患者容量状态评估中的应用[J].东南大学学报(医学版),2013(01):125-127.
 - [6]孟东亮,茅尧生,应利君,等.感染性休克复苏达标后脉搏指示连续心输出量指导下不同液体管理方式对预后的影响[J].中国急救医学,2013(02):69.
 - [7]张宏民,刘大为,王小亭,等.肱动脉峰流速结合被动抬腿试验判断容量反应性[J].中华医学杂志,2013(03):29.
 - [8]蒋宗明,吴秀娟,仲俊峰,等.每搏出量变异和脉搏压变异用于感染性休克患者容量治疗反应的评价[J].医学研究杂志,2012(12):153-155.
 - [9]唐坎凯,温晓红,董朝晖,等.感染性休克患者PiCCO指导早期液体复苏的临床研究[J].中华急诊医学杂志,2012(09):123.
 - [10]魏敦双.急性呼吸困难的病因分析和血浆N末端B型利钠肽原检测的应用价值[J].临床肺科杂志,2011(8):1236-1238.
- 作者简介:**
孙巍娟(1986--),女,汉族,甘肃庆阳人,护师,本科,研究方向:肿瘤相关安宁疗护血管通路疼痛管理。
- *通讯简介:**
刘淑新(1986--),女,汉族,山东滨州人,本科,中级,研究方向,肿瘤相关血管通路安宁疗护。