

# 基于“零愿景”理念采用 PDCA 循环法在降低胃癌患者术后留置鼻胃肠管非计划性拔管中的应用

陈敏 朱丽 袁翠

(华中科技大学同济医学院附属同济医院 湖北武汉 430030)

**摘要:**目的:探讨基于“零愿景”理念采用 PDCA 循环法在降低胃癌患者术后留置鼻胃肠管非计划性拔管(UEX)中的应用效果。方法:将 2020 年 7 月 1 日~2021 年 6 月 30 日收治的 288 例胃癌术后留置鼻胃肠管的患者作为对照组,实施常规护理干预;将 2021 年 7 月 1 日~2022 年 6 月 30 日收治的 294 例胃癌术后留置鼻胃肠管的患者作为观察组,实施基于“零愿景”理念的 PDCA 循环管理。比较两组鼻胃肠管 UEX 发生率、项目执行前后住院病人护理满意率、护士预防非计划性拔管知识考核合格率、预防管道滑脱集束化措施落实率。结果:观察组患者 UEX 总发生率低于对照组( $P < 0.05$ );项目执行前后住院病人护理满意率、护士预防非计划性拔管知识考核合格率、预防管道滑脱集束化措施落实率进行比较,均得到提高总体呈现改善趋势。结论:基于“零愿景”理念的 PDCA 循环管理应用于胃癌术后留置鼻胃肠管的患者,可有效减少患者鼻胃肠管 UEX 发生率,提高患者满意度。**关键词:**PDCA; 胃癌术后患者; 留置鼻胃肠管; 非计划性拔管

《全球患者安全行动计划 2021-2030》提出了零伤害愿景的战略目标,给目前充斥着大量可避免伤害的医疗卫生环境带来巨大转变。患者安全是一个全球性的卫生问题,也是高质量护理服务的核心。中国医院协会将“鼓励患者参与医疗过程”纳入中国患者安全十大目标<sup>[1]</sup>。非计划性拔管又称意外拔管(UEX, unplanned extubation),是指住院患者有意造成或任何意外所致的拔管,及医护人员非诊疗计划范畴内的的拔管<sup>[2]</sup>。胃癌术后患者需要经一侧鼻腔留置胃管和鼻肠管以达到胃肠减压、引流消化液及血液、减轻吻合口张力、促进胃肠功能恢复,以及术后给予肠内营养支持的目的。但患者由于咽喉部异物感及疼痛不适、鼻部黏膜受压破损、术后谵妄、家属看护不当、约束有效性、依从性差、管道不易固定等原因常导致胃管和(或)鼻肠管移位脱落或拔管事件的发生<sup>[3]</sup>。胃管如果意外拔除,不能及时吸出胃肠内气体和液体,降低胃肠道压力,不利于消化道功能的恢复及吻合口愈合。同时因胃肠吻合口尚未愈合,重新置入胃管会增加吻合口瘘的风险。由于鼻肠管移位或意外拔除,早期的肠内营养无法安全实施,严重影响患者治疗及预后。因此,正是在“零伤害”这个宏大愿景的引导下,如何有效降低胃癌术后鼻肠营养管 UEX 发生风险是临床医护人员亟待解决的重要问题。PDCA 循环法起源于美国,已发展为较好的护理质量管理方法,但临床多将其用于住院患者尿管非计划性拔管、气管插管护理等<sup>[4]</sup>。故本研究将其应用于胃癌患者术后留置鼻胃肠管非计划性拔管中,旨在探讨其对降低 UEX 发生率的效果。现报告如下。

## 1 资料与方法

**1.1 临床资料** 选取 2020 年 7 月 1 日~2021 年 6 月 30 日收治的 288 例胃癌术后留置鼻胃肠管的患者作为对照组,实施常规护理干预;将 2021 年 7 月 1 日~2022 年 6 月 31 日收治的 294 例胃癌术后留置鼻胃肠管的患者作为观察组,纳入标准:(1)年龄 18 岁~75 岁;(2)经胃镜活检病理确诊为胃癌,术前检查为进展期胃癌(Ⅱ期和Ⅲ期);(3)拟接受腹腔镜下远端胃大部分切除术;(4)意识清楚,能正常交流沟通。(5)术后常规留置胃管和鼻肠营养管的患者。排除标准:(1)经 B 超或 CT 检查等诊断有远处转移者;(2)存在肝肾功能损伤和其他系统病症者;(3)有腹部手术史或伴有消化道出血、幽门梗阻者;(4)术后发生胃瘫,住院周期超过 2 周的患者;本研究通过医院伦理委员会审查批准,患者及家属均知情同意并签订了知情同意书。两组患者的一般资料无统计学差异( $P > 0.05$ ),具有可比性。

