

- [14] 卓恩挺,王连臣,符国宏,等.腹腔镜下腹会阴直肠癌手术中腹膜外造口与腹膜内造口的疗效比较[J].中国普通外科杂志,2021,30(2):241-246.
- [15] 罗晔哲,林素琼.完全腹膜外腹腔镜疝修补术在下腹部手术史病人中的可行性研究[J].蚌埠医学院学报,2022,47(11):1560-1563.
- [16] 钟清华,黄小艳,李杨,等.腹腔镜 Parks 手术治疗慢性放射性直肠损伤的可行性和安全性[J].中华胃肠外科杂志,2020,23(8):745-751.
- [17] 吴春林,龚世雄,柳琼.腹腔镜联合左下腹小切口在巨大卵巢囊肿手术中的应用研究[J].中国实用妇科与产科杂志,2022,38(10):1033-1036.
- [18] 宋舜尧,韩璐,袁庆忠,等.完全腹腔镜下经腹入路与经腹联合开胸手术入路治疗 Siewert II 型食管胃结合部腺癌的对比较研究[J].中国普外基础与临床杂志,2020,27(10):1259-1265.
- [19] 郑永健,安伟德,向甫,等.腹腔镜下应用防粘连补片治疗经腹会阴直肠癌根治术后盆底会阴疝 1 例报告[J].腹腔镜外科杂志,2021,26(5):398-400.
- [20] 雷响,左芦根,姜从桥.腹腔镜下 TME 联合 ISR 保肛手术治疗超低位直肠癌的疗效[J].江苏医药,2021,47(1):29-32.

(收稿日期:2023-06-29 修回日期:2024-01-04)

• 临床研究 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2024.06.027

## 基于精益管理构建无缝隙手术室护理方案及其在儿童多指(趾)切除整形术中的应用

朱肖晓

河南省开封市第二中医院手术室,河南开封 475004

**摘要:**目的 探讨基于精益管理构建无缝隙手术室护理方案及其在儿童多并指(趾)切除整形术中的应用效果。方法 选择 2022 年 2 月至 2023 年 2 月该院收治的 52 例多指(趾)畸形且需进行切除整形手术治疗的患儿作为研究对象,随机将患儿分为对照组和研究组,每组 26 例,对照组采用传统护理模式,研究组采用基于精益管理构建的无缝隙手术室护理模式。统计两组术前准备时间、手术时间、回病房时间、医生和患儿家属满意率、术后复苏时间、住院时间,评估两组术后疼痛程度,观察并统计两组术后并发症发生情况。结果 研究组术前准备时间、手术时间、回病房时间均明显短于对照组( $P < 0.05$ );研究组医生满意率和患儿家属满意率均明显高于对照组( $P < 0.05$ );研究组术后复苏时间、住院时间均明显短于对照组( $P < 0.05$ );研究组术后疼痛的严重程度明显低于对照组( $Z = 7.886, P < 0.05$ );研究组术后并发症发生率为 3.85%,明显低于对照组的 23.08%( $P < 0.05$ )。结论 基于精益管理构建的无缝隙手术室护理方案用于儿童多指(趾)畸形切除整形术,可有效提高护理质量,缩短手术时间,减少护理不良事件的发生并缓解患儿的术后疼痛程度,安全、可行,值得临床推广和应用。

**关键词:**精益管理; 无缝隙手术室护理方案; 多并指(趾); 切除整形术; 儿童

中图分类号:R473.6

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2024)06-0850-04

先天性多指(趾)畸形指的是正常指(趾)外的指(趾)不正常或过度的增生,新生儿发病率较高。男性多于女性,手指多于足趾,以右手和左足最为常见<sup>[1]</sup>。因其畸形方式较多,手术时间存在差异,手术方式和相关护理会影响患儿的长期预后。如果治疗不当,则会影响患儿手(足)功能及美观,严重者会导致患儿出现心理问题<sup>[2]</sup>。精益管理是一种新兴的管理方式,将其贯穿到护理工作中可提升护理效果,是进一步优化护理服务的有效探索<sup>[3]</sup>。通过精益管理的融合,手术室护理的效率更高。手术室是手术治疗和抢救的场所,其护理工作繁重、时间长,因其区别于其他医疗场所的环境和性质,以及跨学科合作、成员的未知性,容易引起护理缺陷事件的发生,造成不可挽回的结果,具有较高的医疗风险<sup>[4]</sup>。因此,相关人员也始终重视提高手术室护理质量。研究发现,进行一对一的

