

## 胃癌术后胃结肠瘘1例报告

于建平, 吉翔, 李正凯, 韩晓鹏, 李洪涛, 刘宏斌

于建平, 吉翔, 李正凯, 韩晓鹏, 李洪涛, 刘宏斌, 解放军兰州总医院普外科 甘肃省兰州市 730050

于建平, 主治医师, 主要从事消化系统肿瘤及其微创治疗的研究。

基金项目: 甘肃省科技厅科技重大专项基金资助项目, No. 2010GS04390.

作者贡献分布: 于建平与刘宏斌对此文献贡献均等; 此课题由于建平与刘宏斌设计; 研究过程由于建平、吉翔、李正凯、韩晓鹏、李洪涛及刘宏斌操作完成; 数据分析与论文写作由于建平完成。

通讯作者: 刘宏斌, 主任医师, 730050, 甘肃省兰州市七里河区滨河南路333号, 解放军兰州总医院普外科。  
liuhongbin999@163.com  
电话: 0931-8994364

收稿日期: 2017-03-14

修回日期: 2017-03-23

接受日期: 2017-05-11

在线出版日期: 2017-06-28

### One case of gastrocolic fistula after surgery for gastric cancer

Jian-Ping Yu, Xiang Ji, Zheng-Kai Li, Xiao-Peng Han, Hong-Tao Li, Hong-Bin Liu

Jian-Ping Yu, Xiang Ji, Zheng-Kai Li, Xiao-Peng Han, Hong-Tao Li, Hong-Bin Liu, Department of General Surgery, Lanzhou General Hospital of PLA, Lanzhou 730050, Gansu Province, China

Supported by: Major Special Project of Gansu Province Science and Technology Department, No. 2010GS04390.

Correspondence to: Hong-Bin Liu, Chief Physician, Department of General Surgery, Lanzhou General Hospital of PLA, 333 Binhe South Road, Qilihe District, Lanzhou 730050, Gansu Province, China. liuhongbin999@163.com

Received: 2017-03-14

Revised: 2017-03-23

Accepted: 2017-05-11

Published online: 2017-06-28

### Abstract

Gastrocolic fistula is a rare clinical entity. Here we report such a case in a male patient who underwent radical surgery for gastric cancer 13 years ago. He underwent a successful minimally invasive surgery for the treatment of gastrocolic fistula. We also discuss the feasibility and advantages of minimally invasive surgery in the management of gastrocolic fistula.

© The Author(s) 2017. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

Key Words: Gastric cancer postoperative; Gastrocolic fistula; Laparoscopic

Yu JP, Ji X, Li ZK, Han XP, Li HT, Liu HB. One case of gastrocolic fistula after surgery for gastric cancer. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2017; 25(18): 1693-1696  
URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v25/i18/1693.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v25.i18.1693>

### 摘要

本文对胃癌术后胃结肠瘘患者行微创治疗进行了研究, 对患者术前、术中、术后病历资料进行研究分析, 总结归纳胃癌术后胃结肠瘘患者诊治方案, 分析微创治疗该类患者的可行性及优势。研究表明, 该类患者术前应尽可能了解患者腹腔状况, 与患者及家属充分交流, 行腹腔镜手术安全可行, 副损伤少, 具有丰富腹腔镜技术经验的外科医师可考虑开展此类手术。

© The Author(s) 2017. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

### 背景资料

本文对1例胃癌术后发生胃结肠瘘患者就诊过程作一简述, 胃结肠瘘早期较难发现, 其可发生在患者病程的任何时期, 并非早期必然存在胃结肠瘘, 临床存在漏诊可能。本文通过对该患者诊疗经过的分析及患者就诊解放军兰州总医院后的诊治进行临床分析, 对该类患者的诊疗作一总结。

### 同行评议者

褚海波, 主任医师, 解放军第89医院普外科

## ■ 研究前沿

对于胃癌术后胃结肠瘘的诊治, 对于医师的困惑在于如何尽最大能力去了解患者腹腔状况, 避免漏掉部分病灶, 无法帮助患者改善生活治疗。同时应用腹腔镜技术如何最大程度减少患者手术副损伤有待于继续探讨, 同时对该类患者手术指征的把握亟待制定评估标准。

