

1例内镜下行幽门管环周病变黏膜下剥离术后留置自控式防狭窄水囊患者的护理体会

彭晓晓, 顾艳芬*, 陈洁, 魏妮娜, 曹元勤

上海市东方医院消化内镜科特需病房, 上海

收稿日期: 2025年11月8日; 录用日期: 2025年12月1日; 发布日期: 2025年12月10日

摘要

总结1例内镜下行幽门管环周病变黏膜下剥离术后留置自控式防狭窄水囊相关的护理要点及实践经验。护理要点: 心理护理、舒适护理、自控式水囊居家护理、疼痛护理、恶心呕吐护理, 加强病人的营养护理及自控式水囊的健康指导, 经过一周精心护理及治疗, 病人带水囊出院。

关键词

幽门管病变, 自控式放狭窄水囊, 疼痛, 营养

Nursing Experience of a Patient Undergoing Endoscopic Submucosal Dissection for Circumferential Pyloric Canal Lesions with Postoperative Placement of a Self-Controlled Anti-Stenosis Balloon

Xiaoxiao Peng, Yanfeng Gu*, Jie Chen, Nina Wei, Yuanqin Cao

VIP of Gastrointestinal Endoscopy Unit, Shanghai East Hospital, Shanghai

Received: November 8, 2025; accepted: December 1, 2025; published: December 10, 2025

Abstract

This report summarizes the key nursing points and practical experience in caring for a patient who

*通讯作者。

文章引用: 彭晓晓, 顾艳芬, 陈洁, 魏妮娜, 曹元勤. 1 例内镜下行幽门管环周病变黏膜下剥离术后留置自控式防狭窄水囊患者的护理体会[J]. 临床医学进展, 2025, 15(12): 1430-1435. DOI: 10.12677/acm.2025.15123549

underwent endoscopic submucosal dissection (ESD) for circumferential pyloric-canal lesions, followed by postoperative placement of a self-controlled anti-stenosis balloon. The main nursing interventions included psychological care, comfort care, home-care guidance for the self-controlled balloon, pain management, postoperative nausea and vomiting (PONV) management, nutritional support, and health education related to balloon use. After one week of meticulous nursing and treatment, the patient was discharged with the balloon in place.

Keywords

Pyloric Canal Lesions, Self-Controlled Dilation Balloon, Pain, Nutrition

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

《2022 年中国癌症发病和死亡报告》披露我国胃癌患者达 35.87 万人，居第 5 位[1]。内镜下黏膜剥离术(ESD)是近几年治疗早期胃肠道肿瘤的一项微创技术，主要通过胃肠镜对病灶进行精准剥离[2]，具有创伤小、恢复快、应激反应低的优势。而位于幽门管部位的环周黏膜病变 ESD 术后常常并发幽门狭窄，ESD 切除范围达到或超过幽门环周 3/4 并发幽门狭窄的发生率为 84%~88.9%，幽门环周 ESD 狹窄发生率为 100% [3]，严重影响患者生活、工作及学习，合理选择预防及治疗策略，有利于降低发生风险甚至避免幽门狭窄。自控式防狭窄水囊作为一种治疗狭窄的安全有效的新方法，通过将水囊置入病变部位的管道内，通过向水囊充水即可实现对病变管道部位施加一定的压力作用，达到持续的支撑扩张作用，能够有效地避免损伤，现将我科成功实施 1 例经消化内镜下幽门管 - 球部环周黏膜病变 ESD、自控式防狭窄水囊置入术患者护理体会报告如下。

2. 临床资料

2.1. 一般资料

患者女，72岁，患者入院前11月于外院胃镜检查示：幽门管病变，于2025年1月6号以“幽门管病变”收治入院。入院后查体：腹软，未及异常包块、胃肠型，无压痛、反跳痛，肠鸣音正常，移动性浊音阴性，双下肢无水肿。入院时体温36.5°C，脉搏72次/分，呼吸20次/分，血压106/62 mmHg，身高156 cm，体重55 kg，体质量指数BMI：22.6 kg/m²。血报告显示：葡萄糖7.43 mmol/L，白蛋白45.6 g/L，球蛋白比33.1 g/L，前白蛋白264 mg/L，血红蛋白111 g/L，糖化血红蛋白5.8%，D-二聚体1.220 mg/L，C反应蛋白2.46 mg/L。入院诊断为：1) 幽门管黏膜病变；2) 慢性萎缩性炎。

