

[文章编号] 1007-0893(2023)24-0131-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2023.24.041

环状软骨压迫法在贲门松弛患者 无痛胃镜检查中的作用观察

许章坤 林 梅 缪珊珊

(福能集团总医院, 福建 福州 350000)

[摘要] 目的: 探讨贲门松弛患者无痛胃镜检查中采用环状软骨压迫法(CP)的作用。方法: 选取2017年4月至2020年12月于福能集团总医院消化内镜室行无痛胃镜检查的共计447例贲门松弛患者, 按照随机数表法分成对照组(222例)与观察组(225例)。对照组采用常规注气充盈, 观察组采用常规注气联合CP充盈。比较贲门松弛患者注气充盈效果以及患者麻醉中及苏醒后不良反应发生情况。结果: I度贲门松弛与II度贲门松弛患者的常规注气充盈有效率比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$); 与III度贲门松弛比较, I度贲门松弛及II度贲门松弛患者的常规注气充盈有效率更高, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。I度、II度、III度贲门松弛患者的常规注气联合CP的充盈有效率比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$)。观察组患者注气充盈有效率高于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。两组患者麻醉中及苏醒后不良反应发生率比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论: 贲门松弛患者在无痛胃镜检查中给予常规注气联合CP优于单独常规注气, 能够增强注气充盈效果, 对不同程度贲门松弛患者均有明显效果, 麻醉中及苏醒后不良反应发生较少。

[关键词] 贲门松弛; 环状软骨压迫法; 无痛胃镜检查**[中图分类号]** R 57 **[文献标识码]** B

贲门位于人体食管与胃连接处, 日常摄取食物均会经过贲门入口进入胃部, 能够防止胃内食物反流进食管^[1]。贲门松弛是指贲门功能由于暂时性神经调节失衡出现的障碍, 患者主要表现为反酸、嗝气、食物反流等, 若不及时进行治疗, 可能使患者出现严重营养不良及体质量下降等情况, 严重者甚至引发食管炎及呼吸系统疾病^[2]。无痛胃镜是指在普通胃镜检查技术的基础上, 给予患者一定麻醉剂, 帮助患者快速进入睡眠状态, 减少胃镜检查过程中的痛苦程度, 被广泛应用于上消化道疾病检查中^[3]。当前临床常采取常规注气的方式进行检查, 对贲门松弛患者而言, 常规注气虽然能够为检查提供一定视野, 但效果不理想^[4]。针对贲门松弛患者, 无痛胃镜检查中需采取一定安全、有效的措施, 提高注气充盈效果, 减少检查时间及麻醉风险。环状软骨压迫法(cricoid pressure, CP)常用于临床麻醉后, 能够有效预防胃部食物反流, 缩短检查时间, 避免检查对患者造成不良影响^[5]。本研究对447例贲门松弛患者进行分析, 旨在探讨CP在无痛胃镜检查中的作用, 具体报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2017年4月至2020年12月于福能集团总医院

消化内镜室行无痛胃镜检查的共计447例贲门松弛患者, 按照随机数表法分成对照组(222例)与观察组(225例)。观察组患者中, 男性115例, 女性110例; 年龄22~74岁, 平均(46.38±5.98)岁; 贲门松弛类型: I度91例, II度82例, III度52例。对照组患者中, 男性117例, 女性105例; 年龄22~75岁, 平均(46.85±5.61)岁; 贲门松弛类型: I度95例, II度81例, III度46例。两组患者一般资料比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。本研究经医院伦理委员会批准(20231010)。

1.2 纳入与排除标准

1.2.1 纳入标准 (1) 经胃镜等检查确诊为贲门松弛; (2) 无贲门失弛缓症; (3) 患者知情并同意本研究。

1.2.2 排除标准 (1) 合并恶性肿瘤者; (2) 存在心、肺、肝脏、神经等全身性严重疾病者; (3) 存在胃镜检查禁忌证者; (4) 有上消化道手术史者; (5) 哺乳期或妊娠期女性。