**关键词:** 胃癌术后; 胃结肠瘘; 腹腔镜

**核心提要:** 胃癌术后胃结肠瘘较为罕见, 对其治疗困扰着医师及患者。其既不是恶性肿瘤需限期手术, 又害怕存在肿瘤复发加速患者病程, 同时又严重困扰患者生活质量。对于这样一类手术, 腹腔镜或腹腔镜辅助手术应是较好的选择。

于建平, 吉翔, 李正凯, 韩晓鹏, 李洪涛, 刘宏斌. 胃癌术后胃结肠瘘1例报告. 世界华人消化杂志 2017; 25(18): 1693-1696  
URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v25/i18/1693.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v25.i18.1693>

## 0 引言

胃结肠瘘是一种罕见的胃癌术后并发症, 其病程长, 可发生于术后多年以后, 往往误诊延误治疗。患者入院后体质较差, 手术难度及风险较高。现将解放军兰州总医院普外科2016年收治1例胃癌术后胃结肠瘘患者行腹腔镜辅助手术治疗体会作如下报道。

## 1 病例报告

患者, 男, 45岁, 主因胃癌术后13年, 腹胀、腹泻伴水肿3年入院, 患者2003年因幽门梗阻在我省某医院行“胃癌根治术(结肠前毕Ⅱ式吻合)”, 术后第18日因肠梗阻行小肠部分切除术(未见手术记录及病理), 术后恢复良好。2013年无明显诱因出现腹胀(饱餐后为著)、腹泻, 约餐后半小时后出现, 呈黄色米汤样, 平均3-4次/d。伴有眼睑及双下肢浮肿, 伴有嗝气、恶心、嗝出腐臭味气体, 并感纳差、乏力等。无低热、盗汗, 无腹痛、呕吐。2014-12就诊于当地县人民医院行胃镜检查提示: 残胃-吻合口炎、残胃潴留, 化验提示: 低蛋白血症(最低白蛋白19 g/L), 服用中药治疗(具体药物不详)并输入“人血白蛋白”后症状有所缓解, 但上述症状仍间断发作。2015-04再发, 在省某医院住院行胃镜提示: 胃大部切除术后、胃潴留; 结肠镜提示: 镜达横结肠, 所见结直肠黏膜未见明显异常, 考虑诊断为“肠道丢失性低蛋白血症”, 给予输液、补充白蛋白等药物治疗。同月就诊于北京某医院, 化验大便潜血阳性, 小肠CT重建提示: 胃大部切除术后、中腹部可见胃空肠吻合及横结肠空肠吻合, 左上腹可见横结肠回肠吻合口; 患者服用“莫沙比利、

消化酶”药物治疗, 症状改善一般。2016-03在陕西某医院住院治疗, 给予抑酸、助消化、补充维生素、纠正低蛋白血症后症状好转出院。2016-07上述症状再次发作, 就诊于13年前行胃癌根治术手术医院, 给予输入人血白蛋白、纠正电解质紊乱、补液后病情好转出院。1 wk前上述症状再发, 伴有呕吐宿食、显著纳差、乏力等, 再次就诊于当地医院, 给予积极纠正低蛋白血症、纠正电解质紊乱, 并建议转院治疗。现患者为求进一步诊治, 收住解放军兰州总医院, 行实验室检查: 血常规(门、急诊): 白细胞计数 $4.14 \times 10^9/L$ 、中性粒细胞计数 $1.98 \times 10^9/L$ 、中性粒细胞百分比47.8%↓、红细胞计数 $2.64 \times 10^{12}/L$ ↓、血红蛋白84 g/L↓、血小板 $96 \times 10^9/L$ 。肾功B+肝功B+电解质(门): 丙氨酸氨基转移酶34 U/L、天门冬氨酸转氨酶48 IU/L↑、白蛋白26.0g/L↓、球蛋白22.3g/L、总蛋白48.3 g/L↓、钙1.85 mmol/L↓、磷0.58 mmol/L↓、镁0.92 mmol/L↓、钾2.69 mmol/L↓、钠146.2 mmol/L↑、氯111.0 mmol/L。血凝四项: 凝血活酶时间17.1 s↑、活化部分凝血活酶时间43.7 s↑、凝血酶原时间17.1 s↑、国际标准化比值1.48↑、PT百分活动度50.5%↓、PT比率1.48。胃镜检查示: 胃大切术后, 吻合口黏膜光滑, 输出、输入袢通畅且均可到达第2个吻合口, 沿右侧结肠腔进镜达盲端。印象: 胃-结肠瘘可能。全消化道造影检查(图1A): 残胃-小肠吻合口显影不规则, 于吻合口左侧可见造影剂进入肠管内(结肠?); 吻合口右下方可见造影剂进入空肠内, 且部分空肠造影剂通过缓慢并扩张。经多次观察可见前术之左侧肠管造影剂向下行至降结肠内; 印象: 胃癌术后, 残胃-结肠吻合口及残胃-空肠吻合口未见明确异常。钡灌肠示(图1B): 直肠、乙状结肠、降结肠脾曲依次显影, 蠕动及扩张度良好, 其中乙状结肠位于右侧, 结肠脾曲至横结肠端变细, 可见少许造影剂进入胃底, 经旋转部分造影剂进入横结肠内。部分小肠亦可见显影。印象: 结肠脾曲改变, 多考虑吻合口与、结肠及小肠瘘。口服泛影葡胺造影CT检查示(图1C): 胃大部缺如, 胃-空肠吻合口通畅, 吻合口壁未见明显增厚。胃-结肠吻合口瘘形成, 残胃内造影剂经瘘口向下流入结肠内, 瘘口直径约1.6 cm。腹腔结肠及小肠管腔扩张, 其内可见大量造影剂残留, 肠腔内并可见气液平面。印象: (1)胃大部切除

