

· 临床研究 ·

快速康复理念在结直肠病变内镜治疗围手术期管理中的应用

张扬^{1,2}, 顾军², 杨慧敏²

1. 南京大学医学院, 江苏 南京 210093; 2. 解放军第 123 医院消化科, 安徽 蚌埠 233015

摘要: **目的** 探讨快速康复理念在结直肠病变内镜下治疗围手术期管理中的应用价值。**方法** 纳入 2014 年 1 月至 2015 年 12 月 70 例结直肠病变内镜下治疗患者, 随机分为实验组和对照组(每组 35 例), 实验组围手术期给予快速康复理念指导下的管理措施, 对照组围手术期给予常规的管理措施。对比两组内镜手术成功率、术中情况(操作时间、出血量和术中并发症)、术后恢复情况(首次排气时间、首次排便时间、术后住院时间)和术后并发症情况。**结果** 两组内镜手术成功率、术中操作时间、术中出血量、术中并发症和术后并发症发生率比较无统计学差异(P 均 > 0.05)。实验组首次排气时间[(16.4 ± 5.2)h vs (19.5 ± 6.8)h, $P < 0.05$]、首次排便时间[(40.6 ± 13.5)h vs (48.5 ± 14.7)h, $P < 0.05$]显著早于对照组, 术后住院时间[(2.4 ± 1.5)d vs (3.2 ± 1.2)d, $P < 0.05$]显著少于对照组。随访 1~6 个月(中位时间 4.5 个月), 两组均术野局部愈合良好, 未见延迟性出血、肿瘤残留和复发等情况。**结论** 在内镜下治疗技术开展成熟的基础上, 在快速康复理念指导下对围手术期管理方法进行适当的改进是安全可行的, 有助于促进结直肠病变内镜下治疗患者的术后康复。

关键词: 快速康复外科; 内镜; 结直肠病变; 围手术期管理

中图分类号: R 735.3 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2016)10-1369-03

近年来, 消化内镜治疗技术取得快速发展, 以内镜下黏膜切除术(EMR)、内镜黏膜下剥离术(ESD)为代表的内镜新技术已成为消化道良性病变、交界性肿瘤和早期恶性肿瘤的治疗手段之一^[1]。内镜下治疗技术本身具有创伤小、恢复快的优势, 但随着内镜技术逐步开展和熟练掌握, 如何在现有基础上进一步促进患者术后快速康复成为消化内镜医师关注的新课题。目前, 快速康复外科理念在消化疾病外科手术中的应用研究证实, 围手术期管理的改进对加快患者术后康复具有重要意义^[2]。我科开展内镜下治疗技术已有 5 年时间, 技术掌握已较为成熟, 相关并发症(出血、穿孔等)较少。在此基础上, 我们在力求确保内镜手术安全的前提下, 以快速康复外科理念为指导, 尝试规范和改进内镜下治疗的围手术期管理措施, 现将近期研究报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2014 年 1 月至 2015 年 12 月在我院行消化内镜治疗的结直肠疾病患者 70 例, 男 43 例, 女 27 例; 年龄 20~65 岁, 中位年龄 45.8 岁; 其中病

灶位于结肠 45 例, 直肠 25 例; 宽基腺瘤性息肉 26 例, 神经内分泌肿瘤 12 例, 平滑肌瘤 10 例, 低级别上皮内瘤变 8 例, 脂肪瘤 8 例, 间质瘤 6 例; 肿瘤最大径 1~5 cm, 平均 2.4 cm。病灶经超声内镜评估位于黏膜及黏膜下层, 辅助检查排除恶性病变的区域淋巴结转移和远处转移可能。随机分为实验组和对照组, 每组 35 例, 两组患者均无心肺等重要脏器基础疾病。两组在年龄、性别、病灶部位、病变类型、病灶大小、内镜治疗方式等方面差异无统计学意义, 具有可比性(P 均 > 0.05)。见表 1。本研究经医院医学伦理委员会批准, 患者均签署知情同意书。

