

- patients over 70 using the ACS-NSQIP database[J]. Surg Obes Relat Dis, 2019,15(11):1923-1932. DOI: 10.1016/j.soard.2019.08.011.
- [11] Athanasiadis DI, Hernandez E, Dirks RC, et al. Postoperative 4-year outcomes in septuagenarians following bariatric surgery[J]. Obes Surg, 2021,31(12): 5127-5131. DOI: 10.1007/s11695-021-05694-2.
- [12] 中华医学会骨质疏松和骨矿盐疾病分会. 原发性骨质疏松症诊疗指南(2022)[J]. 中国全科医学, 2023,26(14):1671-1691. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2023.0121.
- [13] Smith ME, Bacal D, Bonham AJ, et al. Perioperative and 1-year outcomes of bariatric surgery in septuagenarians: implications for patient selection[J]. Surg Obes Relat Dis, 2019,15(10):1805-1811. DOI: 10.1016/j.soard.2019.08.002.
- [14] Tobias DK, Hu FB. The association between BMI and mortality: implications for obesity prevention[J]. Lancet Diabetes Endocrinol, 2018,6(12):916-917. DOI: 10.1016/S2213-8587(18)30309-7.
- [15] 陈婷, 万意佳, 孙丹红, 等. 超声引导下穴位埋线减重的有效层次与得气的初步研究[J]. 中国针灸, 2021,41(6):628-632. DOI:10.13703/j.0255-2930.20200405-k0002.

辩题三: 肥胖合并胃食管反流病患者 减重代谢手术方式的选择

【导语】据大中华减重与代谢手术数据库2022年度报告, 纳入本年度统计的5 331例有效数据中, 4 655例患者接受了胃镜检查, 其中反流性食管炎(gastroesophageal reflux disease, GERD)占比高达19.9%(728例)^[1]。因此, 减重代谢外科医生在临床工作中将会面临大量的病态肥胖症合并GERD的患者。肥胖合并GERD的患者在行减重代谢手术时, 是应该选择Roux-en-Y胃旁路术, 还是可以继续进行袖状胃切除术, 目前尚存在争议。

应选择 Roux-en-Y 胃旁路术

刘洋

首都医科大学附属北京友谊医院普通外科中心, 北京 100050

Email: 283318818@qq.com

胃减容是袖状胃切除术的主要作用机制, 减容后胃腔压力升高、胃消化排空能力减退则是随之出现的必然结果。His处的解剖游离是胃底充分切除的解剖基础, 同时也是贲门抗反流屏障功能减弱的重要因素。管状胃上移至后纵隔和在胃角处出现旋转导致功能性梗阻更是袖状胃切除术后出现顽固性GERD的重要原因。分析可见, 很难通过单纯的术式改良予以完全杜绝或者回避上述诸多因素。这也就意味着, 袖状胃切除手术后, 有一定概率会导致新的GERD症状出现或者加重已有的GERD症状。目前尚无有效手段预防袖状胃切除术后GERD, 一项比较袖状胃切除术联合食管裂孔疝修补与单独实施袖状胃切除术的随机对照研究, 并未发现两组在术后GERD发生方面的差异^[2]。袖状胃切除术后一旦出现顽固性GERD, 往往需要长期服用质子泵抑制剂, 一项比较袖状胃切除术和Roux-en-Y胃旁路术(RYGB)临床疗

效的随机对照研究(SLEEVEPASS)10年随访结果显示, 袖状胃切除术组获得随访的90例中需要长期服用质子泵抑制剂控制GERD症状的比例高达64%^[3]。虽然在GERD治疗方面不断有内镜和相关器械方面的进展, 但均尚未取得令人满意的临床疗效。因此, 在现有的临床治疗手段下, 顽固性GERD的最终结局多是走向再次手术修正。SLEEVEPASS研究10年随访结果显示, 袖状胃切除组反流性食管炎患者比例高达31%, 明显高于RYGB组, 有14例因为顽固性GERD修正为RYGB。另外, 此项研究也显示, RYGB组在达到10年随访节点后也表现出了更好、更持久的减重效果^[3]。另外一项袖状胃切除术后10年的长期结果显示, 获得随访的65例中GERD发生率高达50%, 其中有11例因顽固性GERD修正为RYGB^[4]。

据中国肥胖代谢外科数据库2022年度报告显示, 袖状胃切除术在2022年登记在册的26 747例减重代谢手术中占比高达87.8%, 而RYGB仅占比3.4%^[5]。与IFSO和ASMBS数据库比较存在明显差异, RYGB这一经典术式占比如此之低, 非常值得我国的减重代谢外科医生去思考。我们是否过度采用了袖状胃切除术? 是否没有为更适合

DOI: 10.3760/cma.j.cn441530-20230804-00033

收稿日期 2023-08-04 本文编辑 万晓梅

引用本文: 刘洋, 上官芷昕, 林建贤. 辩题三: 肥胖合并胃食管反流病患者减重代谢手术方式的选择[J]. 中华胃肠外科杂志, 2023, 26(11): 1046-1048. DOI: 10.3760/cma.j.cn441530-20230804-00033.



