

文章编号:1005-6947(2008)02-0174-03

· 文献综述 ·

Bouveret 综合征的诊治现状

张东伟 综述 杨维良 审校

(哈尔滨医科大学附属第二医院 普通外科, 黑龙江 哈尔滨 150086)

摘要: Bouveret 综合征是胆石症的并发症之一, 笔者复习相关文献, 综述该病的病因、临床表现、诊断和治疗情况。该病主要以手术治疗为主, 一步法即取石、修补瘘、切除胆囊一次完成; 二步法即先取石, 然后再修补瘘, 切除胆囊。
[中国普通外科杂志, 2008, 17(2): 174-176]

关键词: Bouveret 综合征; 胆结石/并发症; 综述文献

中图分类号: R 657.4 **文献标识码:** A

胆结石经胆囊十二指肠内瘘进入肠道, 嵌顿于十二指肠造成胃排出道梗阻, 即为 Bouveret 综合征^[1]。由 Bouveret 于 1896 年首先报道, 又称为胆石性十二指肠梗阻, 是胆石症的并发症之一。本病系一种极少见的综合征, 临床表现不典型, 极易被误诊, 治疗方法亦存在争议。本文就 Bouveret 综合征的诊治研究进展作一综述。

1 病因和发病机制

随着人口的老齡化及饮食结构的改变, 胆石性胆囊炎的患病率与日俱增^[2]。胆石进入肠道的途径最多见于胆囊十二指肠瘘, 胆总管十二指肠瘘则较少见。Bouveret 综合征的发病机制: 炎症早期只限于胆囊黏膜的病变, 随着胆囊炎发作次数的增多, 波及全层, 浆膜面有纤维素性和脓性渗出物, 侵犯邻近的空腔脏器, 形成胆囊与十二指肠粘连, 此时若未得到确切有效的治疗, 胆囊壁层的动脉出现痉挛、闭塞, 引起局部缺血, 加上结石的压迫, 胆囊壁出现坏疽、穿孔, 并可致十二指肠穿孔并形成内瘘。胆肠内瘘后, 胆囊内压力减低,

囊腔缩小, 囊壁炎症机化, 形成瘢痕; 随后因胆石刺激瘘口不断扩大, 使胆石亦不断增大并可进入十二指肠内, 形成梗阻。

2 临床表现

Bouveret 综合征常见于老年女性, 国外文献报道患者平均年龄 68.6 岁, 20% ~ 50% 的患者有胆道疾病史, 且常反复发作的胆囊炎和胆囊周围炎。因为本病为结石嵌顿于十二指肠造成梗阻, 因此表现为恶心、呕吐, 约 8% 有呕吐史^[3]。呕吐物为胃内容物, 约 89% 的有十二指肠梗阻患者呕吐并不含胆汁, 仅有 15% 的患者呕吐物中含胆汁。发热约占 40%^[3]。少数患者因胆肠内瘘口出血引起黑便、呕血等消化道出血症状, 常误诊为十二指肠溃疡出血^[4]。结石经瘘口排入十二指肠后, 胆道症状可缓解甚至消失。绝大多数患者合并全身性疾病, 其中最常见的是冠心病、糖尿病、高血压病及慢性阻塞性肺部疾病等。

3 诊断

由于 Bouveret 综合征的临床表现缺乏典型性和特异性, 因此本病的诊断主要依靠影像学检查。

(1) X 线检查 立位腹部平片确诊率为 23%^[5]。可见胆管积气, 提示存在胆肠内瘘或 Oddi 括约肌松弛^[6]; 位于胸 12 椎 (T12) ~ 腰 1 椎 (L1) 右侧可见较大的结石阴影。钡餐检查可使 45% 的病例确诊, 并可见到十二指肠充盈缺损影及胆管乃至分支内积气。

(2) 超声检查 超声不仅能诊断本病而且能确定结石的具体部位; 在扩张的肠腔积液下段见巨大结石强回声光团并声影, 有助于诊断肠腔嵌顿的结石和胆肠内瘘。后者的特征为胆管、胆囊积气。超声也能显示胆管内极少量气体; 左右肝内胆管见不规则条索状强回声, 随体位改变向高处移动。而胆囊内瘘声像图表现为胆囊萎缩和强气体回声。