表 1 两组患者一般资料比较

项目	对照组($n=35$)	实验组($n=35$)
男/女(例)	23/12	20/15
年龄(岁, $\bar{x} \pm s$)	42.6 ± 12.8	47.5 ± 14.9
病灶部位(例)		
结肠	20	25
直肠	15	10
病灶类型(例)		
宽基息肉	14	12
上皮内瘤变	2	6
其他	19	17
病灶直径(cm, $\bar{x} \pm s$)	2.2 ± 1.5	2.6 ± 1.8
内镜治疗方式(例)		
EMR	18	15
ESD	17	20

1.2 方法 两组均在丙泊酚静脉麻醉下由同一位高级职称消化内镜医师进行内镜治疗,操作严格按照原则进行,围手术期管理方法分别按照以下内容进行,均获患者知情同意。

1.2.1 对照组 给予常规围术期管理,包括术前宣教、术前准备、术后饮食管理等。(1)术前宣教:给予心理护理,消除其紧张焦虑情绪。术前充分沟通,告知患者及家属肠镜治疗的优势,术前、术中和术后的注意事项,可能出现的并发症及处理方法。(2)术前准备:术前 10 h 和术前 3 h 分 2 次口服泻药复方聚乙二醇电解质散剂 137.15 g 溶于温水 2 000 ml。口服泻药期间多走动以保证肠道的清洁,确保术中视野清晰。术前 12 h 禁食,术前 6 h 禁水。术前按常规停用抗凝抗血小板药物。(3)术后管理:术后严格卧床 48 h,常规留置导尿,禁食 24 ~ 48 h,禁水 24 h,放置金属夹者禁食时间适当延长至 3 ~ 5 d,术后常规予预防性抗感染和止血、补液治疗 3 d,观察排便、腹部体征和皮下气肿情况,必要时行相关检查排除相关并发症。

1.2.2 实验组 在快速康复外科理念指导下进行围手术期管理,包括术前宣教、术前准备、术中保温、术后管理等。(1)术前宣教:在对照组基础上告知快速康复外科理念的重要性和具体管理措施,评估手术的风险性和耐受性,告知患者自己在术后康复中的重要作用,包括术后适当早期饮水、进食和下床活动,便于患者配合术后康复。(2)术前准备:肠道准备和抗凝抗血小板药物停药情况同对照组。术前 6 h 禁食,术前 4 h 禁水。但术前 4 h 口服 400 ml 碳水化合物饮品,以减轻患者口渴、饥饿、焦虑、烦躁等症状。(3)术中保温和预防性抗生素应用:术中给予电热毯、液体加温方式,避免患者术中低体温。术中预防性应用抗生素 1 次。(4)术后管理:术后卧床 12 ~ 24 h,无特殊情况则手术后第 1 天适当下床活动(放置金属夹者除外),不常规留置导尿,禁食 12 ~ 24 h,不常规禁水,手术后第 2 天无特殊情况则给予少量流质饮食,3 ~ 5 d 逐渐过渡到少渣饮食、软食和正常饮食,放置金属夹者禁食时间适当延长至 3 ~ 5 d,限制术中、术后钠盐补液量,防止围手术期液体过负荷和心肺过负荷。不常规进行预防性抗感染、止血治疗处理,仅对手术时间较长、创面较广、出血穿孔风险较

大、身体状况较差者预防性应用抗感染、止血药物 1 ~ 2 d,原则上不超过 48 h。其余处理同对照组。

1.2.3 出院标准 两组严格按照以下标准进行评估是否达到出院要求:恢复正常饮食,大小便正常,可自由活动,无腹痛、腹胀、便血等症状,排除穿孔、出血等并发症可能。

1.3 观察指标 (1)术中情况:记录患者内镜治疗操作时间、术中出血量、术中并发症发生情况、内镜手术成功率。(2)术后恢复情况:统计患者首次排气时间、首次排便时间和出院时间,观察并记录两组术后并发症发生情况。

1.4 统计学方法 数据处理采用 SPSS 20.0 统计软件。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用独立样本 t 检验;计数资料以频数和率表示,采用四格表 χ^2 检验及其校正法。检验水准取 $\alpha = 0.05$ 。

