一种新型胃肠减压装置的使用

姬 微

南方医科大学南方医院普外科 广东广州

【摘要】胃肠减压是临床治疗胃肠道疾病以及腹部手术前后常用的一项重要措施,其目的在于吸出胃肠道内的气体和液体,减轻胃肠道内压力,改善胃肠壁血液循环,有利于炎症局限,促进胃肠功能恢复等。胃肠减压作为胃肠外科用来治疗疾病一项非常常见及重要的操作,对于治疗疾病,预防并发症有重要的作用。本文详细介绍了一种新型胃肠减压装置,阐述其在临床应用中的原理、结构特点以及相较于传统胃肠减压装置的优势,为临床医护人员在胃肠减压装置的选择上提供参考依据。现临床常用的胃肠减压装置存在一些弊端,比如作为患者及家属倾倒胃液不方便,胃液产生的异味容易导致自我形象紊乱,没有缓解恶心、呕吐的功能,有非计划拔管的风险。对于医护人员有操作不方便,流程繁琐等弊端。本实用新型专利设计的核心是,为临床选择更优的胃肠减压工具,提高医护工作效率,避免感染,提升诊疗效率和患者舒适度。通过改良胃液倾倒方式,祛除异味,减少非计划拔管风险,缓解恶心、呕吐。方便注食注药等改善现常规胃肠减压装置存在的弊端。而且较其他胃肠减压装置,此装置通过稍微改装即可达到很好效果,材料简单易得,经济实惠,既方便患者也方便护士操作,不会额外增加经济负担。

【关键词】胃肠减压装置;结构改变;护理用具

【专利产品】国家实用新型专利证书,专利号: 2020206809415

【收稿日期】2025年8月15日 【出刊日期】2025年9月13日

[DOI] 10.12208/j.jacn.20250444

Use of a new gastrointestinal decompression device

Wei Ji

General Surgery, Southern Hospital, Southern Medical University, Guangzhou, Guangdong

[Abstract] Gastrointestinal decompression is a crucial clinical procedure for managing gastrointestinal disorders and during abdominal surgeries. It involves draining gas and fluid from the gastrointestinal tract to reduce pressure, improve blood circulation in the digestive wall, localize inflammation, and restore function. As a fundamental surgical technique, it plays a vital role in disease treatment and complication prevention. This article introduces a novel gastrointestinal decompression device, detailing its clinical application principles, structural features, and advantages over traditional alternatives. Current devices face multiple limitations: inconvenient gastric fluid drainage for patients and families, odor-related self-image issues, ineffective nausea management, and risks of unplanned tube removal. Healthcare providers also encounter operational complexities and cumbersome procedures. The patented design addresses these challenges by optimizing gastric fluid drainage methods, eliminating odors, reducing risks, and alleviating nausea. It enhances feeding and medication administration while improving overall comfort. With minimal modifications, this cost-effective solution offers both patient-friendly and nurse-friendly operation without additional financial burden.

Keywords Gastrointestinal decompression device; Structural change; Nursing tools

1 现状

传统胃肠减压装置有以下的局限性(如减压效果 不佳、患者不适、操作繁琐等)现有的胃管和引流瓶是 分开的,组装,拆卸步骤较多,新手医护人员容易出现 操作失误。如果需要倾倒胃液,需要把胃管及引流瓶分 离,这时候就有脱管的风险还容易接触到病人胃液,如果连接不紧,松脱,减压效果不佳,胃液容易污染床单位及病人衣服,倾倒胃液时如果家属不在身边,病人一个人难以操作。现在的胃肠减压存在以下问题: (1)胃管和引流瓶是分开的,有脱管风险,倾倒胃液不方便

[1]。(2)胃液有时候有异味,导致病人自我形象紊乱,不愿与他人接触,情绪不稳定。(3)胃肠减压的病人因胃管刺激,会有恶心、呕吐的不舒服,常规会放一些切好的新鲜柠檬片用来缓解恶心,呕吐,如果放在病人鼻子上,柠檬酸会损伤皮肤,放在枕头上容易掉,导致防呕吐的柠檬片无处放置。(4)如果需要向胃管里注食注药,仍需分离胃管和引流瓶,操作繁琐不够简便。

(5)护士在操作过程中容易接触到患者胃液,有体液血液传播的风险。(6)引流瓶的固定单一,不够合理[2]。在患者移动或转运途中,引流瓶固定不方便,容易导致引流中断或负压失效。

2 结构

新型胃肠减压装置,包括:

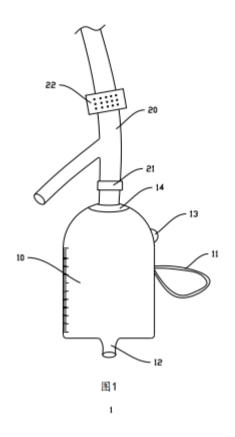
引流瓶(10),所述引流瓶(10)的底部设有可启闭的排液口(12);

