

腹腔镜袖状胃切除术残胃漏的风险： 4888 例的系统分析

陈大伟 费哲为 摘译

(上海交通大学医学院附属新华医院(崇明)普外科,上海 202150)

原文见:Aurora AR, Khaitan L, Saber AA. Sleeve gastrectomy and the risk of leak: a systematic analysis of 4888 patients. Surg Endosc, 2012, 26: 1509 – 1515.

【摘要】 背景 袖状胃切除术由于手术操作简单、效果确切,在减肥手术中应用越来越多。但该手术后残胃漏是一个需要大家关注和研究的问题。**方法** 用袖状胃切除术和漏作为关键词,在 Medline 检索。对检索出的文章,再用人工筛选,最后找出 29 篇文章,涉及 4888 例手术。文章重点集中在残胃漏发生率和影响漏产生的因素。**结果** 在 4888 例袖状胃切除术中,术后残胃漏的发生率是 2.4%。超级肥胖(BMI > 50)残胃漏发生率为 3.0% (23/771);而 BMI < 50 病人术后残胃漏发生率为 2.2% (92/4117)。吻合器钉匣的高度和一些切缘加强方法并不能减少袖状胃切除术后残胃漏的发生。用 40Fr 或以上型号的扩张器,袖状胃切除术后残胃漏发生率为 0.6%;而小型号扩张器术后残胃漏发生率为 2.8%。89% 残胃漏发生在胃的近端,大部分残胃漏发生在手术第 10 天以后。残胃漏发生后,可在内镜下放置支撑架或腹腔镜下放置腹腔引流管进行治疗。**结论** 袖状胃切除术后,残胃漏发生率为 2.4%。在胃切除时,不要过于靠近食管胃结合处。一旦残胃漏发生,可采用微创方法处理。

【关键词】 袖状胃切除术; 残胃漏; 腹腔镜

中图分类号: R656.6⁺106

文献标识: A

文章编号: 1009 – 6604(2013)03 – 0200 – 02

袖状胃切除术治疗肥胖,具有手术后体重下降确切、手术操作简单以及手术并发症少等优点^[1,2]。因此,袖状胃切除术深受医生以及病人的欢迎,成为减肥外科最常见的术式。手术后的残胃漏是袖状胃切除术的一个主要并发症,需要外科医生共同努力,使残胃漏发生率进一步下降。本文对 29 篇文章中 4888 例袖状胃切除术进行分析,给读者提供一些如何避免残胃漏的发生,以及处理残胃漏的经验。

1 材料和方法

用袖状胃切除术(sleeve gastrectomy)和漏(leak)作为关键词,在 Medline 进行检索,查找近 10 年,成人英文文章。共查找到 459 篇文章。再用人工筛选方法,将综述、单孔以及病例数 < 50 的文章去除。最后确定 29 篇文章作为分析对象。在 29 篇文章中,共有 4888 例肥胖病人接受腹腔镜袖状胃切除术。分析的指标是:体重指数(body mass index,

BMI)、手术时间、切割缝合器的类型、扩张器型号、残胃漏的发生率、残胃漏的部位、出现残胃漏的时间、术后体重下降程度。

2 结果

4888 例 BMI 34 ~ 65.4。115 例(2.4%)出现残胃漏。有 6 篇文章涉及超级肥胖(BMI > 50)771 例,手术后有 23 例(3.0%)发生残胃漏;而 BMI < 50 肥胖病人袖状胃切除残胃漏的发生率为 2.2% (92/4117),两者差异无显著性($P > 0.05$)。

有 7 篇文章 1151 例,作者声称袖状胃切除术后没有残胃漏^[3]。这 1151 例 BMI 为 43 ~ 58。作者在做袖状胃切除术时,不同的部位采用不同的切割缝合器,如:胃的远端用钉高 4.1 ~ 4.5 mm 切割缝合器,胃体和胃底部用 3.5 mm 钉高切割缝合器。在 1151 例手术中,只出现 3 例出血和 1 例狭窄。12 个月,平均体重下降超过 50%。

另 22 篇文章中,术后均有残胃漏发生,残胃漏发生率为 0.7% ~ 7%。其中的 11 篇对残胃漏发生部位进行了描述。92% 的残胃漏发生在胃的近端,在食管胃结合处附近。残胃漏发生时间主要在出院后,50% 残胃漏发生在手术第 10 天以后(11 ~ 13 天)。675 例手术的术者在切缘做加强缝合,术后 20 例(3.0%)发生了残胃漏;另有 688 例手术,作者强调在切割缝合器操作完毕后,没有用任何加强切缘的方法,术后 16 例(2.3%)发生残胃漏。说明胃切除边缘加强缝合不能减少残胃漏的发生。

