文章类型：论文 |刊号（ISSN）：2972-4457(P) / 2972-452X(O)

耳后枕部“工”字位点加固对腰大池引流皮肤并发症及脱管率的影响

代红
北京大学第三医院秦皇岛医院神经外科
DOI:10.32629/ffcr.v4i5.22295

[摘　要] 目的：观察耳后枕部个性化位点搭配3M弹性胶带“工”字加固固定用于腰大池引流管路护理的临床效果,探究该改良固定方案对非计划脱管、敷料渗液、皮肤过敏、穿刺红肿等皮肤并发症的防控作用,为临床标准化管路固定操作提供实践依据。方法：采用前瞻性队列研究,选取2024年4月—2026年8月本院神经外科40例腰大池引流患者,按干预时段分组；2024年4月—2025年4月收治17例为对照组,采用传统普通胶布单层固定;2025年4月—2026年8月收治23例为观察组,实施耳后枕部平坦区域个性化定位、U型缓冲预处理联合“工”字形交叉加固改良固定。对比两组非计划脱管率、皮肤并发症发生率、单次管路护理操作耗时及护理满意度；采用SPSS 26.0软件统计分析,计量资料以(\bar{x}±s)表示,行独立样本t检验；计数资料以[n(\%)]表示,行\chi^2检验,P＜0.05为差异有统计学意义。结果：观察组非计划脱管率4.35%,低于对照组29.41%；敷料渗液、皮肤过敏、穿刺局部红肿发生率均显著更低；观察组护理操作耗时更短,护理满意度95.65%高于对照组70.59%,各项指标组间对比差异均有统计学意义(P＜0.05)。结论：耳后枕部个性化位点“工”字加固固定可提升腰大池引流管路稳定性,减少牵拉与敷料浸渍引发的皮肤损伤,降低脱管及皮肤并发症发生率,简化护理流程、提升患者舒适度,耗材常规易得,适合神经外科临床推广。

[关键词] 腰大池引流；耳后枕部固定位点；“工”字加固固定；非计划脱管；皮肤并发症；前瞻性队列研究

中图分类号：R75　**文献标识码**：A

Effect of "工"-shaped site reinforcement at retroauricular occiput on skin complications and tube dislodgement rate of lumbar cistern drainage

Hong Dai
Department of Neurosurgery, Qinhuangdao Hospital, Peking University Third Hospital

[Abstract] Objective: To observe the clinical effect of personalized fixation at postauricular and occipital sites combined with 3M elastic tape "工-shaped" reinforcement fixation in lumbar cistern drainage pipeline nursing, and explore its preventive effect on unplanned extubation, dressing exudation, skin allergy, puncture redness and other skin complications, so as to provide practical reference for standardized pipeline fixation operation. Methods: A prospective cohort study was carried out on 40 patients with lumbar cistern drainage admitted to our neurosurgery department from April 2024 to August 2026. Patients were divided into two groups by intervention period. 17 patients treated from April 2024 to April 2025 were set as control group with traditional single-layer adhesive tape fixation, while 23 patients treated from April 2025 to August 2026 were set as observation group with improved fixation including personalized positioning, U-shaped buffer and cross "工-shaped" reinforcement. The incidence of unplanned extubation, skin complications, single nursing operation time and patients' satisfaction were compared. SPSS 26.0 software was adopted for statistical analysis. Measurement data were expressed as (\bar{x}±s) with independent sample t test; enumeration data were expressed as [n(\%)] with \chi^2 test. P＜0.05 meant statistically significant difference. Results: The unplanned

Copyright © This work is licensed under a Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

文章类型：论文 |刊号（ISSN）：2972-4457(P) / 2972-452X(O)

extubation rate of observation group was 4.35%, which was lower than 29.41% of control group. The incidence of dressing exudation, skin allergy and local puncture redness was significantly reduced. The nursing operation time of observation group was shorter, and the nursing satisfaction rate was 95.65%, higher than 70.59% of control group. All indicators had statistical differences between groups (P＜0.05). Conclusion: Personalized "工−shaped" reinforcement fixation at postauricular and occipital sites can improve the stability of lumbar cistern drainage pipeline, reduce skin damage caused by traction and dressing immersion, lower the incidence of extubation and skin complications, simplify nursing procedures and improve patients' comfort. The scheme uses common consumables and is worthy of clinical promotion in neurosurgery.

