

无痛胃镜在胃石症治疗中的应用

任习芳, 艾耀伟, 赵芳, 史惠

背景资料
由于摄入了某些植物成分或吞入毛发及某些矿物质如碳酸钙、钡剂、铋剂等, 在胃内凝结而形成的异物, 通称为胃石症。包括植物性胃石、毛石、乳酸石。绝大多数胃石可在内镜下取出, 但部分患者不配合, 增加了胃镜操作的时间及难度。

任习芳, 艾耀伟, 赵芳, 史惠, 三峡大学人民医院 宜昌市第一人民医院消化内科 湖北省宜昌市 443000
任习芳, 副主任医师, 主要从事胃肠疾病相关性的研究。
作者贡献分布: 任习芳负责手术操作, 撰写论文; 艾耀伟负责手术操作, 主持分析与讨论; 赵芳负责搜集及统计资料, 操作助手; 史惠负责查阅文献, 操作助手。
通讯作者: 艾耀伟, 主任医师, 硕士生导师, 443000, 湖北省宜昌市解放路2号, 三峡大学人民医院, 宜昌市第一人民医院消化内科。aiyw2001qq@com
电话: 0707-6697253
收稿日期: 2014-07-05 修回日期: 2014-08-18
接受日期: 2014-09-03 在线出版日期: 2014-11-08

Application of painless electronic gastroscopy in treatment of gastric concretion

Xi-Fang Ren, Yao-Wei Ai, Fang Zhao, Hui Shi

Xi-Fang Ren, Yao-Wei Ai, Fang Zhao, Hui Shi, People's Hospital of China Three Gorges University, Department of Gastroenterology, the First People's Hospital of Yichang, Yichang 443000, Hubei Province, China
Correspondence to: Yao-Wei Ai, Chief Physician, People's Hospital of China Three Gorges University, Department of Gastroenterology, the First People's Hospital of Yichang, 2 Jiefang Road, Yichang 443000, Hubei Province, China. aiyw2001qq@com
Received: 2014-07-05 Revised: 2014-08-18
Accepted: 2014-09-03 Published online: 2014-11-08

Abstract

AIM: To assess the efficacy and security of the application of painless gastroscopy in the treatment of gastric concretion.

METHODS: Thirty-eight patients with gastric concretion treated at our hospital were included in the study, including 18 patients undergoing conventional gastroscopy and 20 undergoing painless gastroscopy.

RESULTS: Retrospective analysis of cases and treatment procedures found that patients had significantly reduced intraoperative reaction during painless gastroscopy and they had no memory of painful feelings after that.

CONCLUSION: Painless gastroscopy is conve-

nient, safe, and efficient in the management of gastric concretion, and it can raise the compliance of patient so as to make the operation more successful.

© 2014 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

Key Words: Painless electronic gastroscopy; Gastric concretion

Ren XF, Ai YW, Zhao F, Shi H. Application of painless electronic gastroscopy in treatment of gastric concretion. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2014; 22(31): 4816-4819
URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/22/4816.asp>
DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v22.i31.4816>

摘要

目的: 探讨无痛胃镜下治疗胃石症的有效性 & 安全性。

方法: 2010-01/2013-12三峡大学人民医院消化科胃镜下治疗胃石症38例, 其中选择普通胃镜18例, 选择无痛胃镜20例, 对病例资料及治疗过程进行回顾性分析。

结果: 20例无痛胃镜组操作时间患者术中反应明显降低, 患者术后对手术无痛苦回忆。

结论: 无痛胃镜下治疗胃石方便、安全、有效, 同时能提高患者的依从性, 使内镜医师操作更顺利。

© 2014年版权归百世登出版集团有限公司所有。

关键词: 无痛胃镜; 胃石

核心提示: 通过比较无痛胃镜与常规胃镜操作中患者的不适症状、操作的难易程度、并发症的情况来分析无痛胃镜在胃石症中的应用。无痛胃肠镜的优点是: 高清晰度、高分辨率、胃镜内检查无死角、无损伤、高诊断率。无痛性胃肠镜检查与治疗安全、时间短、诊断率高, 同时无痛胃镜减少器械对消化系黏膜损伤出血和感染机会。

同行评议者
程树群, 教授, 第二军医大学东方肝胆外科医院综合治疗三科

任习芳, 艾耀伟, 赵芳, 史惠. 无痛胃镜在胃石症治疗中的应用. 世界华人消化杂志 2014; 22(31): 4816-4819 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/22/4816.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v22.i31.4816>

