

DOI: 10.3969/j.issn.1005-8982.2017.28.026
文章编号: 1005-8982 (2017) 28-0127-02

病例报告

内镜下钬激光治疗巨大胃石 1 例

湛黄威, 黄鹤, 贾柳萍

(南方医科大学附属南海医院 消化内科, 广东 佛山 528200)

关键词: 钬激光; 内镜治疗; 巨大胃石

中图分类号: R537.8

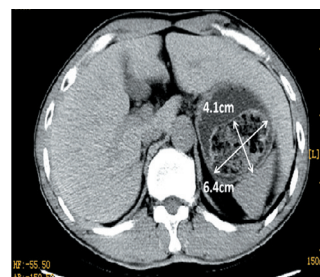
文献标识码: D

1 临床资料

患者男性, 49 岁, 因上腹痛 1 月余于 2015 年 12 月 9 日入院。患者既往有长期嗜白酒、进食方便面及花生米史, 否认进食山楂、柿子、苹果等含鞣酸丰富食物, 也无长期服药、食用毛发及乳制品史。入院体检未及异常。辅助检查, 血常规、血淀粉酶等均未见异常, 胃镜提示: 胃底见一约 6.0 cm × 10.0 cm 大小胃石, 胃角见一直径约 2.0 cm 的溃疡 (见图 1)。腹部 CT: 胃腔内见一类圆形块状影, 横截面大小为 4.1 cm × 6.4 cm (见图 2)。诊断: 胃巨大结石, 胃角溃疡。予抑酸、促动力等治疗, 症状无缓解, 内科治疗 1 周后复查胃镜: 胃腔见一巨大结石, 大小同前, 胃角溃疡无变化。内镜下予活检钳、圈套器等处理, 结石无法破碎及取出。经科内讨论, 在泌尿外科的协作下, 行内镜下钬激光碎石术。

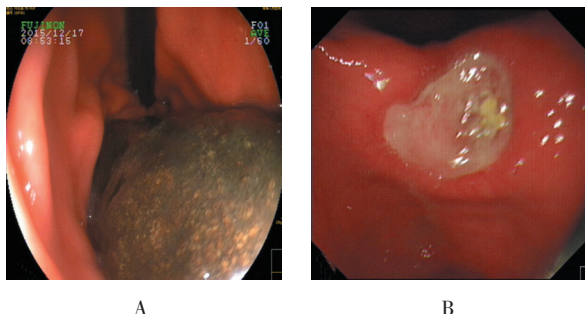
钬激光碎石机由美国 Lumenis 科医人公司生产, 型号 PowerSuite 100 W, 光导纤维直径 500 μm, 采用

频率 10 ~ 20 Hz, 碎石能量 0.5 ~ 1.0 J, 以 75 W 的功率碎石, 将胃石崩解至 2.0 cm 以下, 使用圈套器和活检钳取出碎片; 打开取出胃石于横截面见到大量面条丝状及灰黄色胶冻状物体 (见图 3)。术后少渣饮食 1 周, 并继续抑酸等治疗, 2015 年 12 月 23 日复查胃镜: 结石消失, 胃角可见一 0.8 cm 溃疡。2016 年 2 月 24 日复查胃镜: 未见结石, 溃疡完全愈合。



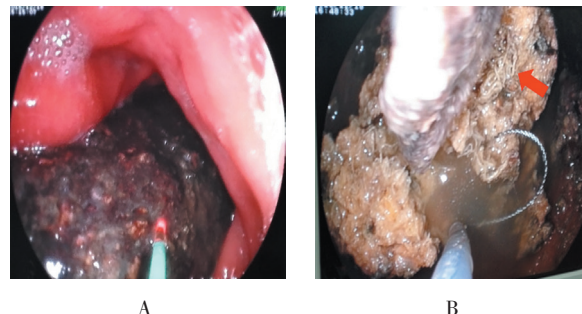
胃腔内可见 1 块横截面大小为 4.1 cm × 6.4 cm 结石, 密度不均匀