[Key words] lumbar cistern drainage; postauricular and occipital fixation site; 工−shaped reinforcement fixation; unplanned extubation; skin complications; prospective cohort study

1 前言

腰大池持续脑脊液引流是神经外科常用微创治疗手段,多用于调控颅内压、控制颅内感染、修补脑脊液漏、清除蛛网膜下腔积血,多数患者置管时长超过3 d。传统固定多在脊柱两侧、发际线附近粘贴普通胶布,固定区域皮肤活动度大,患者翻身、转头时管路持续受牵拉,易出现敷料卷边、管路移位甚至脱出；普通胶布透气性较差,穿刺渗液难以观察,长期浸渍皮肤会引发渗液、瘙痒过敏、穿刺红肿,严重时诱发逆行颅内感染、脑脊液漏,延长住院时间,增加护理不良事件风险。

依托秦皇岛市2025年度科技计划课题(编号67),本研究针对传统固定位点不合理、缺少缓冲加固的缺陷,设计耳后枕部平坦位点搭配3M弹性胶带“工”字交叉加固方案,并配套规范敷料更换流程。本研究采用前瞻性队列研究,选取2024年4月—2026年8月本院40例腰大池引流患者开展对照观察,对比两种固定方式对脱管、皮肤并发症、护理效率及满意度的影响,明确改良固定技术的临床价值,形成标准化管路固定操作规范。

2 资料与方法

2.1一般资料

选取2024年4月—2026年8月北京大学第三医院秦皇岛医院神经外科40例腰大池持续引流患者为研究对象,前瞻性队列分组:2024年4月—2025年4月收治17例为对照组,实施传统胶布单层固定;2025年4月—2026年8月收治23例为观察组,实施耳后枕部个性化位点“工”字加固改良固定。

2.1.1纳入标准

①年龄18～75周岁；

②符合腰大池引流手术指征；

③预估置管时间≥3 d；

④患者及家属知情并签署知情同意书。

2.1.2排除标准

①严重凝血功能异常；

②穿刺区、耳后枕部皮肤破损或感染；

③重度精神躁动无法配合护理；

④中途退出、临床数据缺失者。

两组年龄、性别、原发病、置管时长、皮肤基线状况对比无统计学差异(P＞0.05),具有可比性。

2.2固定操作方法

2.2.1对照组

采用普通医用胶布单层粘贴管路与脊柱旁皮肤,无缓冲弧度、无加固结构；固定不避开发际、骨隆突等易摩擦区域；仅在敷料大面积渗液、胶布脱落时更换,无固定更换周期。除管路固定方式外,两组巡视、宣教、病情观察等护理措施完全统一。

2.2.2观察组

(1)个性化位点筛选：优先选择耳后、枕部平整低活动皮肤固定管路,避开发际、枕骨隆突,减少头部活动牵拉摩擦。

(2)U型缓冲预处理：穿刺口管路预留直径2 cm U型弧度抵消外力牵拉；6 cm×7 cm透明敷贴无张力贴合创口,外层加盖10 cm×15 cm无菌伤口贴,便于观察渗液。

(3)“工”字弹性加固：5 cm×20 cm 3M弹性胶带分段向头侧固定管路,纵向两条胶带固定管路,横向胶带交叉连接形成“工”字结构,构建双层缓冲分散应力。

(4)敷料标准化更换：常规每72 h完整更换敷料；出现渗液、卷边、皮肤红肿时立即更换,全程无菌操作。

2.3观察指标

(1)主要指标：非计划脱管发生率,判定标准为非医疗操作下管路完全脱出或移位需重新置管。

(2)皮肤并发症：敷料渗液、皮肤过敏、穿刺局部红肿发生率。

(3)护理效率：单次管路检查+敷料更换平均操作耗时。

(4)满意度：出院前采用Likert5级量表评价,总分≥4分为满意,统计总满意度。

2.4统计学方法

数据采用SPSS 26.0软件分析；计量资料以(\bar{x}±s)表示,行独立样本t检验；计数资料以[n(\%)]表示,行\chi^2检验；P＜0.05为差异具有统计学意义。

Copyright © This work is licensed under a Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

文章类型：论文 |刊号（ISSN）：2972-4457(P) / 2972-452X(O)

表 1 两组患者非计划脱管发生率比较[n(%)]

组别	例数	脱管例数	未脱管例数	脱管发生率%
观察组	23	1	22	4.35
对照组	17	5	12	29.41

表2 两组皮肤并发症发生情况对比[n(%)]