2.2. 治疗及转归

入院后配合医生完善各项检查，包括：血常规、凝血功能、肝肾功能、电解质、HIV、梅毒、乙肝、丙肝等实验室检查及心脏彩超、胸部CT、心电图等各项检查，并指导患者术前禁食、禁饮8小时。于2025年1月7号在全麻下行幽门管 - 球部环周黏膜病变 ESD 术，于幽门管可见一环周黏膜病变，色调发白，累及十二指肠球部，与周围边界清晰。充气变形试验提示活动度尚可。黏膜下注射甘油果 + 靛胭脂后病变抬举，dual 刀将口侧及肛侧环周切开，黄金刀逐步黏膜下剥离，联合圈套器切除病灶，热电凝钳处理创面，内镜直视下置入胃管。手术顺利，历时140 min，出血约1 ml，标本大小约10*5 cm。术后予

以一级护理，禁食水，绝对卧床，给予头孢哌酮舒巴坦钠 Q8h、甲硝唑 Q12h 静滴抗感染；艾司奥美拉唑钠 BID、艾普拉唑钠 QN 静滴抑酸护胃；地塞米松 QD 静滴防狭窄；氨溴索 BID 静滴化痰；10% GS、克林维、多种维生素等营养支持对症治疗。术后第 3 天，配合医生完成中上腹 CT 检查，提示：胃窦部壁肿胀，胃腔内置管后改变，腹腔内见少量游离气体，请结合临床。术后第 6 天，2025 年 01 月 13 号在全麻下行自控式防狭窄水囊(双囊)置入术，内镜进至胃窦及十二指肠球部见 ESD 术后环周创面，表面肉芽组织增生，覆厚白苔，管腔尚通畅，更换超细内镜后置入导丝，沿导丝置入自控式防狭窄水囊(双囊)，水囊位置良好，巨鼻缘刻度 85 cm，胶布外缘刻度 93 cm，首次冲水量 40 ml，患者可耐受。水囊置入术后第 1 天，开放流质饮食，术后第二天，患者出院。出院后 3 个月随访，水囊护理操作正确，无不适主诉，食欲、大小便正常，与出院时相比，体重增加 2 kg。

3. 护理

3.1. 术前心理护理及心肺功能锻炼，提升信心与降低术后并发症

3.1.1. 心理护理

术前医护人员为患者及家属耐心细致讲解幽门管病变的疾病知识及注意事项，与患者进行良好的沟通及时了解患者的情绪变化。告知患者及家属 ESD 和水囊置入术的术前的护理准备、术中的实施情况以及术后的护理和注意事项，以此来减轻患者的焦虑和紧张，取得患者的配合；耐心回答患者提出的问题，给予心理疏导及心理支持，介绍防狭窄水囊的优点及既往成功案例，增加患者战胜疾病的信心，取得患者的信任与配合[4]。

3.1.2. 心肺功能锻炼

围手术期进行有效的呼吸系统功能锻炼是促进患者肺功能和呼吸功能恢复的主要措施，可以有效减少呼吸系统并发症的发生[5]。患者入院时肺功能提示：A 级。于入院当天由责任护士教授患者呼吸功能锻炼三步法：(1) 缩唇呼吸练习：护士指导患者取坐位、立位或卧位，调整呼吸，用鼻吸气，用力吸气后稍屏气片刻后再呼气，将嘴唇缩成吹笛状或鱼嘴状，吸呼配合，通过缩窄的口型缓慢呼出气体，吸气与呼气比为 1:2。(2) 腹式呼吸练习：指导患者仰卧并放松，双手轻按腹部，吸气时保持胸部不动，使腹部逐渐膨出，让空气自鼻缓慢吸入，同时将口闭拢，吸至最大限度后慢呼气。呼气时腹肌收缩，腹部逐渐下陷为舟状腹，缓慢呼出气体。(3) 人工呼吸阻力训练：选择深呼吸训练器，正常呼气后，将嘴唇对准呼吸管口，缓慢吸气使第 1 个小球升起，再继续用力深吸气，直至小球升至最高位，之后再用同样的方法吸气使第 2 个小球和第 3 个小球升至最高位，并保持该位置至少 10 s，之后缓慢呼气。以上三个步骤，每个步骤做 10 min，3 次/d [6]。通过呼吸功能锻炼三步法有效训练，患者术后未发生呼吸系统相关并发症，为术后快速康复提供了有效保障。