1.3 方法

两组患者入院后均使用无痛胃镜检查贲门松弛情况, 采用奥林巴斯 GIF-290 电子胃镜系统, 若在镜下直视时, 贲门口张开, 闭合不严, 则可判断为贲门松弛。在规范化操作下, 常规低位反转并观察贲门, 若贲门口开闭效

[收稿日期] 2023-10-19**[作者简介]** 许章坤, 男, 副主任医师, 主要从事消化内科的工作。

果良好,此时在内镜倒转下观察,可见贲门口紧绕镜身,而贲门松弛患者则在倒镜时可见贲门与镜身包裹不严现象,为贲门松弛。贲门松弛程度可分为3级,以镜身直径1 cm为参照标准,活检钳测量贲门口紧绕镜身为贲门口无松弛;贲门口松弛I度,贲门口径<1个镜身;贲门口松弛II度,贲门口径1~<2个镜身;贲门口松弛III度,贲门口径≥2个镜身。术前均进行肌肉注射0.1 mg·kg⁻¹(最大剂量不超过5 mg·次⁻¹)盐酸消旋山莨菪碱注射液(天津金耀药业有限公司,国药准字H12020889),患者进入手术室后监测其心率、血压等指标;术前15 min肌肉注射40 mg间苯三酚注射液(南京恒生制药有限公司,国药准字H20046766),对患者进行麻醉诱导,静脉推注1.0 mg·kg⁻¹盐酸利多卡因注射液(湖南科伦制药有限公司,国药准字H20057816)、1.5 mg·kg⁻¹丙泊酚乳状注射液(西安力邦制药有限公司,国药准字H19990282)。对照组在无痛胃镜下采用常规注气充盈法,观察贲门松弛程度以及常规注气后的效果。观察组先在无痛胃镜下采用常规注气充盈法,观察贲门松弛程度以及常规注气后的效果,随后使用专业手法,通过压迫患者环状软骨,之后观察到胃腔能缓慢撑开效果,并调整上下、左右角度旋钮进行观察,避免牵拉、旋转镜身。

1.4 观察指标

观察贲门松弛患者注气充盈效果以及患者麻醉中及苏醒后不良反应发生情况。(1)注气充盈效果。比较不同程度贲门松弛采取常规注气的充盈效果、不同程度贲门松弛采取常规注气联合CP的充盈效果、两组患者注气充盈效果。使用胃镜观察两组患者胃皱襞展开情况,其中有效:注气充盈时患者胃皱襞能够完全展开;无效:患者胃皱襞充盈效果不佳,甚至无法充盈,胃皱襞未展开。有效率=有效/总例数×100%。(2)不良反应。记录两组患者麻醉中(血压异常、心率异常)及苏醒后(杓状软骨脱位、呕吐、头痛、咽喉部不适)不良反应发生情况。

1.5 统计学分析

采用SPSS 25.0软件进行数据处理,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用t检验,计数资料用百分比表示,采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 不同程度贲门松弛采取常规注气的充盈效果比较

I度贲门松弛与II度贲门松弛患者的常规注气充盈有效率比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);与III度贲门松弛比较,I度贲门松弛及II度贲门松弛患者的常规注气充盈有效率更高,差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表1。

表1 不同程度贲门松弛采取常规注气的充盈效果比较[n(%)]

组别	n	有效	无效
I度	95	83(87.37) ^a	12(12.63) ^a
II度	81	61(75.31) ^a	20(24.69) ^a
III度	46	11(23.91)	35(76.09)

注:与III度比较,^a $P < 0.05$ 。

2.2 不同程度贲门松弛采取常规注气联合CP的充盈效果比较

I度、II度、III度贲门松弛患者的常规注气联合CP的充盈有效率比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),见表2。