胃管(20),所述胃管(20)为三通管,所述胃管(20)的第一端与所述引流瓶(10)的瓶口连接,所述胃管(20)的第二端用于插入体内,所述胃管(20)的第一端设有可启闭所述胃管(20)第一端的夹子(21)。

- (1)根据权利要求1所述的胃肠减压装置,其特征在于:所述引流瓶(10)上设有可启闭的注液口(13)。
- (2)根据权利要求1所述的胃肠减压装置,其特征在于:所述引流瓶(10)的外侧设有挂件(11)。
- (3)根据权利要求1所述的胃肠减压装置,其特征在于:所述引流瓶(10)的侧面设有容积刻度。
- (4)根据权利要求 1 所述的胃肠减压装置,其特征在于:所述引流瓶(10)内设有碳片(14),所述碳片(14)围绕所述引流瓶(10)的瓶口设置。
- (5)根据权利要求1所述的胃肠减压装置,其特征在于:所述胃肠减压装置还包括气味组件,所述气味组件包括盒体(22),所述盒体(22)上设有气孔,所述盒体(22)可拆卸安装在所述胃管(20)上。
- (6)根据权利要求 1 所述的胃肠减压装置,其特征在于: 所述胃管(20)沿长度方向设有长度刻度。
- (7)根据权利要求1所述的胃肠减压装置,其特征在于:所述胃管(20)的第三端设有可启闭所述胃管(20)第三端的堵头。

3 使用方法

本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案。



参照图 1,本实用新型实施例中的胃肠减压装置, 包括引流瓶 10 和胃管 20, 胃管 20 为三通管[3]。胃管 20 的第一端与引流瓶 10 的瓶口连接, 引流瓶 10 的底 部设有可启闭的排液口12,胃管20的第一端设有可启 闭胃管 20 第一端的夹子 21, 胃管 20 的第二端用于插 入体内。将胃管 20 插入患者的体内以抽吸胃液,胃液 流经胃管 20 并进入引流瓶 10 中, 当引流瓶 10 中的胃 液需要倾倒时,可直接打开排液口12以排出引流瓶10 中的胃液,降低胃管 20 与引流瓶 10 的脱管风险,无 需额外分开引流瓶 10 与胃管 20 的连接, 简化操作的 同时也能避免护士在倾倒时误触胃液。胃管 20 的第三 端可用于注入流体,具体地,通过胃管 20 的第三端可 用于向患者注食或注药。当要向患者注食或注药时,先 使用夹子 21 夹闭胃管 20 的第一端,避免食物或药物 通过胃管 20 流入引流瓶 10 中。由于无需分离胃管 20 与引流瓶 10 即可注入食物或药物,因此极大地简化了 操作[4]。另外,也可将注射器与胃管 20 的第三端连接, 以抽吸胃液; 在将胃管 20 插入患者体内的过程中, 亦 可通过胃管 20 的第三端向患者体内注入空气, 听气过 水声,判断胃管 20 在胃内的位置并调整。进一步地, 胃管 20 的第三端设有可启闭胃管 20 第三端的堵头[5]。 在不需要向患者注食注药或抽吸胃液时, 可使用堵头 关闭胃管 20 的第三段,避免有异物通过胃管 20 进入 患者体内,也避免胃液通过胃管 20 的第三端流出污染 环境。

胃管 20 沿长度方向设有长度刻度,以便更直观可控的调节胃管 20 的插入深度。引流瓶 10 的侧面设有容积刻度,从而可观察引流瓶 10 中所收集的胃液的体积,便于当引流瓶 10 中胃液达到一定量时即可排出引流瓶 10 中的胃液。进一步地,引流瓶 10 上设有可启闭的注液口 13。排清引流瓶 10 中的胃液后,打开注液口 13 即可向引流瓶 10 内输入清洁液以清洗引流瓶 10。

在一些实施例中,胃肠减压装置还包括气味组件,气味组件包括盒体 22, 盒体 22 上设有气孔, 盒体 22 可拆卸安装在胃管 20 上。具体地, 盒体 22 可通过魔术带连接而固定在胃管 20 上,从而盒体 22 在胃管 20 上可移动可拆卸。当胃管 20 插入到位后,调整盒体 22 的位置,使盒体 22 位于患者的鼻子下方, 盒体 22 内装入柠檬片或清香剂,从而缓解患者恶心、呕吐等不适症状后。当然,如患者无恶心呕吐等不适症状,则可将盒体 22 从胃管 20 上拆卸下来。盒体 22 可采用轻质的塑料制成,避免因盒体 22 过重而影响胃液或其他液体在胃管 20 中的流通。进一步地,引流瓶 10 内设有碳片 14,碳片 14 围绕引流瓶 10 的瓶口设置。碳片 14 起到吸收引流瓶 10 内异味的作用,防止引流瓶 10 内胃液发出的异味散出,影响患者的心情及与人正常交往。