3.2. 把握术后胃管与水囊管护理的关键环节，减少导管相关并发症

ESD 术后：术后为使胃肠道保持排空状态、减轻术后腹胀、观察有无创面出血、促进伤口愈合，需留置胃管[7]，然而胃管会对患者的鼻咽部产生刺激和压迫，导致咽喉分泌大量分泌物引发干呕、恶心，还会引起咽部疼痛、黏膜出血、溃疡等不良反应而导致患者的舒适度下降，此时患者容易出现焦虑等负面情绪，不配合治疗[8]。有研究指出，护理人员采用舒适护理，可使患者身心状态达到相对平稳的状态，加强其心理支撑，缓解患者的心理压力，使患者处于较为积极的心理状态，乐观地接受治疗，主动配合医师进行治疗[9]。采用舒适度视觉模拟量表对患者进行评分，患者舒适度只有 5 分[10]，术后及时采取舒适护理提高患者护理满意度：① 妥善固定胃管，防止移位、脱落，保持引流通畅，防止挤压、反折，连接负压吸引器维持持续负压吸引，并每天更换，严密观察引流液的颜色、性质和量，并准确记录[7]。

护士为患者及家属科普留置胃管的相关知识, 告知患者胃管滑落的风险。当敷贴松动或者被打湿的时候, 应当及时通知医护人员进行更换。② 心理护理: 术后加强巡视和护理, 注意患者的情绪变化, 主动关心, 耐心解释、疏导, 给予其支持和鼓励, 获得患者的信任和主动配合, 帮助其建立战胜疾病的信心, 争取早日康复[7]。③ 相应的做好留置胃管的口腔护理及健康教育。如果患者有咽部不适, 应当进行雾化吸入治疗, 还要防止患者出现口唇干裂的情况, 必要时可涂抹石蜡油或唇膏[9]。通过舒适护理, 患者舒适度得到提高。

防狭窄水囊置入术后: ① 水囊管护理: 鼻贴妥善固定水囊管, 防止移位、脱落, 严密观察水囊内置深度、鼻腔及周围皮肤颜色。保持鼻贴干燥, 根据自身情况及时更换鼻贴。② 居家护理: 指导患者及家属向导管内充水或抽水, 使用 50 ml 注射器进行充水、抽水, 每次吃饭前或注水前需确认已抽吸干净; 术后当天充水 20 ml, 如患者可耐受, 术后第一天 40 ml、第二天 50 ml、第三天 60 ml、至 70 ml 不再增加(根据自身情况进行加水, 如无法耐受可适当减缓进度, 如遇剧烈恶心等情况立即将水抽出)。并告知其注意事项: 存在水囊内水无法完全抽出: (1) 水囊内剩余 2~6 ml 水无法抽出, 属于正常现象, 无需处理正常使用; (2) 水囊内剩余较多水无法抽出或者无法抽动, 患者可更换体位进行少量反复抽吸。如无法正常使用, 及时到医院更换新的水囊。③ 饮食指导: 留置水囊期间, 患者务必流质一周左右、半流质一周左右, 逐步过渡到无渣软食, 忌硬、尖、辣、刺激食物。每日三餐前抽干液体并空置 1~2 小时, 期间进食无渣饮食及药品, 进食完毕后口服清水冲洗 2~3 次。④ 激素用药指导: 口服糖皮质激素治疗是预防食管 ESD 术后狭窄的主要治疗手段之一, 可抑制炎症反应和胶原纤维增生减少术后狭窄的发生[11]。开始剂量为 6 粒持续 2 周, 第 3 周开始每周减少 1 粒, 至第 8 周停药。坚持、按时、足量服用激素药, 不可擅自停药, 如有严重药物不良反应及时前往医院就诊。