## 1.2 方法

**1.2.1 对照组 实施常规护理干预。**置管前检查两侧鼻腔通畅情况,教会患者配合置管的动作,征求患者的同意后,在其处于比较放松的状态下进行轻柔的置管,置管完成后妥善固定鼻胃肠管,并对患者及家属行预防管路滑脱相关知识宣教。同时保持病房内适宜的温度和湿度。每班检查鼻胃肠管留置情况、管路通畅情况、管路固定状态、鼻腔受压情况等。

**1.2.2 观察组 采用基于“零愿景”理念下的 PDCA 循环法进行护理干预。**

### 1.2.2.1 计划阶段

(1)组建预防鼻胃肠管非计划性拔管零愿景项目小组。分析胃癌术后经鼻胃肠管非计划性拔管的相关因素。(2)提高预防非计划性拔管管理意识。调研全体护理人员 UEX 相关知识知晓率。(3)寻找 UEX 循证证据。推进科室人员对 UEX 最新进展的了解,提高 UEX 管理能力。(4)制定 UEX 防治方案和管理流程。制定胃癌术后留置鼻胃肠管非计划拔管防治方案和管理流程,包括风险识别、防治措施和项目质控制度等。(5)定期开展相关培训,不断修整 UEX 方案和管理流程。(6)推进患者参与患者安全:a.开展胃癌术后留置鼻胃肠管非计划拔管风险评估。对所有胃癌术后留置经鼻胃肠管患者定期进行管路滑脱高危因素评估,并采取集束化护理措施。b.提高患者 UEX 预防意识。术前进行健康宣教,告知患者 UEX 的高危因素、预防策略,鼓励患者及家属主动参与 UEX 管理中。c.实施预防胃癌术后留置鼻胃肠管非计划拔管管理。

### 1.2.2.2 实施阶段

(1)针对“人”的因素进行改善:对医务人员加强预防管道滑脱相关知识培训,可通过线上线下的方式学习,如晨会、UMU、腾讯会议等,组织学习检索相关文献、发展前瞻性思维,简化优化工作流程、提高风险预警机制,鼓励上报不良事件及风险事件,对不良事件及风险事件进行公开讨论和学习,提高识别管道滑脱风险的能力及处置方法;从环境的因素:创造舒适适宜的环境温度和湿度。(2)完善相关流程 a.准确评估:①评估高危因素:不易固定是胃管及鼻肠营养管的高危因素。②高危管路:胃管及鼻肠营养管是过吻合口的特殊管道,拔管后很难二次置入,因而属于高危管路。③评估时机:在患者新置入、当患者出现意识状态等病情变化、合作程度、固定状态发生改变时应再次评估。b.标识清晰:①管路标签:规范使用管路标签②床头挂牌:床头悬挂红色的“预防管路滑脱”警示牌。③护士站白班、交班报告本均做好交班,并做好床边交接班。c.妥善固定:①采用 3M 胶带螺旋法或者“人”字形法固定

在鼻部，高举平台法固定在面颊部提升稳定性，采用面部、鼻子、耳部三面贴合的固定方法。②保持胃管引流通畅，避免牵拉、受压、打折，正确放置引流袋，不可过高也不可过低。③在规范固定管路的基础上，从病人的舒适度出发，适当创新调整管路固定方法，促进患者的舒适。d.增进患者舒适度：根据患者意识及病情，适当给予温开水漱口来减轻口腔干燥不适症状。e.有效镇静止痛：评估患者疼痛情况，根据疼痛分级给予药物止痛；对于躁动患者适当给予约束。f.做好心理护理：责任护士定时巡视病房，与患者有效沟通，做好心理护理。(3)持续推进患者参与患者安全 a.鼓励患者大胆说出自己的疑虑，增进患者参与，促进护患沟通。b.告知患者“ASK”时间节点：晨会护理时；交接班时；患者安全关键节点如置管/带管入院时、评估出高风险时、固定时、活动时、约束时。c.“ASK”内容：鼓励患者在晨间护理及患者安全关键节点积极提问。

### 1.2.2.3 检查阶段

每月进行数据分析和实施过程质控，针对存在的问题，如数据漏填、评估不准确、事件措施处理不及时等问题进行持续改进。

### 1.2.2.4 处理阶段

形成了医护患三方共同管理胃癌患者术后经鼻胃食管预防非计划性拔管的管理策略和安全氛围，并设计了针对胃癌术后患者留置经鼻胃食管结构化患者安全教育清单，形成了经鼻胃食管拔管指征评估表、以及出现经鼻胃食管非计划性拔管的应急预案。

1.3 观察指标 住院病人护理满意度、护士预防非计划性拔管知识考核合格率、预防管道滑脱集束化措施落实率以及鼻肠管非计划性拔管率。

14 统计学方法 采用 SPSS 20.0 统计学软件分析数据。计数资料以百分比表示，行  $\chi^2$  检验；计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示，行 t 检验。以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组 UEX 发生情况比较 见表 1