护理干预,可促进患者更快康复。无缝隙护理模式是持续发现护理中的不足并不断改进的全面护理方式,近几年来广泛应用于临床<sup>[5]</sup>。本院手术室护理人员经分析精益管理的重要内容和特色,将无缝隙手术室护理方案贯彻到护理的各个方面,优化了护理方式,提高了效率,达到了组建优秀护理团队、提供高质量服务的目标。现报道如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选择 2022 年 2 月至 2023 年 2 月本院收治并进行切除整形手术治疗的 52 例多指(趾)畸形患儿为研究对象,其中男 31 例、女 21 例,年龄 1~10 岁、平均(3.96±1.03)岁。纳入标准:(1)年龄≤13 岁;(2)符合先天性多指(趾)畸形的诊断标准<sup>[6]</sup>;(3)符合切除整形手术指征。排除标准:(1)存在其他系统疾病;(2)有脑瘫史;(3)不能配合研究。按随机数

字表法将所有患儿分为对照组和研究组, 每组 26 例。对照组中男 15 例、女 11 例, 年龄 1~9 岁、平均(3.95±1.06)岁; 研究组中男 16 例、女 10 例, 年龄 2~10 岁、平均(3.97±1.02)岁。两组性别、年龄资料比较, 差异无统计学意义( $P>0.05$ ), 有可比性。本研究经过本院医学伦理委员会批准(2021-1201-10 号)。所有患儿家属均签署知情同意书。

**1.2 方法** 确保两组患儿所处环境、检查方式、麻醉方式相同。对照组安置于北面病房, 采用传统护理模式; 研究组安置于南面病房, 采用基于精益管理构建的无缝隙手术室护理方案。

**1.2.1 对照组** 对照组进行传统围术期护理, 包括术前禁食 8 h、禁水 4 h、备皮、心理疏导、常规健康宣教, 术后 6 h 去枕平卧、头偏一侧, 制订合理的饮食计划, 将患肢抬高, 术后进行健康教育。

**1.2.2 研究组** 研究组采取基于精益管理构建的无缝隙手术室护理方案, 具体内容如下: (1) 树立护理理念。以患儿为主导, 从入院至手术结束确保护理基于精益管理的无缝连接。对于手术室护理人员的工作现状和排班情况, 采取扁平化管理模式, 护士长下辖办公桌护士、治疗护士及组长, 明确职责, 分工合理, 办公桌护士协助护士长完成患儿出入科室的护理管理工作, 治疗护士负责药品和手术器械准备, 组长负责手术护理人员分配和巡台。通过此管理模式, 实现护士长对手术室工作的全方位管理, 各司其职。基于现有管理, 不断优化护理流程, 实现护理的标准化, 出台手术室护理考勤、巡台、值班和手术器械管理制度, 每项制度基于可行性进行细节的标准化, 融合精益管理的护理理念。(2) 术前、术中、术后护理实现可视化, 将护理标准通过展板、贴识等进行可视化, 张贴于手术室通道、治疗室、休息区域等处, 使每一位手术室护士知晓当前护理工作要求, 落实每一项护理工作。护士长监管和控制护理操作, 发现问题及时、彻底解决, 之后查缺补漏、及时纠正护理操作中的缺陷, 新方案及时公示, 防止出现护理盲点。结合每一项护理的特点, 进行巡回、手术室器械、交接班记录, 做到事事有记录, 实现各个护理环节的可查询性。术前禁食 4 h、禁水 8 h, 术前 2 h 按需给予葡萄糖水。与手术室护士核对信息, 做好术前交接。向患儿家属介绍手术室环境等。接收患儿后进行核对信息, 与患儿交流, 协助其摆放体位, 保护好患儿隐私, 使患儿更好地配合麻醉。术中, 巡回护士严密观察患儿生命体征并及时反馈, 器械护士则准确传递手术器械。术后进行整体评估, 确认患儿体征正常, 盖好被服并送回病房, 严密观察各管道的通畅情况。麻醉苏醒后指导患儿舔棒棒糖, 或提供适当的刺激, 如玩具或音乐等, 以帮助宝宝分散注意力。术后 4 h 可少量饮水, 观察 15 min

后如无明显胃肠道不适, 可进食流质食物, 逐渐进食半流质食物直至普通饮食; 若疼痛评估为轻中度, 可分散患儿的注意力以缓解疼痛, 如未缓解则遵医嘱服用镇痛药。监测患儿各项生命体征, 将患肢抬高, 注意指(趾)末梢血运、肿胀情况、皮肤颜色和温度等, 观察伤口是否渗液, 防止石膏出现紧松等问题; 定时询问患儿疼痛情况, 同时根据伤口愈合情况进行综合判断; 固定患指(趾)时, 缠绕胶布, 避免烫伤、冻伤、碰撞等情况发生, 保持敷料清洁干燥, 可以在患指(趾)上套上干净的丝袜; 教会患儿家属进行配合护理, 鼓励患儿适当进行康复活动, 同时防止伤口开裂, 回病房后向护士交接, 说明可能出现的术后并发症。出院后, 嘱患儿家属定期更换敷料, 做好出院指导。