3.3. 及时干预术后并发症, 提升患者术后舒适度及满意度

(1) 疼痛作为第五大生命体征, 是手术患者的主要恐惧来源之一, 也是影响术后康复和患者满意度的重要因素[12]。术后病人返回病房时护士运用视觉模拟评分法(VAS)对本病例进行疼痛评分, 患者疼痛达到 6 分中度疼痛, 立即报告医生, 遵医嘱予以帕瑞昔布钠 40 mg 静推, 未有效缓解疼痛, 再次氢溴酸山莨菪碱注射液 10 mg 肌肉注射, 患者疼痛得到有效缓解, VAS 评分降至 2 分。研究表明, 因手术创伤大、术中留置引流管或肋间神经损伤、术后 C-反应蛋白和白细胞介素-6 等炎症因子水平升高, 易引起机体严重疼痛反应, 剧烈的疼痛不仅会给病人带来巨大痛苦, 还可导致不良并发症发生[13]。① 因此术前责任护士教会病人及家属如何使用疼痛评分尺进行正确的疼痛评估, 了解病人治疗期望, 提供人文关怀, 鼓励病人及家属参与全程镇痛管理; ② 于术前 1 天予耳穴贴压进行超前镇痛, 将王不留行籽贴到相应的穴位。嘱患者自行按压, 每天 5~6 次, 每次 2 min, 耳穴贴可保留至术后 3 天[14]。③ 术后疼痛评分, 0~3 分时, 每日 14:00 评估 1 次; 4~6 分时, 每班评估 1 次; 7~10 分时, 随时评估, 并准确记录。④ 此外术后加强与患者的有效沟通, 多关爱病人, 做好心理护理, 给予情感支持, 鼓励病人主动报告自己的疼痛体验, 建立良好护患关系, 营造安静、舒适的病区环境。如每日 16:00 播放轻音乐、夜间关大灯等[15]。通过超前镇痛、及时有效评估及干预疼痛, 该患者 VAS 评分稳定在 0~2 分, C 反应蛋白由 3.55 降至小于 1.6 mg/L, 白细胞介素 6: 2.13 pg/mL, 观察到患者疼痛得到缓解。

(2) 术后恶心呕吐(PONV)是全麻术后最常见的并发症之一[16]。研究表明, 大手术 PONV 发生率为 35%~50%, 高危患者 PONV 发生率可达到 70%~80% [17]。女性、晕动病史或 PONV 病史、不吸烟、术后使用阿片类药物为发生 PONV 的危险因素, 存在的危险因素越多, PONV 发生率越高[18]。持续性的恶心呕吐会引起一系列手术相关并发症, 如切口裂开、出血等, 导致患者住院时间延长、非预期住院可能性增大及医疗费用增加[19], 危及患者生命。此外, PONV 会导致患者住院时间延长、费用增加, 影响

护理满意度。本病例包含 3 项危险因素, 术后即出现严重恶心呕吐, 责任护士立即遵医嘱予以多巴胺受体拮抗剂甲氧氯普胺肌肉注射联合中医疗法及非药物疗法进行护理干预, 于术后返回病房 30 min 内行穴位贴敷及按摩治疗, 应用京都麒麟糖活血止痛膏(湖北舒尔迈康药业有限公司, 国药准字 Z42021573, 规格: 7 cm × 10 cm)于双侧内关穴、合谷穴、大陵穴、四缝穴外贴并辅助穴位按摩 30 下, 留置 48 h [20]。此外根据黄迎春等的研究显示, 选取足三里、内关、合谷对患者进行指压法干预, 指压法结束后进行隔姜灸治疗, 能够有效防治术后恶心呕吐, 同时能够缩短术后排气、排便时间[21]。术后嘱患者绝对卧床休息, 取舒适卧位, 家属全程陪护, 术后即采取预防及缓解 PONV 的干预措施, 患者术后第一天即肛门排气, 症状有效缓解, 观察引流管色质量, 未出现伤口出血情况。