表 1 两组患者鼻胃食管非计划拔管率

组别	对照组	实验组
鼻胃食管非计划性拔管例数	4	0
鼻胃食管留置总例数	576	588
鼻肠管非计划性拔管率(%)	6.94	0

注： $\chi^2 = 10.24$ ， $P < 0.05$

### 2.2 项目执行前后各指标比较 见表 2

表 2 项目执行前后各指标的比较

措施	常规护理	基于“零愿景”下 PDCA 循环法干预
住院病人护理满意率(%)	98	99.9
护士预防 UEX 知识考核合格率(%)	98	99
预防管道滑脱集束化措施落实率(%)	98.3	99.8

## 3 讨论

留置鼻胃食管是胃癌患者术后康复治疗极其重大的措施，胃管

放置于吻合口处起到引流胃液，减轻吻合口张力，促进伤口愈合的作用，同时也能通过引流液的情况判断疾病转归和病情变化；鼻肠营养管放置于吻合口下方，用于术后早期给予肠内营养。两种管路协同作用有利于胃肠道功能恢复及营养状况的改善，促进患者术后康复<sup>[5]</sup>。但无论是留置胃管还是鼻肠营养管都是一项侵入性操作，可刺激咽喉部引起咽干、异物感、恶心、呼吸不畅等不适，甚至不能耐受，自行拔出鼻胃食管，从而影响患者术后康复进程<sup>[6]</sup>。为了提高胃术后患者对留置鼻胃肠管的耐受性，保证术后的安全，预防并发症的发生，我科自 2021 年 6 月开展基于“零愿景”理念采用 PDCA 循环法降低胃癌术后留置鼻胃肠管非计划性拔管的项目管理以后，通过非计划性拔管的现状调查和原因分析积极采取改进措施并进行相关知识培训，优化管理流程，取得了一些成效，离“零愿景”这个宏大的目标又近了一步。表 1 中显示：观察组的非计划性拔管的发生率明显低于对照组 ( $P < 0.05$ )，具有可比性。既往研究表明应尽可能避免非必要留置鼻胃肠管的时间，其易干扰患者术后活。因此科室自制的《经鼻胃肠管拔管指征评估表》对留置鼻肠管患者每天进行拔管指征评估，评估不需要时与医生及时沟通及时拔除。再者，责任护士通常将重点放在常规护理上，多侧重于疾病和康复的护理，对胃术后留置鼻肠管患者的心理状态、舒适状态、留置鼻胃肠管的健康教育、关注度均不够，导致的 UEX 发生<sup>[7]</sup>。而项目执行后通过系统的知识培训和管理流程的优化。护士预防 UEX 知识考核合格率由 98% 提高到 99%，预防管道滑脱集束化措施落实率由 98.7% 提高到 99.8%，而住院病人护理满意度由 98.3% 提高到 99.9%，总体呈现改善趋势。本研究发现 2020 年 7 月 1 日 ~ 2021 年 6 月 30 日鼻胃管 UEX 发生率为 6.94%，进一步表明常规护理已不能满足留置鼻肠营养管患者的需要，应优化导管护理方法。PDCA 循环法通过计划、实施、检查和处理 4 个阶段的不断循环，实现对操作流程的全面科学管理。综上所述，基于“零愿景”理念下 PDCA 循环法应用于胃癌术后留置鼻胃肠管的护理，可有效降低鼻胃肠管 UEX 发生率，提高患者的满意度。

### 参考文献：

- [1] 中国医院协会患者安全目标 (2019 版) [J]. 中国卫生, 2019(12):57-58.
- [2] 鲁志卉, 郭晓贝, 王颖. 预防住院病人非计划性拔管安全管理策略的研究进展 [J]. 全科护理, 2021, 19(25):3476-3481.
- [3] 徐桂娥, 方磊, 黄友霞, 江霞林. 品管圈活动对胃手术后鼻肠营养管非计划性拔管的影响 [J]. 安徽医药, 2014, 18(12):2408-2409.
- [4] 陈煌, 陈小叶, 谢红珍. 近 10 年我国非计划性拔管研究的文献计量学分析 [J]. 护理研究, 2017, 31(25):3106-3110.
- [5] 周飞燕, 许勤, 陈丽, 曹斌, 杨力. 胃癌术后患者早期肠内营养达标状况及其影响因素研究 [J]. 护理学杂志, 2012, 27(06):76-78.
- [6] 何月红, 刘维, 张兆莉. 心理及生理舒适护理在胃肠道手术胃肠减压中的应用 [J]. 中外医学研究, 2013, 11(19):117-118.
- [7] 赵秀芬, 梁世耀, 李影, 王婷余, 卜斌茹, 夏哲新, 黄爱微. 数据挖掘在降低住院患者鼻肠管非计划拔管率的应用与效果分析 [J]. 医院管理论坛, 2021, 38(04): 51-55+94.