(3) CT 检查 目前 CT 在 Bouveret 综合征的诊断中发挥越来越重要的作用, 特别是螺旋 CT 可作为本病的首选检查方法^[7], 它具有较为特殊的表现: 肠袢积气积液扩张; 腹部异位钙化的胆石; 胆囊或胆管内有少量气体。有的可见胆囊区占位, 具有重要的诊断价值^[8]。

(4) 纤维胃镜检查 该项检查最具诊断价值, 若见胃幽门以及十二指肠内有胆石阻塞可明确诊断^[9]。

综上所述, 有以下特点时应考虑本病: (1) 老年女性; (2) 有反复发作的慢性胆囊炎及胆石症史, 近期加重; (3) 突发类似胃幽门梗阻的症状和体征; (4) X 线平片可见胆管积气、T12 ~ L1 水平右侧较大的结石影; (5) B 超显示胆囊及胆管结石, 胃及十二指肠腔内液体潴留及弧形强光团, 后方伴声影; (6) 口服钡剂 X 线造影显示肠道内边缘光滑的异物影, 胆囊内有反流的钡剂影。临床上本病常被误诊为胃柿石、胃肠炎、无结石性胆囊炎、胰腺炎及其他原因的肠梗阻^[10]。其原因往往由于发病多为老年人, 痛觉不敏感, 反应迟钝, 并且合并病多, 对病史叙述欠确

收稿日期: 2007-06-04;

修订日期: 2007-11-19。

作者简介: 张东伟, 女, 哈尔滨医科大学附属第二医院副主任医师, 博士, 主要从事胃肠疾病的外科治疗方面的研究。

通讯作者: 张东伟 E-mail: mugong0@163.com

切,甚至临床表现以合并病为主要症状;其次是辅助检查未能提供有意义的资料,如术前B超、X线未对胆囊内积气、肠道内结石进行提示和分析,医师对于患者既往确切的胆囊结石及后来B超提示的胆囊空虚未进行联系,以及病因难以确定或医生和家属希望非手术治疗都是延误诊断、治疗的原因。如能重视病史询问,仔细分析有关检查,认识本病特征,则可提高术前确诊率。

4 治疗

4.1 非手术治疗

4.1.1 经内镜取石 可通过纤维十二指肠镜,取出嵌顿于十二指肠的结石^[11],若结石过大,可先通过机械碎石将其分裂成碎片后再取出或让其排出。此法仅适于少数患者,因为大部分嵌顿结石既不易取出,又不易用机械方法击碎。

4.1.2 液电碎石术(EHL) EHL是近年才用于治疗胆石症的新技术。它通过纤维十二指肠镜的活检管道,将液电碎石电极探条直接接触结石中心,在内镜直视下碎石,并根据碎石的大小以网篮取出,或用水冲走让其自行排出。本技术操作简单、安全有效,是内镜取石的发展方向^[12]。

4.1.3 体外振波碎石术(ESWL) 应用该法治疗十二指肠内嵌顿结石^[13],在12d内分3次碎石,结石碎片可经内镜取出。本方法主要适用于年老、体弱或合并严重心肺疾病,不能耐受手术的高危病者,或急诊患者待病情缓解后再行择期手术^[14]。经超声引导下的ESWL治疗胆石性肠梗阻的报道现逐渐增多。

4.2 手术治疗

近年随着微创技术的发展,应用腹腔镜手术方法治疗胆石性肠梗阻的报道日渐增多。腹腔镜确诊率高。采用腹腔镜辅助肠切开取石治疗胆石性肠梗阻可收到良好的效果^[15-16]。此术式安全可靠、创伤小、恢复快,即使是十二指肠巨大嵌顿结石也有可能获得成功。目前认为腹腔镜辅助胃腔内手术对此类型胆石性肠梗阻是一种安全有效的治疗方法^[17]。

