

普外科术后引流管非计划性拔管原因分析与对策

王 芬 蒯梦露

宁夏回族自治区第四人民医院 宁夏 银川 750021

摘要：目的：分析普外科术后引流管非计划性拔管的诱发因素，制定标准化护理防控举措。方法：选取本院普外科2023年6月至2025年6月210例术后带管患者开展回顾性调研，汇总UEX病例并归纳诱因、高发时段与高危人群特征。结果：共发生UEX 8例，发生率3.81%；诱因依次为患者自主拔管（50.0%）、固定失效（25.0%）、操作失误（12.5%）、堵管处置不当（12.5%）；术后深夜至凌晨为高发时段，高龄、意识模糊、重度疼痛者风险更高。结论：术后引流管UEX由多因素叠加所致，落实分层防护方案可显著减少UEX事件，保障围手术期管路护理安全。

关键词：普外科；引流管；非计划性拔管；原因分析；护理对策

引言：腹部外科术后放置引流装置是常规诊疗手段，可及时排出积血、渗出液，动态监测腹腔恢复状态，规避吻合口渗漏等并发症，管路管护水平直接影响手术预后。非计划性拔管指管路在医嘱规定留置周期前意外脱出，属护理高风险事件。文献报道其发生率为2.5%~8.7%，一旦发生易致引流中断、二次置管、腹腔感染等问题，延长住院时间、增加经济负担并加剧护患矛盾。本研究依托本院近两年真实病例开展回溯分析，深挖管路滑脱诱因，构建可落地的防护体系，为科室管路安全管理提供依据。

1 普外科术后引流管非计划性拔管基础认知与不良影响

1.1 普外科常用引流装置分类及临床作用

腹部外科手术根据病灶位置和手术范围选用不同类型引流管路，各类管路承担差异化诊疗作用。腹腔引流管应用最广，可持续排出腹腔残留血液及渗出液，降低腹腔脓肿和积液风险；胃肠减压管用于缓解胃肠道压力，减少吻合口张力，促进肠道功能恢复；胆道T管专用于肝胆术后，支撑胆道并引流胆汁，一旦脱落易诱发胆汁性腹膜炎；此外还有盆腔引流管、皮下引流管、空肠造瘘管等。各类管路贯穿术后恢复全程，规范管护是保障康复的核心环节。

1.2 非计划性拔管界定标准与类型划分

引流管非计划性拔管指在未获医护许可、未达预定拔管时间前，管路整体或部分从体内意外脱出，包含患者自主拔除、外力牵拉滑脱、操作失误带出三类情形。临床判定需同时满足三项条件：脱出时间早于医嘱规划拔管节点；移除行为未经医师评估批准；脱出直接打断原有引流治疗方案。按诱发来源可分为患者主观行为拔管、固定装置失效滑脱、医护操作失误带出三大类别，

清晰界定标准是精准溯源和制定防护方案的前提^[1]。

1.3 非计划性拔管对患者及临床工作的负面影响

管路意外脱出的损害程度与管路类型、脱出时间及患者基础条件直接相关。轻度后果为引流中断，需重新置管增加患者痛苦与费用；中度后果为术区积液堆积，感染风险升高、住院时间延长；重度后果可诱发肠瘘、胆瘘、吻合口破裂等危重并发症，部分需二次手术。此外，频繁发生UEX消耗护理人力，易引发家属不满、增加医患纠纷风险。系统梳理滑脱诱因、完善防控手段，是普外科护理安全管控的核心工作。

2 资料与研究方法

2.1 基础病例资料

选取本院普外科2023年6月至2025年6月完成腹部手术、术后留置引流管路的210例住院患者作为回溯研究对象。纳入筛选条件：患者实际年龄满18周岁；在本科室完成腹部外科手术，术后至少留置一根引流装置；管路留置总时长超过24小时；患者病历、护理巡查记录、不良事件上报单资料完整可查阅。剔除标准：术前已长期携带各类引流管路；术后24小时内由医师主动调整、更换管路；各类诊疗记录存在大面积缺失无法完成溯源分析。

纳入病例中男性118例，女性92例；年龄区间20~87岁，平均年龄（55.6±15.2）岁。手术类型覆盖胃大部切除32例、结直肠癌根治38例、胆囊胆道手术40例、肝脏切除16例、胰腺手术12例、急性阑尾炎穿孔手术18例、肠梗阻手术24例、其他腹壁及腹腔手术30例。全部病例共留置各类引流管307根，单患者平均携带管路（1.46±0.58）根；管路留置最短24h，最长28天，平均留置时长（5.6±3.2）天。