0 引言

胃石是胃内异物的一种, 多因进食某些既不能消化又不容易排出胃外的植物纤维、药物、毛发等, 在胃内滞留并凝结成硬块称为胃结石. 既往胃石症多采用手术治疗, 近年胃镜下治疗成为主流. 胃镜取异物具有创伤小、成功率高等优点. 绝大多数胃石可在内镜下取出, 但部分患者不配合, 增加了胃镜操作的时间及难度. 目前有许多内镜下的治疗采用无痛内镜, 患者依从性好. 通过比较无痛胃镜与常规胃镜操作中患者的不适症状、操作的难易程度、并发症的情况来分析无痛胃镜在胃石症中的应用.

1 材料和方法

1.1 材料 治疗组20例, 选择无痛胃镜, 男13例、女7例, 年龄23-65岁, 平均48岁, 胃石1枚者15例、2枚者3例、3枚和4枚者各1例, 胃石最小3.0 cm×3.0 cm×3.0 cm、最大5.0 cm×5.0 cm×10.0 cm, 胃石形状多为卵圆形和圆柱形, 1例位于十二指肠球部, 8例合并有胃溃疡; 对照组18例, 选择普通胃镜, 男11例、女7例, 年龄23-61岁, 平均50岁, 胃石1枚者16例、2枚和3枚者各1例, 胃石最小2.5 cm×3.0 cm×3.0 cm、最大5.0 cm×4.0 cm×8.0 cm, 胃石形状多为卵圆形和圆柱形, 1例位于十二指肠球部, 10例合并有胃溃疡. 观察组与对照组在性别构成比($P = 0.965$)、平均年龄($P = 0.971$)差异均无统计学意义. 所有患者以上腹痛为主要表现, 胃石均为植物性, 病史5 d-2 mo. 无痛胃镜患者选择标准: (1)自主选择者, 其性别年龄均无特异性; (2)术前评估可能会耗时较长、操作困难大、风险大的患者, 由医师建议. 所有患者均有专业麻醉师评估风险并具体负责. 碎石治疗时间为不超过2 h, 如果2 h不能一次完成的, 术后继续服用5%碳酸氢钠, 继续给予奥美拉唑注射液, 择期再次内镜下碎石. 采用日本Olympus GIF-H260J胃镜, 异物钳, FG-2Q-1网篮; 圈套器(直径3-5 cm). 三爪钳, Wilson公司WF-2417DTH型碎石器.

1.2 方法

1.2.1 术前准备: 详细询问病史, 了解食用物的性

质、时间、数量以及患者症状体征情况. 并行腹部平片检查排除肠梗阻、脏器穿孔. 术前常规签署无痛胃镜及内镜下治疗同意书.

1.2.2 麻醉: 行无痛胃镜患者均行心电监护、吸氧, 静脉注射芬太尼50 μ g, 2 min后注射丙泊酚0.5-1.0 mg/kg, 保持患者自主呼吸, 待睫毛反射消失, 全身肌肉松弛, 稍用力托下颌无反射式开始插胃镜. 术中患者出现烦躁、肢体动作可追加丙泊酚, 以保证患者无知觉、肢动, 直至检查结束.

1.2.3 操作: 先用异物钳在胃石一端集中一点多次钳取, 直至局部出现槽沟状缺损, 再用碎石切割器圈套将其套进嵌入套切, 反复切割直至将胃石全部碎至直径2 cm以下的碎块, 再用异物钳或取石网篮尽可能将碎石取出. 内镜下碎石、取石过程如图1.

1.2.4 观察指标: 操作时间及进镜次数、患者反应、术后询问患者对胃镜检查的感受.

统计学处理 SPSS10.0软件处理数据, 计数资料行 t 检验, 计量资料行 χ^2 检验. $P < 0.05$ 为差异有统计学意义.

2 结果

治疗组20例在无痛胃镜下行碎石取石术, 1次取石成功16例, 2次3例, 3次1例. 对照组18例在常规胃镜下行碎石取石术, 1次取石成功15例, 2次2例, 3次1例. 无痛胃镜组操作时间20-120 min, 平均30 min, 常规胃镜操作时间15-60 min, 平均40 min, 2组比较差异有统计学意义($P < 0.05$). 无痛胃镜组平均进镜4.56次, 常规胃镜组平均进镜3.12次, 2组比较差异无统计学意义($P > 0.05$). 2组患者均未有意外情况发生, 无痛黏膜损伤2例, 常规组损伤10例, 两组比较差异有显著性($P < 0.05$). 与常规胃镜组比, 无痛胃镜组患者术中反应明显降低, 操作依从性好, 内镜医师操作流畅, 患者术后对手术无痛苦回忆, 满意度高, 而并发症发生也没有增加(表1).