在 29 篇文章中,有 18 篇文章提到手术时间。手术时间 58 ~ 143 min。17 篇文章报告了残胃漏的处理。处理方法是在内镜引导下放置支撑架和腹腔镜放置腹腔引流管。

3 讨论

袖状胃切除术深受医生欢迎的原因有:腹腔镜操作不复杂,没有消化道吻合口,没有内疝和倾倒综合征。由于袖状胃切除术保持了胃肠道的连续性,允许胃切除术后进行内镜胆道和胰腺的检查。袖状胃切除术能取得和胃转流手术一样的体重下降效果,而并发症则少得多。袖状胃切除术主要并发症的发生率为 4.6%,而胃转流手术并发症的发生率达 10.6%。

袖状胃切除术后残胃漏的发生率为 0 ~ 7%。当 BMI > 50 时,残胃漏的发生率增加。从 29 篇文章看,超级肥胖病人残胃漏发生率为 3%,这和超级肥胖病人胃转流手术残胃漏的发生率增加相一致。

然而,Cottam 等^[1]报道 126 例袖状胃切除术,平均 BMI 65.3,仅 2 例发生残胃漏。术者在处理胃时,不论近端胃还是远端胃都使用蓝钉仓(钉高 3.5 mm),而别的术者在处理胃窦部时用 4.1 ~ 4.8 mm 钉高的钉仓。

影响袖状胃切除术后并发症的另一个重要因素是扩张器的大小。在做袖状胃切除术时,尽可能选择直径大的扩张器,选用 46 ~ 50Fr 的扩张器为好。研究^[4]表明:40Fr 或以上型号的扩张器残胃漏的发生率为 0.6% (5/897),而型号小于 40Fr 扩张器组,残胃漏发生率为 2.8% (110/3991),两组差异显著。Weiner 等^[4]的结果还显示,使用 32Fr 或是 44Fr 扩张器不影响袖状胃切除术后体重下降。

袖状胃切除术残胃漏的发生主要在胃的近端。

在 29 篇文章中,52% 的文献(15 篇)记载了残胃漏发生的部位,89% 的残胃漏发生在食管胃结合处。Elariny 等^[5]指出胃的厚度是不一样的,胃底最薄只有 1.7 mm,他认为在胃底部最好用白色钉舱(钉高 2.5 mm)。由于残胃漏发生主要在食管胃结合处,故在切除时,不要紧贴食管胃结合处。因此,大部分残胃漏的病人可采用微创方法处理,如内镜下放置支架和腹腔内放置引流管,并配合以全肠外营养(TPN)支持,能取得较满意的结果^[6,7]。

4 小结

我们的分析显示:腹腔镜袖状胃切除术能取得和胃短路手术一样的体重下降效果,而且风险很低。袖状胃切除术后,残胃漏发生率为 2.4%。残胃漏发生部位主要集中在食管胃结合处,大部分发生残胃漏的时间是在出院后。BMI > 50 增加残胃漏发生的可能性。加强缝合并不能减少残胃漏的发生。残胃漏一旦发生,要立即处理。处理的原则是引流,内镜下放置支架并配合 TPN 治疗,能取得满意的结果。

参考文献

- 1 Cottam D, Qureshi FG, Mattar SG, et al. Laparoscopic sleeve gastrectomy as an initial weight-loss procedure for high-risk patients with morbid obesity. Surg Endosc, 2006, 20(6): 859 - 863.
- 2 Bohdjalian A, Langer FB, Shakeri-Leidenmüller S, et al. Sleeve gastrectomy as sole and definitive bariatric procedure: 5-year results for weight loss and ghrelin. Obes Surg, 2010, 20(5): 535 - 540.
- 3 Bellanger DE, Greenway FL. Laparoscopic sleeve gastrectomy, 529 cases without a leak: short-term results and technical considerations. Obes Surg, 2011, 21(2): 146 - 150.
- 4 Weiner RA, Weiner S, Pomhoff I, et al. Laparoscopic sleeve gastrectomy: influence of sleeve size and resected gastric volume. Obes Surg, 2007, 17(10): 1297 - 1305.
- 5 Elariny H, González H, Wang B. Tissue thickness of human stomach measured on excised gastric specimens from obese patients. Surg Technol Int, 2005, 14: 119 - 124.
- 6 Oshiro T, Kasama K, Umezawa A, et al. Successful management of refractory staple line leakage at the esophagogastric junction after a sleeve gastrectomy using the HANAROSTENT. Obes Surg, 2010, 20(4): 530 - 534.
- 7 Fuks D, Verhaeghe P, Brehant O, et al. Results of laparoscopic sleeve gastrectomy: a prospective study in 135 patients with morbid obesity. Surgery, 2009, 145(1): 106 - 113.

(收稿日期: 2012 - 10 - 23)

(责任编辑: 王惠群)