2 结果

2.1 术中情况 两组内镜治疗均获成功,对照组 2 例、实验组 1 例术中黏膜下层出血量超过 50 ml,均经冰盐水冲洗、热活检钳钳夹出血点电凝止血成功。两组术中均未发生穿孔并发症。两组在手术时间、术中出血量、术中并发症方面差异无统计学意义(P 均 > 0.05)。见表 2。

2.2 术后情况 两组病理结果显示病灶均完整切除,未见病灶残留。实验组术后首次排气、排便时间及术后住院时间显著低于对照组(P 均 < 0.05)。对照组术后发生 2 例皮下气肿,经对症治疗后痊愈。两组均未见术后出血,穿孔等严重并发症。随访 1 ~ 6 个月(中位时间 4.5 个月),术野局部愈合良好,未见延迟性出血、肿瘤残留和复发等。见表 2。

3 讨论

近年来,快速康复外科理念在胃肠、结直肠等外科领域的围手术期管理中应用的循证医学证据显示,其可以显著减少患者的生理和心理的创伤应激,帮助患者术后达到加速康复的目的,这一新的理念和康复模式通过术前、术中和术后管理的系统化更新,可使患者在快速康复、减少并发症方面获益^[3]。

在内镜治疗领域相关研究较少,我们在前期多年

表 2 两组临床指标比较 ($n = 35, \bar{x} \pm s$)

组别	术中情况			术后情况			
	手术时间(min)	出血量(ml)	并发症(例)	排气时间(h)	排便时间(h)	住院时间(d)	并发症(例)
对照组	35.5 ± 15.8	28.4 ± 10.5	2	19.5 ± 6.8	48.5 ± 14.7	3.2 ± 1.2	2
实验组	38.4 ± 17.2	30.4 ± 12.3	1	16.4 ± 5.2	40.6 ± 13.5	2.4 ± 1.5	0
t/χ^2 值	0.735	0.732	0.348	2.142	2.342	2.464	2.059
P 值	0.465	0.467	0.555	0.036	0.022	0.016	0.151

熟练开展内镜治疗技术的基础上,尝试通过围手术期管理的改进来进一步加快患者术后康复。由于内镜治疗和结直肠外科手术在手术路径、操作和要求等方面不同,因此不能完全照搬结直肠外科快速康复的模式,必须针对内镜治疗的特点来制定既安全又有效的内镜治疗快速康复模式。首先,要保障内镜检查和治疗操作的顺利进行,这就要求术中肠道视野的清晰,因此术前肠道准备仍是内镜治疗前必要的程序,完全照搬结直肠外科不常规进行肠道准备的流程不符合内镜检查和治疗操作的原则和要求。其次,内镜治疗是针对肠壁黏膜和黏膜下层病变进行局部切除,潜在造成肠壁层次的不完整性,同时术中注入气体充盈肠管,存在较高出血、穿孔等风险,术后管理更需要避免腹压增高、剧烈活动、过早进食等,因此快速康复模式必须建立在保证手术安全的前提下。本研究中,我们适当缩短了术前禁食禁水时间(术前 6 h 禁食,术前 4 h 禁水,但术前 4 h 口服 400 ml 碳水化合物饮品),并通过常规的肠道准备,达到内镜治疗中对术野清晰显露的目的,也减少了患者术前饥饿应激的影响。术后早期下床活动、早期经口进食可以加快康复,但必须建立在不造成出血、穿孔等并发症的前提下,实验组术后卧床 12 ~ 24 h,不常规留置导尿,禁食 12 ~ 24 h,不常规禁水,缩短了严格卧床时间和禁食水的时间,经严密观察有无腹痛、腹胀、便血等情况,排除存在出血、穿孔等并发症可能之后,手术后第 1 天适当下床活动,手术后第 2 天给予少量流质饮食,3 ~ 5 d 逐渐过渡到少渣饮食、软食和正常饮食,这一模式的应用在未见并发症升高的前提下,加快了术后康复,缩短了术后住院时间。需要注意的是,放置金属夹者应适当延长至 3 ~ 5 d 禁食时间。