## ■ 相关报道

对于胃癌术后或胃切除术后发生瘘的报道较为少见, 绝大部分文献主要围绕如何诊断及如何治疗为重点。本例患者通过参考国内报道及解放军兰州总医院实际情况, 总结归纳较为全面的诊断方法, 同时选择腹腔镜微创手术, 得到较好的治疗效果。

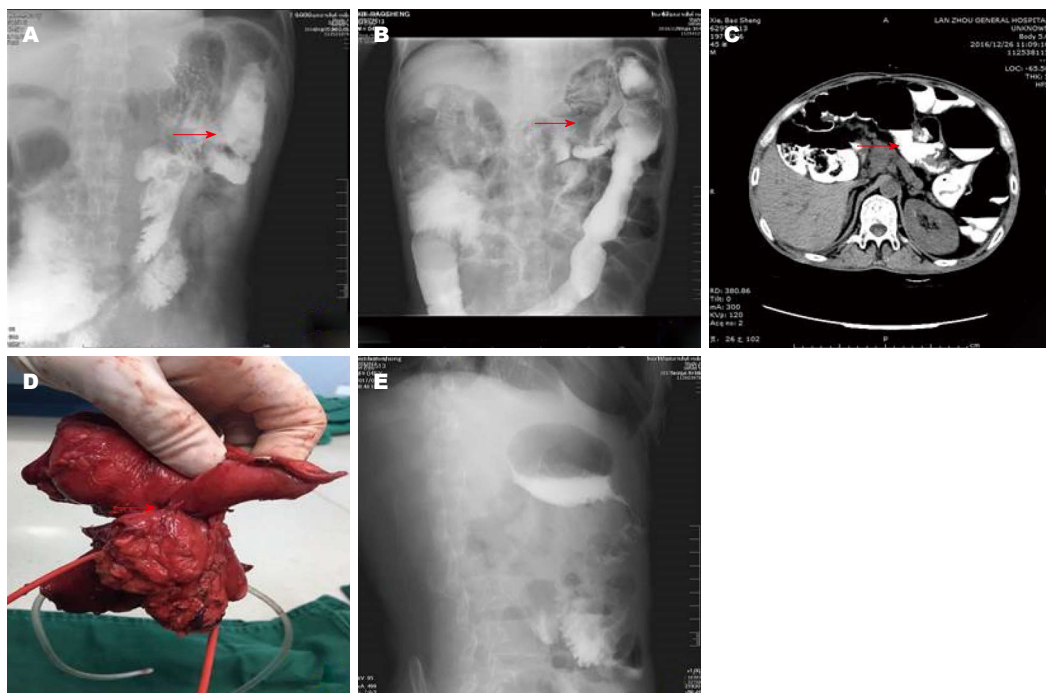


图1 胃结肠瘘手术前后影像学表现. A: 上消化道造影结肠显影; B: 钡灌肠造影胃显影; C: 胃结肠瘘; D: 术后标本; E: 术后钡餐示消化道通畅.