手术是治疗Bouveret综合征最有效的方法,多数学者认为应在胃前壁切开取石,因结石压迫十二指肠引起痉挛,梗阻处的肠黏膜充血、水肿严

重甚至可能坏死。为了避免出现术后十二指肠瘘,通常是将梗阻处的结石向近端移动,在水肿较轻处即胃前壁切开取石。有学者提出对于十二指肠瘘口较大,可能在修补后出现十二指肠狭窄;或患者病情严重,耐受性差者可采用结扎胆囊管使胆囊憩室化的方法,阻断了胆肠之间的异常通道,可避免胆道逆行感染,且由于内瘘口较大而不会出现肠内容物滞留而复发胆囊炎。手术分为一步法和二步法。一步法即取石、修补瘘、切除胆囊一次完成。一步法的优点是避免二次手术增加患者的痛苦,住院时间短及住院费少,更重要的是一期手术可以预防胆囊炎、胆管炎的反复发作及胆石性肠梗阻的复发,特别是在预防胆囊癌方面有重要意义^[18]。缺点是术后并发症发生率及病死率较高。二步法即先取石,然后再修补瘘,切除胆囊。有学者^[19]认为胆石排出后胆肠瘘能自行闭合,胆囊内或胆总管结石自行排出后胆道症状也可缓解甚至消失。仅有10%的Bouveret综合征患者在胃壁切开取石术后仍有明显胆道症状或复发的需再次手术。其优点是可使术后并发症和病死率降到最低。多数学者认为对于年龄大、全身合并病多不能耐受一期手术的患者,应采用二步法手术,术后并发症及病死率明显低于一期手术者^[20]。

参考文献:

- [1] Langhorst J, Schumacher B, Deselaers T, et al. Successful endoscopic therapy of a gastric outlet obstruction due to gallstone with intracorporeal laser lithotripsy: a case of Bouveret's syndrome [J]. *Gastrointest Endosc*, 2000, 51(2): 209 - 213.
- [2] Gidon A, Joel JB, Moris V, et al. Gallstone ileus and Crohn's disease without biliary enteric fistula: report of a unique case [J]. *Mt Sinai J Med*, 2000, 67(2): 159 - 162.
- [3] Frattaroli FM, Reggio D, Guadalaxara A, et al. Bouveret's syndrome: case report and review of the literature [J]. *Hepato-gastroenterology*, 1997, 44(16): 1019 - 1022.
- [4] Jones TA, Davis ME, Glantz AI. Bouveret's syndrome presenting as upper gastrointestinal hemorrhage without hematemesis [J]. *Am Surg*, 2001, 67(8): 786 - 789.
- [5] Ariche A, Czeiger D, Gortzak Y,