图 2 腹部 CT 图



A: 胃镜下胃底胃体见一大小约 6.0 cm × 10.0 cm 的巨大胃石;
B: 胃角见一直径约 2.0 cm 的溃疡

图 1 胃镜下图片



A: 光纤头抵住胃石接触照射; B: 横截面见到大量面条丝状及灰黄色胶冻状物体 (红色箭头所示)

图 3 内镜下钬激光碎石治疗过程

收稿日期: 2016-10-12

2 讨论

当前治疗胃石的主要方法有 3 类：药物治疗、外科手术治疗和内镜治疗。随着内镜技术的发展，内镜治疗逐渐成为胃石治疗的主流方法^[1]，对于直径 < 2.0 cm 的小结石，常采用异物钳、网篮、圈套器、氩气灼烧等，而对于 >2.0 cm 的体积较大、质地坚硬的胃石，则需要采用一些非常规手段，如碎石器、热探头碎石和激光碎石等^[2]。

目前激光碎石技术主要有 2 种，包括 Nd：YAG（钕）激光技术和 Ho：YAG（钬）激光技术。相对钕激光和其他内镜下碎石方法，钬激光碎石法具有以下优势：①操作过程安全，钬激光的热损伤带宽度仅 0.4~0.8 mm，且具有高度的亲水性，可防止误伤黏膜^[3-4]；②操作时间更短，损耗器械更少^[5]；③相比钕激光引爆微爆破碎石法，钬激光无需考虑摸索炸药的填充，对操作者的要求相对较低^[6]。因此，相比其他方法，钬激光碎石法具有安全、有效、经济、实用的优点。需要注意的是，虽然钬激光的优势明显，但由于钬激光采用的光导纤维直径、能量、频率、功率等参数往往与手术的安全、结局密切相关^[4]，对于经验不足的医疗单位，钬激光的使用建议与泌尿外科医师进行协作，以保证手术的安全和疗效。

本例报道的胃石由于其体积巨大、质地异常坚硬且表面光滑，内科保守治疗无效，也无法通过常规内

镜方法破碎和取出，使用钬激光碎石法，顺利将该巨大胃石安全、有效的取出，避免了外科手术，且随访 2 个月无复发，溃疡亦完全愈合。

综上所述，目前胃石的治疗方式以内镜治疗为主，在常规方法无效的情况下，可以尝试内镜下钬激光碎石法，碎石效率高，既可减轻患者的痛苦，也可明显降低治疗成本，是一种安全、有效的治疗选择。

参 考 文 献：

- [1] IWAMURO M, TANAKA S, SHIODE J, et al. Clinical characteristics and treatment outcomes of nineteen Japanese patients with gastrointestinal bezoars[J]. Intern Med, 2014, 53(11): 1099-1105.
- [2] GRANDE G, MANNO M, ZULLI C, et al. An alternative endoscopic treatment for massive gastric bezoars: Ho:YAG laser fragmentation[J]. Endoscopy, 2016, 48 (S1): 217-217.
- [3] 毛永平, 黄英才, 卢忠生, 等. 经胃镜钬激光碎石术治疗胃石 108 例 [J]. 中华消化内镜杂志, 1998, 15(6): 30-31.
- [4] KRONENBERG P, TRAXER O. Update on lasers in urology 2014: current assessment on holmium:yttrium-aluminum-garnet (Ho:YAG) laser lithotripter settings and laser fibers[J]. World J Urol, 2015, 33(4): 463-469.
- [5] 许琮, 黎培员, 覃华, 等. 内镜下钬激光碎石术治疗胃石症的临床效果评价 [J]. 世界华人消化杂志, 2015, 23(20): 3277-3282.
- [6] 毛永平, 刘庆森, 卢忠生, 等. 胃镜下激光引爆微爆破碎石术与钬激光碎石术治疗胃石症的疗效比较 [J]. 中国激光医学杂志, 2004, 13(4): 47-49.

（张蕾 编辑）