### 创新盘点

本文诊断方面通过行造影CT检查,不但明确瘘口的具体位置,大小,同时排除其他部位是否存在瘘,避免漏掉多发病变.同时造影CT检查可以更直观了解腹腔黏连状况及上次手术方式.通过采用腹腔镜微创技术,精准分离,减少副损伤,同时可行腹腔镜探查进一步排除肿瘤复发,避免过度医疗.

### 应用要点

本文可给读者作为胃癌术后胃结肠瘘患者诊治的参考,该病例均行较为普遍的检查手段,大多数医院均可完善检查.对腹腔镜技术的应用需其他医师进一步验证,同时也可尝试应用机器人手术系统完成更加精准的手术,改善患者预后.

术后:胃-空肠吻合口通畅;(2)胃-结肠瘘形成.

入院后给予肠外营养支持治疗,常规行肠道准备,行腹腔镜辅助下行:(1)残胃部分切除术;(2)结肠部分切除术;(3)小肠部分切除术;(4)肠黏连松解术;(5)残胃空肠ROUX-Y型吻合术;(6)腹腔引流术;(7)空肠营养造瘘术;手术方式:充分游离原手术黏连,明确手术方式.游离残胃、输入袢、输出袢及横结肠.用直线切割闭合器将输入袢、输出袢切割闭合,同时用2把直线切割闭合器将距胃结肠瘘口远端及近端分别用直线切割闭合器闭合,将远端与近端结肠用直线切割闭合器行侧侧吻合,结肠闭合浆肌层缝合加固,将残胃远端用直线切割闭合器闭合残胃,空肠远端断端与残胃行胃空肠侧侧吻合,空肠近端断端与胃空肠吻合口下方40 cm处行空肠空肠侧侧吻合.术中置入黎氏引流管预防冲洗吻合口,防止吻合口瘘的发生.于空肠放置空肠营养管,术后早期行肠内营养.术后病理:符合胃结肠瘘(图1D).术后钡餐示(图1E):胃癌术后,残胃-空肠吻合口未见明确异常;残胃-结肠吻合口未见显影,请结合临床.

## 2 讨论

胃结肠瘘是胃癌根治术后罕见的并发症,在大多数因良性疾病行胃大部切除后,因切除范围

不足,导致病变位置残留引起胃结肠瘘,如穿孔性溃疡、胃泌素瘤等.但本病例为胃癌患者,患者未见明显复发,因此不存在癌组织残留引起胃结肠瘘.考虑患者术后短期内发生肠梗阻并行手术治疗,本次复查胃肠镜未见溃疡及新生物,因此考虑如下4个原因:(1)吻合口瘘或出血引起局部较小范围局限性感染,引起胃结肠壁腐蚀后局部愈合;(2)手术部位感染后被胃后壁及结肠包裹;(3)吻合时将结肠吻合到横结肠;(4)吻合口溃疡导致胃结肠瘘<sup>[1]</sup>.患者术后10年才逐渐有临床症状产生,因此不排除原瘘口非常小或者近年来胃结肠疾病引起的胃结肠瘘.国内外目前对本病例的诊断主要依靠内窥镜技术及造影.本病诊断交困难,胃结肠镜随可直观发现病灶<sup>[2]</sup>,但首诊医生漏诊可能性大,误导了继续诊治,同时胃肠镜定位也存在不确定性.根据并病例治疗经验,我们总结经验如下:(1)胃肠镜均发现胃结肠瘘的存在;(2)行上消化道造影及钡灌肠,明确诊断瘘口位置,排除其他瘘的可能;(3)口服泛影葡胺造影剂稀释液后行全腹CT检查,可评估瘘口位置及大小,同时可观察腹腔黏连情况,评估手术难度.

胃结肠瘘患者的治疗以外科手术为主<sup>[3]</sup>,主要方法为切除瘘周围组织,同时行消化道重建.该类患者存在如下特点:(1)本病非恶性肿瘤及急诊患者,为择期手术患者,手术时机很



### 同行评价

胃结肠瘘是一种罕见内瘘, 临床症状隐匿, 常导致延迟诊断与治疗。这是一篇少见的个案报道, 资料齐全, 资料手段先进, 可供临床医生借鉴。

难把握; (2)该类患者病程肠长, 体质较差, 腹部有手术史, 手术风险大; (3)手术切除范围大, 副损伤风险高, 吻合口较多, 花费较高; (4)患者家属要求积极诊治同时对手术风险惧怕; (5)发生吻合口瘘的可能性较正常人高, 一旦发生吻合口瘘, 该类患者可能失去再次行抢救行手术机会; (6)患者家属认为患者可院外生活, 行治疗为提高生活质量, 对于手术医生承受压力较大。本患者经较长时间术前评估及营养支持后, 患者及家属强烈要求手术后行腹腔镜手术治疗。