- et al. Gastric outlet obstruction by gallstone: Bouveret's syndrome [J]. *Scand J Gastroenterol*, 2000, 35(7): 781 - 783.
- [6] 胡志前,王毅,邓辉球,等.胆石性肠梗阻诊治探讨[J].肝胆胰外科杂志,2000,12(1):42 - 43.
- [7] Brennan GB, Rosenberg RD, Arora S. Bouveret Syndrome [J]. *Radio Graphics*, 2004, 24(4): 1171 - 1175.
- [8] Bham JK. Bouveret's Syndrome [J]. *Surgery*, 2002, 132(2): 104 - 105.
- [9] 安东均,马富平,王超峰.胆总管十二指肠吻合术后Bouveret综合征1例[J].中国普通外科杂志,2004,13(6):427.
- [10] 叶萍,李兆申,许国铭,等. Bouveret综合征7例[J].中华消化杂志,2002,22(2):126 - 127.
- [11] Malvaux P, Degolla R, DeSaint-Hubert M, et al. Laparoscopic treatment of a gastric outlet obstruction caused by a gallstone (Bouveret's syndrome) [J]. *Surg Endosc*, 2002, 16(7): 1108 - 1109.
- [12] Alsolaiman MM, Reitz C, Nawras AR, et al. Bouveret's syndrome complicated by distal gallstone ileus after laser lithotripsy using holmium: YAG laser [J]. *BMC Gastroenterol*, 2002, 2(1): 15.
- [13] Yokoyama T, Ashizawa T, Hibi K, et al. A case of gastric outlet obstruction by gallstone (Bouveret's syndrome) treated by EHL [J]. *Nippon Shokakibyo Gakkai Zasshi*, 2005, 102(10): 1293 - 1298.
- [14] Goldstein EB, Savel RH, Pachter HL, et al. Successful treatment of Bouveret syndrome using holmium: YAG laser lithotripsy [J]. *Am Surg*, 2005, 71(10): 882 - 885.
- [15] Sapula R, Skibinski W. Gallstone ileus as a complication of cholecystitis [J]. *Surg Endosc*, 2002, 16(2): 360.
- [16] Agresta F, Bedin N. Gallstone ileus as a complication of acute cholecystitis. Laparoscopic diagnosis and treatment [J]. *Surg Endosc*, 2002, 16(11): 1637.
- [17] Allen JW, McCurry T, Tivas H, et al. Totally laparoscopic management of gallstone ileus [J]. *Surg Endosc*, 2003, 17(2): 352.
- [18] Maiss J, Hochberger J, Hahn EG, et al. Successful laserlithotripsy in Bouveret's syndrome using a new frequency doubled doublepulse Nd: YAG laser (FREDDY) [J]. *Scand J Gastroenterol*, 2004, 39(8): 791 - 794.

[19] Stagnitti F, Mongardidi M, Schillaci F, *et al.* Spontaneous biliodigestivofistulae. The clinical considerations surgical treatment and compli-

cation [J]. *G Chir*, 2000, 21 (3): 110 - 117.

[20] Hillo MV, Vliet JA, Wiggers T. Gallstone obstruction of the intes-

tine; an analysis of ten patients and a review of the literature [J]. *Surgery*, 1987, 101 (3): 273 - 276.

文章编号:1005-6947(2008)02-0176-01

· 病案报告 ·

急性胃扩张破裂并门静脉系气栓 1 例

南林, 张永久

(兰州军区乌鲁木齐总医院 普通外科, 新疆 乌鲁木齐 830000)

关键词: 胃扩张; 急性病; 门静脉栓塞; 病例报告

中图分类号: R 656.6

文献标识码: D

患者 男, 24 岁。因突发呼吸困难气促 1 h 入院。发病前曾连续进食 2 次火锅。既往有肥胖症, 曾行减脂术, 术后有多次胃扩张病史, 均行保守治疗治愈。体查: 体温 36.4 ℃, 脉搏 132 次/min, 呼吸 46 次/min, 全身皮下重度气肿, 血压 80/50 mmHg。意识模糊, 烦躁, 大汗淋漓, 呈吸气性呼吸困难, 口唇紫绀, 四肢冰凉, 肝浊音界消失。腹部高度膨胀, 全腹压痛、反跳痛, 叩之鼓音, 肠鸣音消失。腹部 x 线示大量膈下游离气体及右侧气胸, 行胸穿、腹穿, 均可抽出黏稠咖啡样液体, 有食物发酵气味。考虑“右侧气胸、消化道穿孔”。

入院后立即行气管切开插管, 并胸腹壁及双侧股部皮肤切开, 皮下均有气体溢出。行右侧胸腔闭式引流, 引流出咖啡样液体约 200 mL。插胃管, 有咖啡样黏稠胃内容物引出, 但引流量不多。急诊行剖腹探查术, 术中见: 胃极度膨胀, 占据大部腹腔, 胃壁变薄, 胃小弯侧纵行破裂, 裂口长约 5 cm, 并被软化食物堵塞; 右侧膈肌不规则破裂, 右侧胸腔、胃内及腹腔内可见软化及尚成形食物, 多为粉条类食物。大网膜与右下腹壁粘连, 随后从胃内、腹腔及右侧胸腔取出 4 000 mL 咖啡样食物残渣及血性