2.2 研究实施方式

本次采用回顾性病例分析手段，调取院内不良事件

上报系统、电子护理文书、住院病程记录，完整采集每一例UEX病例全部临床信息，采集内容包含患者年龄、意识状态、疼痛程度、引流管型号、管路留置时长、管路脱出具体时段、滑脱诱因、事件后续处理及并发症情况。所有UEX病例由两名具备主管护师职称的护理人员交叉核对确认，统一将滑脱诱因分为四类：第一类为患者自主拔除，涵盖意识模糊躁动、重度疼痛不耐受、管路认知不足主动拔管；第二类为固定失效滑脱，包含胶布脱落、固定缝线断裂、固定方式不合理；第三类为操作失误拔管，发生于翻身、更换衣物、切口换药、转运患者等护理操作过程；第四类为堵管处置误拔，疏通堵塞管路过程中出现管路脱出^[2]。

2.3 数据统计处理方式

本次全部调研数据导入SPSS26.0统计学分析软件完成处理，计数相关数据统一采用例数、占比（%）形式进行描述统计。

3 结果

3.1 UEX发生情况

210例患者中，共发生UEX8例，发生率为3.81%。涉及引流管9根（1例患者脱落两根腹腔引流管）。各类引流管中，胃管UEX3例（发生率4.11%），腹腔引流管3例（2.78%），胆道T管1例（3.33%），盆腔引流管1例（2.63%），空肠造瘘管及皮下引流管无UEX发生。

3.2 UEX原因分析

表1 UEX原因分类统计

拔管原因	例数	构成比（%）
患者自行拔除	4	50
固定不当	2	25
操作不当	1	12.5
堵管误拔	1	12.5
合计	8	100

患者自行拔除居首位（4例，50.0%），其中因意识不清/躁动拔除2例，因疼痛不适拔除1例，因认知不足拔除1例。固定不当2例（25.0%），分别为胶布松脱和缝线断裂各1例。操作不当1例（12.5%），发生在协助翻身过程中。堵管误拔1例（12.5%）。

3.3 UEX时间分布与高危特征

8例UEX中，术后24h内发生3例（37.5%），24~72h发生3例（37.5%），72h以上发生2例（25.0%）。夜间（18:00~06:00）发生5例（62.5%），日间发生3例（37.5%），术后当晚至凌晨（22:00~04:00）为最高风险时段（4例，50.0%）。高危特征方面，年龄≥65岁者UEX发生率明显升高（5/76，6.58%），意识障碍

者发生率为3/18（16.67%），中重度疼痛者发生率5/112（4.46%）。

3.4 UEX后果

8例UEX中，4例（50.0%）需重新置管，其中1例置管困难；发生并发症2例（25.0%），包括局部感染1例、引流区域积液1例；住院时间延长3例（37.5%），平均延长（3.7±1.8）d；1例（12.5%）引发医患纠纷。

4 讨论

4.1 普外科引流管UEX各类风险诱因深度分析

4.1.1 患者自身层面核心风险

本组资料中，患者自行拔除占UEX总数的50.0%，居各类原因之首，具体分为三类诱因。第一，麻醉苏醒期躁动、老年术后谵妄引发无意识动作。高龄患者代谢缓慢，麻醉残留药物长时间影响意识状态，叠加切口疼痛致睡眠质量下降，定向力缺失后无意识抓扯管路造成脱出^[3]。第二，重度疼痛驱动的主动拔管。引流管持续刺激腹壁组织，当疼痛耐受达临界值时，患者冲动性拔除管路以缓解不适。第三，健康认知匮乏诱发自主拔管。部分患者及家属不了解引流管核心作用，长期带管产生厌倦情绪或低估脱出危害，擅自移除引流装置。

4.1.2 管路固定与护理操作层面隐患

固定装置失效占UEX的25.0%，问题集中在胶布松脱、缝线断裂、固定方式不规范。护理人员更换敷料时未同步检查固定牢固度，汗液渗液长期浸润破坏胶布粘性，未及时加固即出现松动滑脱。操作失误占12.5%，多发生在翻身、更衣、换药时，未预留足够管路松弛长度、未固定管路根部，牵拉直接带出管路，反映低年资护士防护意识薄弱、操作熟练度不足。堵管误拔占12.5%，因疏通力度过大、操作前未加固管路，疏通流程缺少标准化规范约束^[4]。