(3) 营养不良会导致胃肿瘤病人术后并发症发生率及病死率升高, 住院时间延长, 经济负担加重。使用 NRS2002 评估患者营养风险[22] [23], 该量表由营养状况评分、疾病严重程度评分、年龄评分 3 个部分组成, 评分<3 分表示不存在营养风险, 每周评估一次, 评分≥3 分说明患者有营养风险, 需要给予相应的营养支持。本病例患者术前 NRS2002 评分为 1 分, 术前 2 周指导患者口服复合维生素, 预防术后营养不良的出现, 本病例患者术后 NRS2002 评分为 4 分, 提示患者术后营养不良的可能性高, 评分后联合医生和营养师为患者指定个性化营养支持方案。术后患者为禁食水状态, 持续胃肠减压, 所以护士按要求为其提供全肠外营养支持, 开始肠外营养支持前实验室相关数值: 葡萄糖、血红蛋白测定指标异常。禁食期间需通过静脉补液维持水电解质平衡, 故建立外周静脉通路补钾及人体所需能量, 并提供充足的必需微量元素和维生素。开放饮食后, 指导患者进食流质 3~5 天, 半流质 5~7 天, 少渣半流质饮食, 温凉软食为主, 忌油腻、辛辣、刺激、坚硬食物。同时提供整蛋白型(又称非要素型), 整蛋白型以整蛋白作为氮源, 低聚糖、麦芽糖或淀粉作为碳水化合物来源, 植物油作为脂肪来源, 含有各类矿物质、维生素、微量元素等[24]。出院前, 教会患者及家属营养制剂的冲泡方法及如何计算每日摄入量和 BMI 的数值, 准确测量体重及腹围并记录, 与之前数值比较, 评估患者营养状况, 判断摄入量是否充足。通过肠外营养支持及尽早开通肠内营养, 患者血红蛋白(Hb)由 111 升至 115 g/L, C 反应蛋白降至 1.6 mg/L。

4. 小结

幽门管环周病变黏膜下剥离术(ESD)后留置自控式防狭窄水囊是一种通过微创手术剥离病变后, 使用自控式水囊预防黏膜狭窄的一种方法, 术后要求患者及家属掌握水囊居家护理的方法, 通过培训考核的方式评估其掌握情况; 另外患者需带水囊 3~6 个月, 影响其正常生活社交, 护理过程中注意给予患者及家属足够的关怀和支持, 从而提高其依从性和信心, 使其能够配合后续的水囊护理及治疗。

伦理声明

该病例报道已获得患者的知情同意。

基金项目

同济大学医学院护理学院学科建设三年行动计划(2022~2025) JS2210305。

参考文献

- [1] 陈茹, 魏文强. 《2022 年中国癌症发病和死亡报告》解读[J]. 中国实用外科杂志, 2025, 45(2): 174-180.
- [2] 张白羽. 内镜黏膜下剥离术治疗早期胃癌的效果[J]. 罕少疾病杂志, 2025, 32(4): 124-125.
- [3] 洪金鹏, 王艺璇, 马燕春, 等. 内镜黏膜下剥离术后并发幽门狭窄临床处理策略的研究进展[J]. 胃肠病学和肝病学杂志, 2023, 32(11): 1283-1285, 1290.
- [4] 王庆凤. 内镜下幽门管支架置入术患者的临床护理体会[J]. 青海医药杂志, 2022, 52(5): 26-28.

[5] 宋湘. 系统性健康教育及呼吸功能锻炼在胰十二指肠切除术患者中的干预效果[J]. 基层医学论坛, 2024, 28(27): 133-137.

[6] 杨秀芳, 张晚晴, 陈倩, 等. 呼吸功能锻炼对胰十二指肠切除术患者肺功能的影响[J]. 中国临床研究, 2020, 33(1): 142-144.

