

·病例报道·

经内镜黏膜下隧道憩室间脊切开术治疗青少年 Zenker 憩室 1 例

代楠 刘靚 焦文云 郭长青 曹新广

郑州大学第一附属医院消化内科, 郑州 450052

通信作者: 曹新广, Email: xinguangcao@126.com

【摘要】 青少年食管憩室较为罕见, 本文报道了 1 例青少年食管憩室的诊断及经内镜黏膜下隧道间隔切开术治疗经过, 采用直接在憩室间脊顶端纵行切开黏膜并建立隧道的方法, 术中未出现黏膜撕裂、大出血等并发症, 术后 2 个月患儿吞咽困难、呛咳等症状基本消失, 复查上消化道造影示憩室深度较前变浅, 复查胃镜示食管憩室变浅, 食管腔入口相对术前变大, 管腔通畅。

【关键词】 食管憩室; 青少年; 经内镜黏膜下隧道憩室间脊切开术

A case of submucosal tunneling endoscopic septum division for adolescent Zenker diverticulum

Dai Nan, Liu Liang, Jiao Wenyun, Guo Changqing, Cao Xinguang

Department of Gastroenterology, The First Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou 450052, China

Corresponding author: Cao Xinguang, Email: xinguangcao@126.com

患者男, 15 岁, 以“吞咽困难 1 年余, 加重伴咳嗽、发热 5 d”为主诉入院。入院后完善相关检查。血常规: 白细胞计数 $22 \times 10^9/L$, 血红蛋白含量 133 g/L, 血小板计数 $367 \times 10^9/L$ 。炎症指标: C 反应蛋白 15.89 mg/L, 降钙素原 1.86 ng/mL。胸部 CT: 双肺炎症, 食管上段管壁增厚。胃镜: 距门齿 16 cm 处见巨大食管憩室。上消化道造影: 服用钡剂见咽部显影, 食管未见显影。结合患者病史、症状及辅助检查, 考虑为食管憩室致食物反流、误吸并发肺部感染, 予拉氧头孢、依替米星二联抗感染, 辅以雾化、止咳、护胃、营养支持等对症治疗, 肺部感染较前稍好转。请耳鼻喉头颈外科会诊, 考虑憩室部位较高, 行憩室切除联合咽部成形术操作创伤大、风险高, 且患者年龄较小, 家属亦不希望手术治疗。但患儿症状重, 预计继续保守治疗有反复发作误吸、呛咳、吸入性肺炎等风险, 严重影响患儿生长发育。经消化内科会诊后, 拟行经内镜黏膜下憩室间隔切开术 (submucosal tunneling endoscopic septum division, STESD)。

术前常规禁食 12 h, 禁水 4 h, 考虑到患儿合并肺部感染, 术前即开始应用头孢唑肟, 在治疗肺部感染的同时预防消化道医源性感染。由于青少年食管较成人稍短小, 且该患儿食管憩室位置极高, 操作空间受限, 我们创新性采用了直接在憩室间脊顶端纵行切开黏膜并建立隧道的方法 (图

1), 整个过程由操作经验丰富的内镜医师完成, 实现了憩室间隔较为彻底离断的同时, 未出现黏膜撕裂、大出血等并发症。由于操作位置高、青少年对疼痛敏感, 患儿术后不适感和疼痛感较为明显, 给予地佐辛对症止痛治疗, 第 2 天痛感明显缓解。术后患儿颈部皮下气肿, 考虑为术中使用的 CO_2 气体经过切开的肌层进入皮下所致, 经保守治疗后好转。术后未出现出血、穿孔、食管瘘等严重并发症。术后 3 d 复查上消化道造影示憩室深度无明显变化, 但食管腔已显影, 造影剂通过顺畅, 即给予流质饮食, 无不适宜出院。

术后 2 个月来院复查, 患儿诉吞咽困难、呛咳等症状基本消失, 近 2 个月体重增加 5 kg。复查上消化道造影示憩室深度较前变浅 (图 2)。复查胃镜示食管憩室变浅, 食管腔入口相对术前变大, 管腔通畅 (图 3), 症状评分较前明显降低 (改良 Eckardt 评分: 2 分比 13 分)。