4.2 分层落地式管路滑脱综合防护对策

4.2.1 落实分级风险筛查，强化高危患者专项管护

患者术后转入病房第一时间完成管路滑脱风险评估，结合年龄、意识状态、疼痛VAS评分、管路数量划分低、中、高危三个层级。针对65岁以上、意识躁动、重度疼痛等高危患者，缩短巡查间隔至30分钟一次，必要时经家属知情同意后使用软性上肢约束带；床旁张贴红色防拔管警示标识；疼痛耐受差者联合多模式镇痛方案，躁动严重者遵医嘱适度镇静，风险评估贯穿管路留置全程，动态调整防护方案^[5]。

4.2.2 统一标准化管路固定操作，定时核查固定状态

制定科室统一管路固定操作规范：术中放置管路时采用缝线基础固定，把控松紧度避免切割皮肤；返回病

房后在缝线基础上叠加专用固定贴二次加固, 优先采用高举平台固定技术, 将体外管路弯折形成弧形缓冲段以抵消牵拉力。针对多汗、肥胖、带管时间长者, 粘贴前涂抹皮肤保护膜。每日至少两次检查固定完整性, 胶布卷边松动及时更换; 更换敷料时双人配合, 一人稳固管路根部, 另一人完成操作, 全程避免牵拉。

4.2.3 规范管路标识管理, 统一护理操作流程培训

全部引流管路实行差异化颜色标识, 不同功能管路搭配专属标识卡, 标注名称、置管时间、体外刻度。梳理翻身、转运、换药、更换引流袋全套标准化操作流程, 所有操作前优先检查管路固定情况并预留活动余量。将管路安全管护纳入新护士岗前培训和在职护士月度考核, 定期组织UEX案例复盘, 提升护士管路风险预判与防护操作能力。

4.2.4 分阶段开展健康宣教, 提升患者与家属管护配合度

管路防护健康教育前置至术前访视阶段, 贯穿整个围手术期。术前讲解引流管类型、诊疗价值、预估留置时长, 缓解心理抵触; 术后待患者意识恢复后, 责任护士对患者及主要陪护开展一对一宣教, 细致讲解翻身避管、引流袋放置高度、管路异常处置方式, 明确告知家属不可擅自松解约束或拔管。针对认知能力衰退的老年患者, 宣教重点同步落实给家属, 采用回授法确认患者与家属完全掌握防护要点。

4.2.5 完善管路堵塞标准化处置流程, 降低疏通误拔风险

制定引流管堵塞分级处置规范, 明确护士与医师操作权限。引流量骤减或完全堵塞时, 严格无菌操作, 操作前加固管路根部, 疏通动作轻柔缓慢, 禁止暴力推注; 单次疏通无效立即上报医师, 禁止反复操作增加滑脱风险。如需更换管路, 由经验丰富的医师操作, 操作

前全面评估创面粘连与置管难度, 提前做好脱出应急处置准备^[6]。

结束语

引流管意外脱出是普外科围手术期护理的重点安全隐患。本研究回顾210例术后带管患者资料, UEX发生率为3.81%, 患者自主拔管为首要诱因, 夜间22点至凌晨4点为高发时段, 高龄、意识障碍、重度疼痛者风险更高。临床需围绕分级风险评估、标准化固定、操作培训、健康宣教及堵管规范处置构建完整防护体系。建议将UEX纳入护理质量监测指标, 建立“评估-防护-监测-复盘”闭环管理模式, 从源头减少不良事件, 保障患者术后管路安全。

参考文献

- [1]郭亚丽,孙洪杰,吴嘉慧.护理专案管理对胸部术后留置胸腔闭式引流管患者非计划性拔管发生率的影响[J].医疗装备,2026,39(3):143-145,149.
- [2]黄秀铨,刘萍萍,汤淑晶,等.预见性护理在防范颅脑损伤术后患者头部引流管非计划性拔管的应用[J].智慧健康,2022,8(35):257-260,265.
- [3]朱红平.阶梯式健康教育对腹部术后留置腹腔引流管患者干预效果及非计划性拔管率的影响[J].医学信息,2023,36(13):170-173.
- [4]姚定珠,罗玲,王雯.基于HFMEA的预见性护理对骨科手术患者非计划性拔管的预防效果[J].保健医学研究与实践,2021,18(3):125-129.
- [5]王雪莲,周娇莹.胸腔闭式引流术后意外拔管的危险因素分析[J].中国乡村医药,2021,28(10):11-12.
- [6]张凤霞,蔡晓娟,韩莎莎.管道护理风险评估在脑肿瘤外科手术术后脑室引流管护理管理中的应用效果[J].临床医学研究与实践,2024,9(11):119-122.