表2 不同程度贲门松弛采取常规注气联合CP的充盈效果比较[n(%)]

组别	n	有效	无效
I度	91	87(95.60)	4(4.40)
II度	82	76(92.68)	6(7.32)
III度	52	47(90.38)	5(9.62)

2.3 两组贲门松弛患者注气充盈效果比较

观察组患者注气充盈有效率为93.33%,高于对照组的69.82%,差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表3。

表3 两组患者注气充盈效果比较[n(%)]

组别	n	有效	无效
对照组	222	155(69.82)	67(30.18)
观察组	225	210(93.33) ^b	15(7.14) ^b

注:与对照组比较,^b $P < 0.05$ 。

2.4 两组患者麻醉中及苏醒后不良反应发生率比较

两组患者麻醉中及苏醒后不良反应发生率比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),见表4。

表4 两组患者麻醉中及苏醒后不良反应发生率比较[n(%)]

组别	n	麻醉中			苏醒后			总发生
		血压异常	心率异常	杓状软骨脱位	呕吐	头痛	咽喉部不适	
对照组	222	2(0.90)	4(1.80)	0(0.00)	4(1.80)	2(0.90)	1(0.45)	13(5.86)
观察组	225	2(0.89)	0(0.00)	2(0.89)	3(1.33)	3(1.33)	1(0.44)	11(4.89)

3 讨论

贲门对胃部内容物起到抗反流的功能,正常贲门在胃镜检查中呈现紧紧包裹镜身的状态^[6-7]。贲门松弛是

一种临床常见慢性消化系统疾病,主要临床病症为腹部明显疼痛、嗝气、烧心等,需及时进行治疗,否则易造成呼吸系统疾病及胃部疾病,甚至有引发胃癌的风险,

对患者胃部功能及生命健康造成严重影响^[8-9]。目前临床针对贲门松弛患者常使用无痛胃镜方式进行检查,该类患者检查过程中容易引发食物反流、呛咳等情况,甚至出现误吸等较为严重的不良反应。因此针对贲门松弛患者进行无痛胃镜检查时需采取有效、可靠的方式,减少胃部反流情况,在保证顺利完成检查的同时,避免不良反应出现^[10]。

常规注气虽能够将胃壁撑开,达到对贲门处充盈的目的,但随着贲门松弛程度的加重,充盈效果不理想,针对病情严重患者,难以撑开胃壁进行有效观察;针对隐藏在皱襞下的病灶,无法进行有效观察,容易增加漏诊风险^[11]。CP是指对环状软骨至环状韧带处实施有效压迫,使气管向后,压住食道开口位置,能够有效减少胃酸、胃内消化物反流及误吸等问题,该方法用于贲门松弛患者的无痛胃镜检查中,能够有效、充分将胃壁展开,保证在胃镜检查不出现遗漏现象,更有效地对皱襞进行观察^[12]。由于在胃镜检查时胃镜在食管中占有一定体积空间,CP施加时根据患者实际情况调控压力,避免患者气管软骨受损。另外,该方法操作方式简单,安全性高,可有效减少反流、呛咳等情况出现,避免麻醉剂量增加,降低麻醉风险,稳定患者生命体征^[13]。本研究结果中,对照组中I度贲门松弛与II度贲门松弛患者的常规注气充盈有效率比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);与III度贲门松弛比较,I度贲门松弛及II度贲门松弛患者的常规注气充盈有效率更高,差异具有统计学意义($P < 0.05$);分析其原因,常规注气通过对患者胃壁撑开实施注气充盈,能够对病情起到一定改善作用,但针对贲门松弛严重患者充盈效果不佳。