3 讨论

鄂西山区盛产柿子, 三峡大学人民医院消化内科每年会接诊不少胃石症患者. 过去时胃石往往采用手术取出或者口服中药、中和胃酸、抑制胃酸及促胃动力等药物治疗^[1-4]. 单纯的药物治疗很难短时间溶解巨大胃石而排出, 且有造成肠梗阻的风险^[5,6]. 近年来有报道, 口服5%碳酸

研发前沿
过去时胃石往往采用手术取出或者口服中药、中和胃酸、抑制胃酸及促胃动力等药物治疗. 随着内镜技术的发展, 胃镜下治疗胃石已成为安全有效的方法. 一般情况下治疗须多次进镜, 患者手术配合差, 以致难以顺利完成治疗. 因此增加患者的依从性是胃石取出成功的关键, 无痛胃镜技术的开展弥补了上述不足.

相关报道
胃石治疗的方法有很多, 有药物治疗、内镜治疗、手术治疗, 各种方法各有利弊.

创新盘点

无痛胃镜在目前的内镜检查及治疗中应用广泛,但无痛胃镜下治疗胃石症并不多,无痛胃镜与普通胃镜相比,患者无自主反应,消化系平滑肌松弛,器官活动度降低,腺体分泌减少,视野保持清晰,手术操作顺利,同时无痛胃镜减少器械对消化系黏膜损伤出血和感染机会。

表 1 两组患者胃镜检查术中、术后的反应

分组	n	术中反应				术后反应			
		恶心	呃逆	呛咳	躁动	痛苦	不适	无不适	愿意再次接受
无痛胃镜	20	0	3	2	0	0	1	19	18
常规胃镜	18	18	1	17	16	5	10	3	4
P值		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

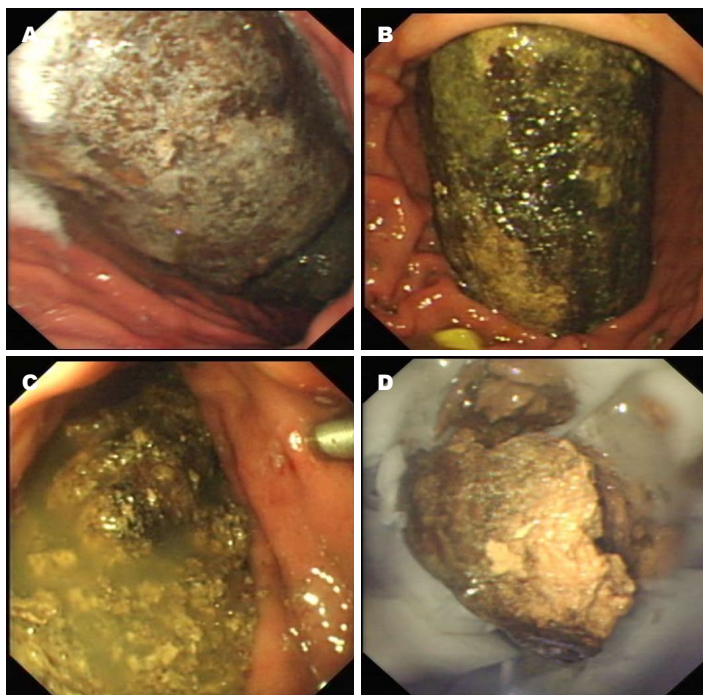


图 1 内镜下碎石、取石过程。A: 内镜下胃石; B: 异物钳钳取; C: 切割; D: 取石。

氢钠溶液联合胃镜序贯治疗胃石症更加简便和经济有效^[7,8]。随着内镜技术的发展,胃镜下治疗胃石已成为安全有效的方法^[9-11]。但胃镜下取石成功取决于胃石的大小、患者的依从性、医师的技术水平及可用器械等方面,其中患者的依从性占主要地位。一般情况下治疗须多次进镜,胃镜的强烈刺激引起患者咽喉部不适诱发恶心、呕吐、呛咳甚至躁动,感觉痛苦极大,手术配合差,忍耐力低,以致难以顺利完成治疗。因此增加患者的依从性是胃石取出成功的关键。