术前应激心理的调整可改善患者的心理状态和应对能力,起到促进患者术后恢复及预防并发症的作用^[4],内镜治疗术前对患者进行相应的术前宣教和心理护理,向患者及家属讲解快速康复外科理念的优势至关重要,可以使患者充分认识到自己在术后康复中的重要作用并积极配合医护人员进行相关内容的实施。缩短术前禁食水时间,可显著减少患者口干、饥饿、烦躁、血容量降低等应激反应,增加患者舒适感,并减少术后发生恶心呕吐的风险^[5]。术中保温可降低麻醉对神经内分泌和凝血系统的影响,有效减少应激和创伤。内镜治疗术后禁食、水时间的标准各研究报道并不统一,对于术后常规禁食时间,多则 1 ~ 2 d,少则 6 h,而中国专家共识仅指出手术当日禁食;对于禁水时间多则 1 ~ 2 d,少则不禁水^[6-9]。我

们发现,术后并发症最常见于术后 24 h 内,在确认手术可靠、患者无特殊不适情况下,术后常规禁食 1 d,不常规禁水是安全的。当然术后严密的护理观察十分重要,如果患者存在明显的腹痛、腹胀甚至便血,考虑存在出血、穿孔等并发症时,则要严格禁食、水。目前,术后预防性抗感染、止血药物的应用大多作为常规进行^[10]。我们发现术后适当早期下床活动、不常规应用预防性抗感染、止血药物也是安全的,这些措施对促进内镜治疗术后快速康复具有重要意义。不足之处在于本组样本量较少,相关内容值得今后扩大样本量进行深入研究。

总之,在内镜下治疗技术开展成熟的基础上,在快速康复外科理念指导下对围手术期管理方法进行适当的改进是安全可行的,有助于促进结直肠病变内镜下治疗患者的术后康复。

参考文献

- [1] 姚礼庆,时强,钟芸诗. 规范开展消化内镜治疗,有效防治内镜治疗并发症[J]. 中华胃肠外科杂志,2013,16(12):1131.
- [2] Nygren J, Thacker J, Carli F, et al. Guidelines for perioperative care in elective rectal/pelvic surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS®) Society recommendations[J]. Clin Nutr, 2012, 31(6): 801 - 816.
- [3] 中华医学会肠外肠内营养学会加速康复外科协作组. 结直肠手术应用加速康复外科中国专家共识(2015 版)[J]. 中华消化外科杂志, 2015, 14(8): 606 - 608.
- [4] 王刚,江志伟,鲍扬,等. 加速康复外科理念指导 116 例结直肠癌手术[J]. 中华胃肠外科杂志, 2010, 13(5): 342 - 345.
- [5] Zhuang CL, Ye XZ, Zhang XD, et al. Enhanced recovery after surgery programs versus traditional care for colorectal surgery: a meta-analysis of randomized controlled trials[J]. Dis Colon Rectum, 2013, 56(5): 667 - 678.
- [6] 内镜黏膜下剥离术专家协作组. 消化道黏膜病变内镜黏膜下剥离术治疗专家共识[J]. 中华胃肠外科杂志, 2012, 15(10): 1083 - 1086.
- [7] 王小云,徐关东,姚礼庆,等. 内镜黏膜下剥离术治疗结直肠侧向发育型肿瘤的疗效[J]. 中华消化外科杂志, 2013, 12(11): 862 - 866.
- [8] Zhang QS, Han B, Xu JH, et al. Antimicrobial prophylaxis in patients with colorectal lesions undergoing endoscopic resection[J]. World J Gastroenterol, 2015, 21(15): 4715 - 4721.
- [9] Fujihara S, Kobara H, Mori H, et al. Comparison of Retroflexed and Forward Views for Colorectal Endoscopic Submucosal Dissection[J]. Int J Med Sci, 2015, 12(6): 450 - 457.
- [10] 苏虹,刘明,陈进忠,等. 内镜下黏膜切除术和内镜黏膜下剥离术治疗大肠侧向发育型肿瘤的疗效分析[J]. 中华消化内镜杂志, 2014, 31(1): 46 - 48.

收稿日期:2016-07-07 修回日期:2016-08-31 编辑:王国品