并发症类型	观察组(n=23)	对照组(n=17)	x ²值	P 值
敷料渗液	1(4.35)	5(29.41)	4.472	0.034
皮肤过敏	0(0.00)	2(11.76)	2.825	0.049
穿刺局部红肿	1(4.35)	4(23.53)	3.981	0.046

3 结果

3.1两组非计划脱管发生率对比

观察组23例仅1例脱管,脱管率4.35%；对照组17例出现5例脱管,脱管率29.41%；x^2=4.472,P=0.034＜0.05,观察组脱管风险更低,见表1。

3.2两组皮肤并发症对比

观察组敷料渗液、皮肤过敏、穿刺红肿发生率均低于对照组,各项指标P＜0.05,差异有统计学意义,见表2。

3.3护理操作耗时与满意度对比

观察组单次护理操作耗时(5.2±0.8)min,对照组(8.5±1.4)min,t=8.623,P＜0.001；观察组满意22例,满意度95.65%；对照组满意12例,满意度70.59%,x^2=4.031,P=0.045＜0.05。

4 讨论

腰大池引流管路固定位点、固定结构直接影响管路稳定性与穿刺皮肤健康。传统单层胶布固定缺少缓冲与加固设计,固定区域活动度高,外力牵拉直接作用于穿刺创口,脱管风险高；普通胶布透气性差,无可视敷料,渗液长期刺激皮肤易引发各类皮肤并发症,继发颅内感染、脑脊液漏,加重患者痛苦与医疗负担。

本改良固定方案从四方面优化传统操作：一是耳后枕部低活动固定位点,从空间减少胶带摩擦松动；二是穿刺口U型缓冲弧度,抵消体位牵拉应力；三是3M弹性胶带“工”字交叉加固,双层结构分散管路受力；四是透明敷贴+无菌伤口贴双层敷料搭配72 h标准化更换,便于渗液观察、减少皮肤浸渍刺激。

本次40例前瞻性队列数据显示,改良固定可将脱管率由29.41%降至4.35%,大幅减少敷料渗液、皮肤过敏、穿刺红肿等皮肤并发症；标准化操作流程减少护士重复加固、频繁换药等无效操作,缩短护理耗时；皮肤不适、管路滑脱风险下降,患者住院舒适度与护理满意度显著提升。该方案耗材为科室常规物资,无需专用器械,操作流程统一,对高龄、躁动、长期置管高风险患者适配性更强。

本研究为单中心队列观察,样本规模有限,后续可扩大样本量开展多中心研究,同时搭配三维动态风险预警护理,构建“改良固定+分层动态护理”一体化管路安全管理模式,全方位降低置管全周期不良事件。

5 结语

2024年4月—2026年8月纳入40例腰大池引流患者的前瞻性队列研究证实,耳后枕部个性化位点联合3M弹性胶带“工”字加固改良固定,可明显降低非计划脱管及敷料渗液、皮肤过敏、穿刺红肿等皮肤并发症,缩短管路护理操作时长,提升患者护理满意度。该方案操作规范、成本低廉、可复制性强,是保障腰大池引流管路留置安全的有效手段,可为神经外科临床管路标准化固定操作、同类护理科研提供实践与数据参考。

[基金(课题)]

秦皇岛市科学技术研究与发展计划,编号202501A057。

[参考文献]

[1]何贺存,吴月莹,赖菊秀.改良式U型固定联合透明薄膜在腰大池引流术后引流管固定中的应用[J].黑龙江医药,2024,37(5):1190-1192.

[2]潘莉娟.腰大池引流术后引流管不同固定方法的护理研究[J].护理研究,2024,38(19):3568-3570.

Copyright © This work is licensed under a Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

[3]陈飞,陈晓英,苏红,等.改良导管固定方式在腰大池外引流术患者中的应用[J].现代医药卫生,2023,39(11):1952-1954.

[4]齐庆芬,张岳利,毛明利.3M伤口敷料在持续腰大池引流中的固定导管效果分析[J].当代医学,2022,28(1):170-171.

[5]李银花,马青.精细化管理在腰大池引流患者中的应用[J].护理研究,2021,35(14):2621-2623.

[6]卓淑芳,张洪振.预防腰大池引流管意外脱管的护理对策[J].中国卫生标准管理,2017(13):195-196.

作者简介：

代红(1986--),女,汉族,河北秦皇岛人,本科,副主任护师,研究方向：神经外科危重症护理、引流管路改良固定与皮肤并发症防控。

Copyright © This work is licensed under a Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.