胃液。清理腹腔时发现肝脏颜色发暗, 变凉, 肠管淤血, 颜色变暗; 见胃周血管及系膜、大网膜静脉内充满小气泡, 血液停止流动, 肠系膜有握雪感。术中病情急转, 血压下降, 渐心跳停止, 经积极抢救 1 h 无效死亡。死亡诊断: (1) 急性胃扩张伴胃壁坏死穿孔; (2) 膈肌破裂; (3) 门静脉系气栓; (4) 多源性休克。

讨论 急性胃扩张是指没有幽门或十二指肠梗阻而突然发生的胃过度扩张, 是一种并不常见的急腹症, 但病情发展迅速, 后果严重, 病死率高达 20%^[1], 急性胃扩张伴胃壁破裂尽管少见, 但病情严重, 病死率高达 73%^[2]。急性胃扩张的致病因素较多, 目前有两种学说: 一种学说认为急性胃扩张是由于肠系膜上动脉和小肠系膜将十二指肠横部压迫于脊柱和主动脉上所致; 另一种学说认为扩张是由于不同原因造成胃、肠壁原发性麻痹所致^[1]。本例是由暴饮暴食所引起, 因极度饱食, 以及胃内食物发酵, 产生大量气体, 使胃体积极度膨大, 超过胃的正常容量及生理搅拌极限, 胃壁肌肉张力下降, 胃壁变薄、胃及肠壁神经肌肉麻痹, 蠕动减弱, 不能将饱餐后的饮食和胃肠分泌的消化液及时向下蠕动推送。同时膨大的胃可压迫十二指肠, 并且滞留物可刺激消化液分泌亢进, 均可使大量液体积聚于胃内, 加重胃扩张。胃麻痹扩张后将小肠推向下方, 使小肠系膜和肠系膜上动脉拉紧, 易于压迫十二指肠, 使胃和十二指肠内容物通过受阻。本病例大网膜固定于右下腹, 使大网膜牵拉胃大弯与十二指肠成角, 也引起胃排空障碍。由

于胃麻痹和胀满, 使膈肌升高, 膈肌张力增大, 在胃破裂后, 大量气体溢出, 使膈肌破裂, 大量气体随之在膈肌破口处及纵隔进入皮下造成全身皮下重度气肿。门静脉气栓发生可能的病理机制: (1) 急性胃扩张时腹内压急剧增高, 肠腔气压增高致气体逃逸, 通过损伤的肠黏膜入门静脉, 同时 CO₂ 的溶解性增高, 腹内压降低时, 溶解在血液 CO₂ 气体大量释出, 形成气栓^[3]; (2) 急性胃扩张时胃内压的急剧升高导致胃壁血管受压, 在胃破裂时, 胃内压急降, 血管骤然扩张, 胃内大量气体可能由胃哆开处血管断端进入, 造成门静脉系气栓。本例患者发病原因可能是多因素的, 但同时合并有膈肌破裂、重度皮下气肿及门静脉系气栓尚属罕见, 虽在前期急救治疗中迅速处理了患者皮下气肿造成的呼吸梗阻, 行胸腔闭式引流处理了患者右侧气胸, 解决了患者呼吸功能障碍, 但患者终于死亡, 而门静脉气栓形成可能是致死的重要原因, 因此, 增强对急性胃扩张的认识, 特别是有可能引起门静脉系气栓, 应引起重视。

参考文献

- [1] 吴阶平, 裘法祖. 黄家驷外科学 [M]. 第 6 版. 北京: 人民卫生出版社, 1999. 1052 - 1053.
- [2] Dekker SA, Watson GG. Acute gastric dilatation and perforation [J]. *Gut*, 1981, 22 (11): 978 - 983.
- [3] 洪德飞, 陈定伟, 忻莹, 等. 腹部钝性伤后门静脉气栓一例. *中华创伤杂志*, 2005, 21 (3): 239.

收稿日期: 2007-12-22.

作者简介: 南林, 男, 兰州军区乌鲁木齐总医院主治医师, 主要从事肝胆胃肠方面的研究。

通讯作者: 南林 E-mail: nanlin-xj@163.com