**1.3 观察指标** (1) 统计两组术前准备时间、手术时间、回病房时间。(2) 观察医生和患儿家属满意率: 自行设计满意度问卷调查, 术后第 2 天发放, 分别调查医生和家属的满意率, 包括手术室环境和护理质量, 划分为满意和不满意两个程度。(3) 统计术后复苏时间、住院时间。(4) 观察疼痛评分。根据年龄采用不同评估量表: 1~7 岁采用中文版儿童疼痛行为量表<sup>[7]</sup>评估, 包括 5 项, 每项按 3 级评分, 0 分为无痛, 1~3 分为轻度, 4~6 分为中度, 7~10 分为重度。8~13 岁采用视觉模拟评分法(VAS)<sup>[8]</sup>评估, 该法灵敏度较高, 在纸上划一条 10 cm 横线, 一端为 0, 表示无痛; 另一端为 10, 表示剧痛; 中间表示不同程度疼痛。(5) 观察并统计两组术后并发症(静脉危象、关节僵硬、呼吸道感染和伤口感染等)的发生率。

**1.4 统计学处理** 采用 SPSS22.0 软件进行数据处理。呈正态分布的计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示, 两组间比较采用独立样本  $t$  检验; 计数资料以例数、百分率表示, 组间比较采用  $\chi^2$  检验; 等级资料比较采用秩和检验。以  $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 两组术前准备时间、手术时间、回病房时间比较** 研究组术前准备时间、手术时间、回病房时间均明显短于对照组( $P<0.05$ )。见表 1。

表 1 两组术前准备时间、手术时间、回病房时间比较( $\bar{x} \pm s, \text{min}$ )

组别	<i>n</i>	术前准备时间	手术时间	回病房时间
研究组	26	39.26±5.16	158.26±11.24	16.23±2.17
对照组	26	49.35±5.21	168.59±12.17	20.11±3.24
<i>t</i>		-7.016	-3.179	-5.073
<i>P</i>		<0.001	<0.001	<0.001

**2.2 两组医生和患儿家属满意率比较** 研究组医生和患儿家属满意率均明显高于对照组( $P<0.05$ )。见表 2。

表 2 两组患儿家属满意率比较[n(%)]

组别	n	医生满意	患儿家属满意
研究组	26	24(92.31)	25(96.15)
对照组	26	16(61.54)	15(57.69)
$\chi^2$		6.930	10.830
P		0.009	0.001

**2.3 两组术后复苏时间、住院时间比较** 研究组术后复苏时间、住院时间均明显短于对照组( $P < 0.05$ )。见表 3。

表 3 两组术后复苏、住院时间比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	术后复苏时间(min)	住院时间(h)
研究组	26	24.25±10.02	20.37±2.16
对照组	26	34.28±11.14	27.28±3.11
t		-3.413	-9.305
P		<0.001	<0.001

**2.4 两组疼痛评分比较** 研究组术后疼痛的严重程度明显低于对照组( $Z = 7.886, P < 0.05$ )。见表 4。

表 4 两组疼痛评分比较(n)

组别	n	无痛	轻度	中度	重度
研究组	26	21	4	1	0
对照组	26	12	7	6	1
Z			7.886		
P			0.032		

**2.5 两组术后并发症发生率比较** 研究组术后并发症发生率为 3.85%，明显低于对照组的 23.08%，差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 5。

表 5 两组术后并发症发生率比较

组别	n	静脉危象 (n)	关节僵硬 (n)	呼吸道感染 (n)	伤口感染 (n)	总发生率 [n(%)]
研究组	26	0	0	1	0	1(3.85)
对照组	26	1	3	1	1	6(23.08)
$\chi^2$						4.130
P						0.042

### 3 讨论

近年来,医学管理模式快速发展,从以疾病为主逐渐转化为以患者为主。通过对本院手术室护理管理的细节进行深化变革,将精益化管理贯穿于整个护理过程,为患者提供高质量的护理<sup>[9]</sup>。手术室是一个兼具高精技术、需要超高应变力和高度协调合作的医疗场所,其对于患者的治疗具有十分重要和区别于其他医疗场所的特殊作用,因此,手术室护理也自然地成为了工作强度高、技术水平要求高和手术风险高的