[7] 朱勇美, 赖丽霞. 舒适护理在内镜黏膜下剥离术后留置胃管患者中的应用效果[J]. 中国当代医药, 2021, 28(29): 207-210.

[8] 姚红梅. 舒适护理对普外科留置胃管患者的护理效果及其负性情绪改善[J]. 中国医药指南, 2023, 21(35): 173-175.

[9] 邓丽萍. 舒适护理对普外科留置胃管患者的护理效果及其负性情绪改善分析[J]. 中国医药指南, 2023, 21(36): 164-166.

[10] 王利娟, 刘冬梅, 李侠, 等. 舒适护理评价指标的应用及研究进展[J]. 全科护理, 2020, 18(36): 5073-5077.

[11] 李鑫铭, 潘建梅, 裴庆山. 糖皮质激素预防大面积食管早癌 ESD 术后食管狭窄的研究进展[J]. 现代消化及介入诊疗, 2024, 29(9): 1129-1134.

[12] 谢锦伟, 杨静, 黄强, 等. 骨科、麻醉科加速康复围手术期疼痛、睡眠和焦虑障碍管理专家共识[J]. 中华骨与关节外科杂志, 2025, 18(3): 212-221.

[13] Liu, Y., et al. (2014) [Influence of Thoracoscopic Surgery on Inflammatory Reaction of the Body for Early Peripheral Lung Cancer Patients]. *Chinese Journal of Lung Cancer*, **17**, 730-733.

[14] 李英, 杜金龙, 郝蓬亮, 等. 耳穴贴压对肺部分切除术患者围手术期镇痛效果观察[J]. 中国针灸, 2021, 41(6): 603-607.

[15] 王敏, 曾苏华, 杜韫雨, 等. 护士驱动多学科协作下食管癌根治术病人围术期疼痛管理方案的构建及应用[J]. 护理研究, 2024, 38(20): 3715-3720.

[16] 张乐, 宋锴澄, 申乐. 加速康复外科理念推动下的多模式术后恶心呕吐管理策略: 《第四版术后恶心呕吐管理指南》解读[J]. 协和医学杂志, 2021, 12(4): 490-495.

[17] 张志军, 魏戌, 张然星, 等. 中药穴位贴敷防治骨科全麻术后恶心呕吐的临床观察[J]. 中国骨伤, 2021, 34(9): 814-820.

[18] 李硕, 曾凡荣, 张云霄, 等. 围手术期管理对胃癌病人术后恶心呕吐影响因素分析[J]. 中国实用外科杂志, 2020, 40(2): 224-229.

[19] Eklund, I., Larsson, A., Gustafsson, S. and Forsberg, A. (2020) Patients' Experiences of Pain and Postoperative Nausea and Vomiting in the Early Postoperative Period after an Elective Knee Arthroplasty. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, **35**, 382-388. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2019.11.010>

[20] 曹婷, 林妙君, 林红, 等. 快速康复理念下实施穴位贴敷联合穴位按摩对全髋关节置换术后发生术后恶心呕吐的预防效果观察[J]. 中国现代药物应用, 2024, 18(24): 169-172.

[21] 刘欣, 袁冰华, 郭雪梅, 等. 艾灸防治术后恶心呕吐研究进展[J]. 光明中医, 2024, 39(24): 5082-5085.

[22] 李雯, 杨柳, 汤继刚. 营养风险筛查 2002 和患者主观整体评估在胃肠道恶性肿瘤手术患者营养评估中的应用价值[J]. 肿瘤基础与临床, 2024, 37(4): 458-461.

[23] Szewczuk, M., Gasiorowska, E., Matysiak, K. and Nowak-Markwitz, E. (2019) The Role of Artificial Nutrition in Gynecological Cancer Therapy. *Ginekologia Polska*, **90**, 167-172. <https://doi.org/10.5603/gp.2019.0027>

[24] 蔡威, 杨桦, 王新颖, 等. 成人肠外营养维生素应用专家共识[J]. 肠外与肠内营养, 2024, 31(4): 193-210.