解放军兰州总医院普外科评估后行腹腔镜镜检查术, 患者腹腔粘连严重, 行腹腔镜肠粘连松解术, 可在腔镜下分离出残胃、输入袢、输出袢及升结肠, 明确吻合口位置, 减少副损伤。因患者腹腔粘连重, 非肿瘤手术, 因此决定行残胃部分切除术, 空肠残胃Y型吻合。术后吻合后放置黎式引流管预防性冲洗。手术优势总结: (1)腹

腔镜技术优势是减少副损伤, 明确消化道情况, 找到目标肠管位置; (2)行小胃囊Y型吻合可避免继续分离残胃、食管周围黏连, 同时Y型吻合可减少返流; (3)预防性冲洗可避免吻合口瘘再次手术引流; (4)空肠营养管可以早期给予肠内营养, 避免早期经口进食出现胃肠道不适, 同时若患者发生吻合口瘘, 可继续给予肠内营养支持, 减少患者花费, 改善胃肠道功能。该患者术后恢复良好, 术中饮食可, 顺利拔管、出院。

### 参考文献

- 1 乔阳, 郑杰, 周帅, 周宝峰, 薛培杰, 王国喜, 顾伏平, 聂明明. 胃大部分切除术后胃结肠瘘1例. 人民军医 2016; 59: 1130
- 2 王晓玲, 于皆平, 冉宗学, 罗和生. 内镜对胃空肠结肠瘘及十二指肠结肠瘘的诊断价值. 中华消化内镜杂志 2003; 20: 129
- 3 曾维文, 汤琪云. 胃结肠瘘临床误诊2例分析. 江苏医药 2017; 43: 138-140

编辑: 马亚娟 电编: 李瑞芳



ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online) DOI: 10.11569 © 2017 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

### • 消息 •

## 《世界华人消化杂志》性质、刊登内容及目标

本刊讯 《世界华人消化杂志》[国际标准刊号ISSN 1009-3079 (print), ISSN 2219-2859 (online), DOI: 10.11569, *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi/World Chinese Journal of Digestology*], 是一本由来自国内31个省、市、自治区、特别行政区和美国的1040位胃肠病学和肝病专家支持的开放存取的同行评议的旬刊杂志, 旨在推广国内各地的胃肠病学和肝病领域临床实践和基础研究相结合的最具有临床意义的原创性及各类评论性的文章, 使其成为一种公众资源, 同时科学家、医生、患者和学生可以通过这样一个不受限制的平台来免费获取全文, 了解其领域的所有的关键的进展, 更重要的是这些进展会为本领域的医务工作者和研究者服务, 为他们的患者及基础研究提供进一步的帮助。

除了公开存取之外, 《世界华人消化杂志》的另一大特色是对普通读者的充分照顾, 即每篇论文都会附带有一组供非专业人士阅读的通俗易懂的介绍大纲, 包括背景资料、研发前沿、相关报道、创新盘点、应用要点、名词解释、同行评价。

《世界华人消化杂志》报道的内容包括食管、胃、肠、肝、胰肿瘤, 食管疾病、胃肠及十二指肠疾病、肝胆疾病、肝脏疾病、胰腺疾病、感染、内镜检查法、流行病学、遗传学、免疫学、微生物学, 以及胃肠道运动对神经的影响、传送、生长因素和受体、营养肥胖、成像及高科技技术。

《世界华人消化杂志》的目标是出版高质量的胃肠病学和肝病领域的专家评论及临床实践和基础研究相结合具有实践意义的文章, 为内科学、外科学、感染病学、中医药学、肿瘤学、中西医结合学、影像学、内镜学、介入治疗学、病理学、基础研究等医生和研究人员提供转换平台, 更新知识, 为患者康复服务。



Published by **Baishideng Publishing Group Inc**  
7901 Stoneridge Drive, Suite 501, Pleasanton,  
CA 94588, USA  
Fax: +1-925-223-8242  
Telephone: +1-925-223-8243  
E-mail: [bpgoffice@wjgnet.com](mailto:bpgoffice@wjgnet.com)  
<http://www.wjgnet.com>



ISSN 1009-3079