本研究结果中,观察组贲门松弛患者注气充盈有效率高于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$);考虑其原因,通过对患者实施麻醉诱导,能够有效减轻患者疼痛,而且还可使患者保持在麻醉状态下,CP可有效将胃壁充分展开,保证在胃镜检查时不出现遗留、死角问题,有效、清晰地对胃壁每个皱襞间进行详细检查,确保对不同程度的贲门松弛患者进行注气充盈,从而提升充盈效果。本研究结果中,I度、II度、III度贲门松弛患者的常规注气联合CP的充盈有效率比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);究其原因,CP能够有效观察患者胃壁展开情况,对不同程度贲门松弛患者进行有效注气,从而使其充盈。此外,两组患者麻醉中及苏醒后不良反应发生率比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);推测其原因,CP在实施麻醉后胃镜检查操作过程中施加压力,能够有效避免造成患者气管软骨损伤,且方法操作更简单,可稳定

生命体征,因而具有较高安全性。

综上所述,常规注气联合CP应用于贲门松弛患者无痛胃镜检查中效果优于单独常规注气,可有效提高注气充盈效果,麻醉中及苏醒后不良反应发生风险不会增加,且适用于不同程度贲门松弛患者,临床应用价值高。

[参考文献]

- [1] 任梦华,孙淑珍,王红建,等.经口内镜下贲门缩窄术治疗反流性食管炎效果分析[J].中华实用诊断与治疗杂志,2022,36(8):841-844.
- [2] 李宁,王艳,宋巍,等.磁控胶囊胃镜下持续开放型贲门与胃食管反流病关系的初探[J].中国医刊,2023,58(3):266-268.
- [3] ZHENG L Y, MI S C, WU L Y, et al. Study of wrist-ankle acupuncture therapy for optimizing anaesthesia scheme of painless gastroscopy and improving painless gastroscopy related complications [J]. World J Gastrointest Endosc, 2023, 15(2): 56-63.
- [4] 王涛,王彬,郑忠青,等.经口内镜下肌切开术联合部分食管下段肌层“V”型切除术治疗贲门失弛缓症的方法学、短期疗效及组织标本评估(含视频)[J].中华消化内镜杂志,2020,37(12):868-873.
- [5] 孔晓琦,嵇富海,金迪.比较环状软骨加压与咽旁加压对腹腔镜胆囊切除术患者胃内容积及术后恶心想吐的影响[J].现代实用医学,2021,33(12):1569-1571.
- [6] 刘洪琴,蔡明军.胃镜下贲门松弛患者WHRM与24h pH-阻抗值的变化特点及意义[J].当代医学,2017,23(18):72-74.
- [7] 李红刚,何晓锐,王淑红.经口内镜下贲门缩窄术治疗难治性胃食管反流病的临床效果[J].临床医学研究与实践,2022,7(18):54-57,65.
- [8] 贺德志,郑研艳,王小彤,等.内镜下抗反流黏膜切除术和贲门缩窄术治疗胃食管反流病的临床疗效对比[J].中华消化内镜杂志,2020,37(8):553-557.
- [9] 王伟,陶锋.普通胃镜检查中贲门胃底检查顺序的临床研究[J].中国内镜杂志,2022,28(2):28-34.
- [10] SHAO L J Z, ZOU Y, LIU F K, et al. Comparison of two supplemental oxygen methods during gastroscopy with propofol mono-sedation in patients with a normal body mass index [J]. World J Gastroenterol, 2020, 26(43): 6867-6879.
- [11] 刘俊峰,刘新波,王岩,等.经腹腔镜 Heller 肌切开治疗贲门失弛缓症的远期结果及影响因素[J].中华胸心血管外科杂志,2021,37(11):654-659.
- [12] 高少丰,韦美良,黄思琪,等.左侧喉旁按压联合环状按压预防面罩正压通气时胃进气的效果[J].中华麻醉学杂志,2021,41(11):1326-1329.
- [13] 杨雅涵,管亦方,张小峰.吸氧结合托下颌法对行无痛胃镜检查治疗患者咳嗽、呼吸抑制的改善作用[J].齐鲁护理杂志,2022,28(11):62-64.