无痛胃镜技术的开展弥补了上述不足,麻醉剂丙泊酚联合芬太尼具有起效快、苏醒时间短、可控性好、不良反应少等优点^[12,13]。杨宝林等^[14]研究认为,在无痛胃镜的检查中,被检查者在检查过程中更加平稳、顺利,循环和呼吸的抑制程度较轻,术后能快熟清醒。我们运用无痛胃镜行胃石取出20例患者中手术操作顺利,无1例隐患原因而中断操作。1例胃石

约5.0 cm×5.0 cm×10.0 cm,先后行3次无痛胃镜下治疗,患者依从性好。普通胃镜组中2例患者反应较大,自行将镜身拔出而拒绝合作,最终选择无痛胃镜下治疗。与普通胃镜相比较,无痛治疗需要时间缩短,患者的不适反应减轻,而风险并未明显增加。特别是对老年患者在严密监测下行无痛胃镜检查及治疗安全、舒适、可行^[15]。无痛胃镜与普通胃镜相比,患者无自主反应,消化系平滑肌松弛,器官活动度降低,腺体分泌减少,视野保持清晰,手术操作顺利,明显减少恶心、呛咳、躁动($P<0.05$),术后患者没有记忆,对手术评价高($P<0.05$),同时无痛胃镜减少器械对消化系黏膜损伤出血和感染机会。

4 参考文献

- 1 李辉. 果胶酶治疗36胃石症的临床体会. 临床军医杂志 2012; 40: 381
- 2 马丽娟, 公培强, 沈元良. 六磨四金汤联合雷贝拉唑治

应用要点

无痛胃镜检查及治疗是未来胃镜发展的趋势,在治疗过程中严密检测,保持呼吸道通畅,无痛内镜技术在基层医院也能很好的开展。

- 疗胃石症临床观察. 中国中医急诊 2013; 22:427-428
- 3 陈鹏, 胡立华, 田琳, 石春林, 张沛怡. 糜蛋白酶联合碳酸氢钠治疗胃石症效果分析. 中华全科医师杂志 2012; 11: 387-388
- 4 黎培员, 覃华, 吴小力, 赵秋, 李荣香, 侯伟, 田德安. 胃石症25例临床分析及可口可乐治疗价值观察. 中华消化内镜杂志 2011; 28: 581-582
- 5 吴以龙. 胃石切割碎石器治疗胃内巨大柿石症18例. 中华消化内镜杂志 2011; 28: 344-345
- 6 张丹丹, 张丽, 袁捷. 可口可乐治疗胃石症致肠梗阻二例. 中华消化内镜杂志 2013; 30: 411
- 7 宋文冲, 刘洁, 王晓丰, 乔秀丽, 高孝忠, 王中娟. 碳酸氢钠口服结合内镜机械碎石治疗胃石症的疗效观察. 中国医师进修杂志 2010; 33: 39-40
- 8 樊超强, 张朋, 彬于劲, 刘璐, 宋元鲲, 王雷. 口服5%碳酸氢钠溶液联合胃镜序贯治疗胃石症的疗效观察. 中华消化内镜杂志 2013; 30: 404-407
- 9 刘竹娥, 朱艳丽, 韩宇. 内镜下碎石器治疗胃石症12例报告. 中华消化内镜杂志 2008; 25: 495
- 10 吴以龙. 胃石切割碎石器治疗胃内巨大柿石症18例. 中华消化内镜杂志 2011; 28: 344-345
- 11 刘宝珍, 薛春霞, 马风博, 张学娜, 金世禄. 老年人胃石症36例分析. 中华老年医学杂志 2012; 31: 692-693
- 12 李斌, 牛艳兰, 王晋平, 吴卫兰, 赵志忠. 丙泊酚复合盐酸瑞芬太尼用于无痛胃镜检查临床应用. 中国实用医刊 2013; 40: 24-25
- 13 刘征. 无痛胃镜在上消化道异物取出术中的应用. 河北联合大学学报(医学版) 2012; 14: 359-360
- 14 杨宝林, 石雪松, 迟欲欣, 顾兵, 唐涵, 张羽. 瑞芬太尼复合丙泊酚在胃镜检查术中的应用. 中国基层医药 2012; 19: 2186-2187
- 15 闻淑军, 张志广. 198例老年患者无痛胃镜和无痛肠镜检查的临床分析. 中华老年医学杂志 2008; 27: 192-195

同行评价
无痛苦, 创伤小,
时间短, 更精确,
还有一个更大的
优点就是诊断准
确率特别高.

编辑 郭鹏 电编 都珍珍