工作<sup>[10-11]</sup>。有研究显示,在手术室护理中,提高合作水平可以改善手术室环境,保证手术的高质量完成<sup>[12]</sup>。

本研究结果显示,研究组术前准备、手术及回病房时间均明显缩短( $P < 0.05$ ),说明基于精益管理构建的无缝隙手术室护理方案不仅可进行手术室与病房的相互交接,同时也提高了手术室护理质量。分析原因可能为这一护理模式增强了手术室护理各方面的连续性和相关性,通过发现护理中存在的缝隙,提高护理技术水平,调动了护理人员护理积极性,从而显著提升了手术室护理的整体质量<sup>[13]</sup>。基于精益管理构建的无缝隙手术室护理方案在术后并发症预防方面具有一定的优势。提示这一护理模式通过制订健全的护理流程与标准化护理内容,更能突出手术室抢救的统一和连续性,同时建立患者的治疗信心,与传统护理方法相比,患者的满意度更高<sup>[14]</sup>。分析认为主要原因如下:(1)通过基于精益管理构建的无缝隙手术室护理方案,进行标准化护理管理,增强了医护人员对护理质量的重视,明显提升了整体手术室护理质量。(2)加强专业知识技能培训,使制订的护理流程更加科学,向患者健康宣教时能够进行更有效的沟通和理解,从而减少各种护患矛盾,提升患儿家属满意度<sup>[15-16]</sup>。

本研究结果显示,研究组术后复苏、住院时间均短于对照组( $P < 0.05$ ),这说明采用基于精益管理构建的无缝隙手术室护理方案能缩短术后复苏时间和住院时间,与国内其他研究结果一致<sup>[17]</sup>。这可能与缩短禁食禁水时间,减少患儿哭闹行为,同时也与防止发生低血糖有关。在术后疼痛方面,研究组术后疼痛程度低于对照组( $P < 0.05$ ),这可能是麻醉复苏后指导患儿舔棒棒糖,能减少其因饥饿引发的哭闹,缓解术后疼痛。

综上所述,基于精益管理构建的无缝隙手术室护理方案应用于儿童多指(趾)切除整形术中,可有效提高手术室护理质量,缩短手术时间,减少护理不良事件并缓解患儿的术后疼痛,安全、可行,值得临床推广和应用。

### 参考文献

- [1] KYRIAZIS Z, KOLLIA P, GRIVEA I, et al. Polydactyly: clinical and molecular manifestations[J]. World J Orthop, 2023, 14(1): 13-22.
- [2] 刘桂平, 马丽, 张震, 等. 围手术期患儿父母护理服务感知与其应对方式的关系研究[J]. 中华现代护理杂志, 2021, 27(9): 1215-1219.
- [3] TAVANA M, NAZARI-SHIRKOUHI S, FARZANEH KHOLGHABAD H. An integrated quality and resilience engineering framework in healthcare with Z-number data

- envelopment analysis[J]. Health Care Manag Sci, 2021, 24(4):768-785.
- [4] FU S, WU X G, ZHANG L, et al. Service quality improvement of outpatient blood collection by lean management[J]. Patient Prefer Adherence, 2021, 15:1537-1543.
- [5] 耿延花, 张倩倩. 无缝隙急救护理模式对急诊创伤患者抢救效果的影响[J]. 护理实践与研究, 2019, 16(24):150-152.
- [6] 戴阳丽, 罗小平, 巩纯秀, 等. 中国儿童 Bardet-Biedl 综合征诊治专家共识[J]. 中国实用儿科杂志, 2022, 37(4):241-247.
- [7] 吴淑龄, 傅小莉, 李敏香, 等. 中文版疼痛行为量表对神经外科患者疼痛评估的适用性评价[J]. 中国卫生统计, 2021, 38(2):283-285.
- [8] 孙兵, 车晓明. 视觉模拟评分法(VAS)[J]. 中华神经外科杂志, 2012, 28(6):645.
- [9] 姜伟, 李铁军, 李朝阳, 等. 精益化管理模式在骨科外来器械管理的研究[J]. 中国医学装备, 2022, 19(6):157-159.
- [10] 薛菊琴, 王玉吟. 基于 PDA 扫码技术的医院手术室管理系统研究[J]. 中国医疗器械杂志, 2022, 46(5):496-502.
- [11] 张青, 罗忠峰, 黄俊利, 等. FMEA 模式下精细化管理对手术器械回收质量的影响[J]. 现代仪器与医疗, 2022, 28(4):4-8.
- [12] 高雪梅, 孟宪惠, 王玉玲, 等. 手术室细节护理在提高手术室护理安全中的作用研究[J]. 中华保健医学杂志, 2016, 18(3):249-250.
- [13] 吕莎莎, 王莉. 无缝隙护理在小儿消化性溃疡合并上消化道出血中的应用及对凝血功能的影响[J]. 血栓与止血学, 2022, 28(3):864-865.
- [14] 阮婷婷, 邝幼娴, 刘孝芳. 协同护理对宫颈癌术后患者自我管理、生活质量、护理满意度的影响研究[J]. 河北医药, 2021, 43(7):1116-1118.
- [15] 冯倩, 徐飞, 郑莎, 等. 手术室无缝隙护理对膝关节周围骨肿瘤患者全膝关节置换术治疗中关节功能的影响[J]. 中国肿瘤临床与康复, 2021, 28(4):501-504.
- [16] 杨晓莹, 胡蓉, 杨小香. 全程无缝隙护理在手术室护理中的应用效果及患者预后改善的影响分析[J]. 贵州医药, 2019, 43(10):1643-1644.
- [17] 赵慧霞. 手术室护理结合疼痛干预对创伤骨折患者术后恢复及睡眠的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2021, 30(7):771-774.