在一些实施例中,引流瓶 10 的外侧设有挂件 11, 具体地,挂件 11 可包括两块魔术贴,两块魔术贴贴接 后形成环状结构,引流瓶 10 通过挂件 11 可挂在床栏 上,即方便简单,也不会损坏床单等。

4 优点

本实用新型专利目的在于探讨新型胃肠减压装置的结构优势、使用方法及临床应用效果。这种新型胃肠减压装置,包括引流瓶和胃管,所述引流瓶的底部设有可启闭的排液口;所述胃管为三通管,所述胃管的第一端与所述引流瓶的瓶口连接,所述胃管的第二端用于插入体内,所述胃管的第三端用于注入流体,所述胃管的第一端设有可启闭所述胃管第一端的夹子。将胃管的第二端插入患者体内后,胃液可沿胃管直接流入引流瓶中,通过胃管的第三端可抽吸胃液或直接向患者体内注入食物、药物,无需解除胃管与引流瓶的连接,操作更便捷。当要排出引流瓶内的胃液时,打开排液口即可,减少护士在操作的过程中误触胃液的情况发生,也可方便患者及家属操作[7]。透明带有清晰刻度的瓶身,能更好观察胃液颜色,形状,准确记录胃液量。可拆卸

的盒体里了放置柠檬片或清香剂,缓解恶心、呕吐。盒体轻巧,不会增加此装置重量,引起脱管。碳片 14 起到吸收引流瓶异味的作用。固定装置:为一种可调节的固定夹,能牢固地将引流管固定在患者的衣物或床旁。固定夹具有一定的弹性,可适应患者的不同活动状态,且不会对引流管造成过度压迫,保证引流的通畅。固定装置具有弹性且可调节,在保证引流效果的同时,最大程度减少了对患者身体的束缚,提高了患者在治疗过程中的舒适度,有利于患者的康复和配合治疗。操作简便:新型胃肠减压装置的结构设计合理,医护人员操作简单易懂[8]。固定装置安装便捷,整体操作过程可在较短时间内完成,提高了医护工作效率。较其他胃肠减压装置,此装置通过稍微改装即可达到很好效果,材料简单易得,经济实惠,既方便患者也方便护士操作,不会额外增加经济负担,值得推广。

5 不足

本新型胃肠减压装置虽然在结构上有一定优势 , 其一体化设计,减少了安装,拆卸的繁琐步骤。对于患 者也提高了其舒适度,有效放置的柠檬片,清香剂及吸 附臭味的碳片都非常友好的解决了气味对患者的刺激 等。但仍有一些需要改进的地方,比如在负压调节方式、 引流动力机制方面没有涉及,这也是临床需要解决的 问题,也带给了我们新的思考。

6 总结

胃肠减压是临床治疗胃肠道疾病以及腹部手术前后常用的一项重要措施,其目的在于吸出胃肠道内的气体和液体,减轻胃肠道内压力,改善胃肠壁血液循环,有利于炎症局限,促进胃肠功能恢复等。传统胃肠减压装置在长期使用过程中暴露出诸多问题,如引流不畅、患者舒适度差、易发生并发症等。因此,研发一种更为高效、安全且舒适的新型胃肠减压装置具有重要的临床意义。新型胃肠减压装置在原理、结构上进行了创新优化,在临床应用中展现出明显的优势,能够有效提高引流效果,提升患者舒适度,降低并发症发生率。随着医疗技术的不断发展,新型胃肠减压装置有望在临床胃肠减压治疗中得到更广泛的应用,为患者提供更优质的医疗服务。然而,在实际应用过程中,医护人员仍需加强对新型装置的操作规范培训,密切观察患者的治疗反应,以充分发挥其优势,确保治疗的安全与有效。

参考文献

[1] 谭惠莲,杨小华,陆惠霞,梁红梅.一次性胃肠减压器的研制[J].护理学报,2019,26(20):77-78.

- [2] 崔广宾.一种胃肠外科用胃肠液减压装置: CN202210355179.7[P].2022-06-0
- [3] 沈林永,苏娟.基于单向阀原理的消化科护理肠胃减压装置设计[J].自动化与仪器仪表,2022,(02):151-154.
- [4] 徐营营,吴金芳,王赛楠.改良胃肠减压连接装置在鼻饲患者中的应用[J].安徽医学,2024,45(12):1608.
- [5] 段佩青.应用一次性注射器自制减压装置进行新生儿胃 肠减压效果观察[J].临床医药实践,2020,29(08):634-636.
- [6] 王永洪. 一种新型胃肠减压用固定连接装置: CN202020424014.7[P]. 2021-02-26.

- [7] 绵阳市中心医院. 一种新型消化护理用胃肠减压装置:CN202022499566.7[P]. 2021-08-31.
- [8] 复旦大学附属中山医院. 一种胃肠减压器固定装置:CN202420845159.2[P]. 2025-02-18.

版权声明: ©2025 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