讨论 Zenker 憩室是一种相对罕见的疾病, 由于位置较高, 常常引起明显的吞咽困难、反流、呛咳、异物感、口臭、胸痛、体重下降等症状, 甚至并发严重的吸入性肺炎^[1]。文献显示, Zenker 憩室的总体发病率为 0.01%~0.11%, 通常出现在 70~80 岁^[2]。青少年食管憩室极为罕见, 且由于青少年处在生长发育的关键时期, 当带来体重下降、严重感染等症状时需积极治疗。

DOI: 10.3760/cma.j.cn321463-20230403-00719

收稿日期 2023-04-03 本文编辑 顾文景

引用本文: 代楠, 刘靚, 焦文云, 等. 经内镜黏膜下隧道憩室间脊切开术治疗青少年 Zenker 憩室 1 例[J]. 中华消化内镜杂志, 2023, 40(12): 1015-1016. DOI: 10.3760/cma.j.cn321463-20230403-00719.



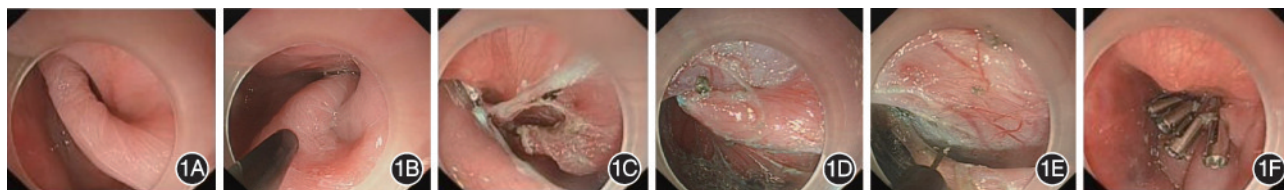


图1 经内镜黏膜下憩室间隔切开术 1A:距门齿16 cm可见巨大食管憩室,憩室内黏膜光滑;1B:食管狭窄,食管腔被憩室挤压呈裂隙状;1C:于食管距门齿15 cm处憩室中隔口侧注射生理盐水+亚甲蓝混合液,至食管黏膜隆起,以HOOK刀切开黏膜,分别在憩室间脊两侧建立黏膜下隧道,隧道远端超过憩室底部1~2 cm;1D:完整暴露憩室间脊;1E:应用HOOK刀离断憩室中隔肌至憩室底部;1F:术中应用电凝钳行电凝止血,术毕应用止血夹夹闭食管黏膜切开头

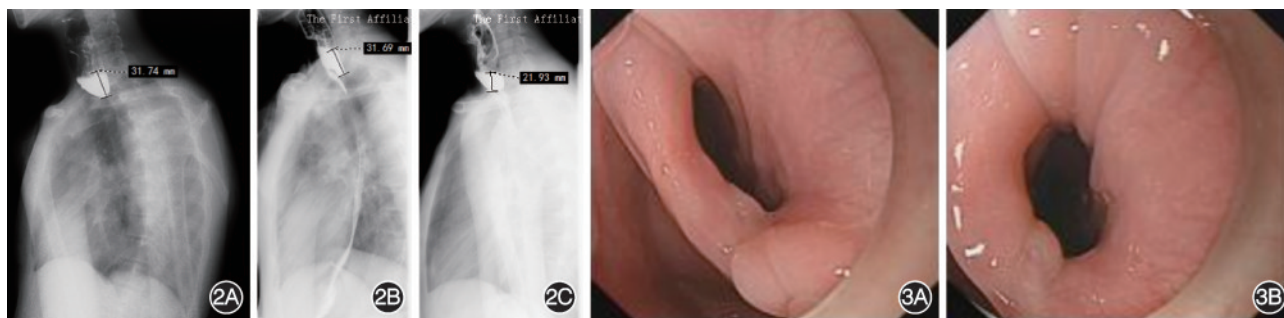


图2 术前术后上消化道造影所见 2A:术前钡餐示憩室深度31.74 mm,未见食管显影;2B:术后3 d钡餐示憩室深度31.69 mm,可见食管显影,造影剂通过顺畅;2C:术后2个月钡餐示憩室深度21.93 mm,可见食管显影,造影剂通过顺畅 图3 术后2个月复查胃镜 3A:憩室腔仍存在,但深度较术前变浅;3B:原狭窄的食管腔明显增宽