(收稿日期:2023-07-31 修回日期:2024-01-14)

• 临床研究 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2024.06.028

## PD-L1 高表达的 SMARCA4 缺失型未分化肿瘤的临床研究

解淑萍<sup>1</sup>, 汪超<sup>2△</sup>, 常金<sup>2</sup>, 邓子林<sup>1</sup>

1. 山东第一医科大学(山东省医学科学院)研究生部, 山东济南 250000;

2. 山东第一医科大学第二附属医院肿瘤科, 山东泰安 271000

**摘要:**目的 探讨 SMARCA4 缺失型未分化肿瘤的患病因素、临床诊断、鉴别诊断及治疗方法, 以期为临床治疗和其他生物标志物探索奠定基础。方法 分析了山东第一医科大学第二附属医院收治的 1 例程序性死亡受体-配体 1(PD-L1)高表达的 SMARCA4 缺失型未分化肿瘤患者从入院诊断到治疗再到随访的临床资料。分别以“SMARCA4 缺失型未分化肿瘤”“SMARCA4 deficient undifferentiated tumor”为关键词对中国知网、PubMed 数据库 2020—2023 年发表的文献进行检索。结果 结合病理及影像学该患者诊断为右肺上叶 SMARCA4 缺失型未分化肿瘤并多发转移。基于患者 PD-L1 高表达, 于 2023 年 4 月开始予以腰椎姑息放疗、替雷利珠单抗 200 mg 联合白蛋白结合型紫杉醇 300 mg+卡铂 400 mg 全身抗肿瘤治疗 3 个周期, 后因经济原因未再入院治疗。文献检索结果:共检索到文献 140 篇, 排除 67 篇, 最终保留文献 73 篇。结合病例分析及文献复习, 对 SMARCA4 缺失型未分化肿瘤的患病因素、临床诊断、鉴别诊断及治疗方法的研究进展进行分析总结, 并重点对 SMARCA4 缺失型未分化肿瘤的免疫治疗进行探讨。结论 SMARCA4 缺失型未分化肿瘤是一类罕见的恶性肿瘤, 大部分患者为中年男性, 并与吸烟密切相关。早期患者手术仍是治疗首选, 基于其特殊的基因表达, 对于中晚期患者, PD-1/PD-L1 抑制剂联合铂类化疗药可能有较好的治疗前景。

**关键词:**SMARCA4 缺失型未分化肿瘤; 胸部肿瘤; 程序性死亡-配体 1; PD-1 抑制剂; SMARCA4 基因

中图分类号:R734.2

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2024)06-0853-05

SMARCA4 缺失型未分化肿瘤(SMARCA4-UT)是一类罕见的恶性肿瘤, LE LOARER 等<sup>[1]</sup>发现这类肿瘤不仅与 BAF 表达缺陷型肉瘤临床和形态学特征方面密切相关, 而且在转录上也高度相似, 第一次将

其命名为 SMARCA4 缺陷胸部肉瘤(SMARCA4-DTS)。2021 年世界卫生组织肺部肿瘤分类第 5 版将其重新命名为 SMARCA4 缺失型未分化肿瘤(SMARCA4-UT), 并将其归为“其他肺上皮肿瘤”<sup>[2]</sup>。

△ 通信作者, E-mail: wangchaogongzuo@126.com。