早些年常将颈部开放性手术或胸腔镜手术作为首选^[3],为实现食管入口处较大憩室的完整切除,往往需联合环咽肌切开术及咽部成形术,造成瘢痕遗留,且易发生食管瘘、喉返神经损伤、食管狭窄等并发症,研究显示手术治疗食管憩室并发症发生率达30%^[4]。内镜技术的发展使食管憩室治疗更加微创化,传统内镜下治疗食管憩室采用憩室间隔全层切开术,使得不良事件发生率降至15%以下,但其复发率高达35%^[5],可能的原因系为了减少食管穿孔等并发症,切口一般不超过憩室间隔的下段。STESD是在经口内镜下肌切开术(peroral endoscopic myotomy, POEM)^[6]的基础上衍生而来的一项技术,用于治疗食管憩室时也被称为D-POEM,其利用隧道技术创造黏膜下间隙作为操作空间,不需要全层切开,亦可以实现憩室间隔较为彻底的离断,与憩室间隔全层切开术相比复发率较低^[7],与外科手术相比具有安全、微创、恢复快等优点,并发症亦较为轻微。

目前尚无统一标准评估食管憩室的治疗效果,学者们大多借鉴贲门失弛缓症的Eckardt评分体系或将其进行改良,我们的经验是依食管憩室部位不同、患者年龄不同,其临床表现个体差异较大,因此本报纳入吞咽困难、胸痛、反流症状、精神状况及体重下降情况作为症状观察指标,并根据具体内镜下表现在黏膜入口选择上稍作调整。本例患儿,术后2个月吞咽困难、呛咳等症状基本消失,复查上消化道造影示憩室深度较前变浅,复查胃镜示食管憩室变浅,食管腔入口相对术前变大,管腔通畅,改良Eckardt评分较术前明显降低。

儿童并非成人的简单缩小版,其解剖结构、生理功能、精神心理状态等方面的差异不容忽视。因此儿童行STESD治疗的过程中要特别注意其管腔狭小、管壁较薄、个体差异大等特点,选用合适型号的内镜,在适当的位置建立隧道,小心操作,避免造成穿孔等并发症,同时注意术后的沟通和

安抚,促进其生理和心理状态的尽早康复。

综上,本例显示 STESD 治疗青少年食管憩室安全、有效,特别是憩室位置较高的青少年及儿童,应尽量避免外科手术带来的食管完整性破坏、声带损伤等并发症,可考虑将 STESD 治疗食管憩室作为首选,但其远期疗效及复发率仍有待于进一步探究。

利益冲突 所有作者声明不存在利益冲突

参 考 文 献

- [1] Elkholy S, Essam K, El-Sherbiny M. Z-POEM (Per Oral Endoscopic Myotomy) for the management of large Zenker's diverticulum[J]. Acta Gastroenterol Belg, 2020,83(1):90-91.
- [2] Beard K, Swanström LL. Zenker's diverticulum: flexible versus rigid repair[J]. J Thorac Dis, 2017, 9(Suppl 2): S154-162. DOI: 10.21037/jtd.2017.03.133.
- [3] Zhang X, Cheng S, Xu Y, et al. Treatment of giant pharyngoesophageal diverticulum by video-assisted thoracoscopy[J]. Ann Thorac Surg, 2014, 97(6): 2184-2186. DOI: 10.1016/j.athoracsur.2013.08.063.
- [4] Bizzotto A, Iacopini F, Landi R, et al. Zenker's diverticulum: exploring treatment options[J]. Acta Otorhinolaryngol Ital, 2013,33(4):219-229.
- [5] Ishaq S, Hassan C, Antonello A, et al. Flexible endoscopic treatment for Zenker's diverticulum: a systematic review and meta-analysis[J]. Gastrointest Endosc, 2016,83(6):1076-1089. e5. DOI: 10.1016/j.gie.2016.01.039.
- [6] Nabi Z, Nageshwar Reddy D, Ramchandani M. Recent advances in third-space endoscopy[J]. Gastroenterol Hepatol (N Y), 2018,14(4):224-232.
- [7] Mandavdhare HS, Praveen Kumar M, Jha D, et al. Diverticular per oral endoscopic myotomy (DPOEM) for esophageal diverticular disease: a systematic review and meta-analysis[J]. Esophagus, 2021, 18(3): 436-450. DOI: 10.1007/s10388-021-00839-9.