RYGB手术的患者推荐该方案?作为最经典的减重代谢手术术式之一,RYGB已获得大量高质量临床研究的支持,尤其在改善肥胖患者常见的GERD问题方面具有显著优势,得到了几乎所有主流学术组织的推荐。与肿瘤手术不同,接受减重代谢手术的患者通常可长期生存,因此,减重代谢外科医生应更加关注手术的长期效果以及患者的远期生活质量。笔者认为,在无忌证的前提下,从治疗肥胖并同时缓解GERD的角度出发,选择RYGB相较于袖状胃切除术能为这类患者带来更多、更显著的长期临床益处。

仍可选择袖状胃切除术

上官芷昕 林建贤

福建医科大学附属协和医院胃外科,福州 350001

通信作者:林建贤,Email:linjian379@163.com

肥胖是胃食管反流病(GERD)的独立危险因素,随着体质量增加,GERD的发病率明显升高。袖状胃切除术因操作简单、不改变胃肠连续性、并发症少及减重效果确切等优点,越来越受到减重代谢外科医师的青睐。2018年JAMA发表的两项前瞻性RCT研究结果显示,随访5年后袖状胃切除术与胃旁路术在多余体质量减少方面的差异均未见统计学意义^[6-7]。2021年美国国家医保局统计数据显示,袖状胃切除术从2012年的5.8%上升至2018年的71.1%^[8]。我国大中华减重与代谢手术数据库2022年度报告显示,袖状胃切除术比率高达89.02%^[1]。因此,作为目前减重代谢手术最主要的手术方式,合并GERD的肥胖患者是否仍可选择袖状胃切除手术是临床关注的焦点。

从GERD的发病机制看,主要是由于胃和食管之间的抗反流机制遭到破坏,包括食管胃交界处解剖结构异常、短暂性食管下括约肌松弛和食管下括约肌静息压力低等。而肥胖人群由于腹内压、胃食管压力梯度升高和食管胃交界处结构的功能性改变,发生GERD的风险比正常人群更高。研究报道,腹腔镜袖状胃切除术后可新发或合并GERD,长期随访发现术后新发GERD的发生率大多在7%~11%,个别报道为20%以上^[9-10]。在综述袖状胃切除术和GERD关系时,研究者发现,有8项研究显示术后GERD患病率增加,5项研究显示术后GERD患病率降低^[11]。一项大样本的研究发现,袖状胃切除术后1年,37%既往存在胃食管反流的患者可停用抑酸药物^[12]。在一项长达4年、样本量多达4 832例的随访研究中发现,GERD症状缓解率可达到15.9%^[9]。一项两年的随访研究发现,术前使用24 h pH监测存在GERD的患者,袖状胃切除术后复查24 h pH结果,提示病理性反流大多得到缓解,新发GERD患者仅占5.4%^[13]。曹东亮等^[14]研究发现,袖状胃切除术后肥胖合并GERD患者症状多可明显改善;花荣和姚琪远^[15]研究认为,术前存在GERD的患者不应成为手术的禁忌证,袖状胃切除术对术前就有

GERD的患者有较好的治疗作用,且不会加重原有GERD症状,随着术后随访时间的延长,患者体质量减轻明显,GERD的缓解率也明显升高。朱利勇等^[16]研究也显示,袖状胃切除术后GERD症状得到有效改善,充分证明袖状胃切除术对肥胖合并GERD是可行、安全、有效的治疗方式。

因此,对于肥胖合并GERD患者,袖状胃切除术仍是一种可选择的术式,但在手术过程中应重视术后胃腔形态对减少GERD的重要性,以避免因胃腔狭窄而引发呕吐和反流。在手术中,应在距离His角1.5 cm左右处切除胃底大弯侧,以保护胃和食管之间的抗反流机制。此外,术中常规探查食管裂孔是必要的,对于伴有食管裂孔疝的患者,建议在术中同时进行食管裂孔疝修补术。而于术后新发GERD患者,通过调整生活方式、药物治疗等保守治疗方法,多数症状可以得到有效缓解和治愈。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参 考 文 献

- [1] 李梦伊,刘雁军,于卫华,等.大中华减重与代谢手术数据库2022年度报告[J].中国实用外科杂志,2023,43(5):540-551.DOI:10.19538/j.cjps.issn1005-2208.2023.05.13.
- [2] Snyder B, Wilson E, Wilson T, et al. A randomized trial comparing reflux symptoms in sleeve gastrectomy patients with or without hiatal hernia repair[J]. Surg Obes Relat Dis, 2016, 12(9): 1681-1688. DOI: 10.1016/j.soard.2016.09.004.
- [3] Salminen P, Grönroos S, Helmiö M, et al. Effect of laparoscopic sleeve gastrectomy vs roux-en-y gastric bypass on weight loss, comorbidities, and reflux at 10 years in adult patients with obesity: the sleevepass randomized clinical trial[J]. JAMA Surg, 2022, 157(8): 656-666. DOI: 10.1001/jamasurg.2022.2229.
- [4] Chang DM, Lee WJ, Chen JC, et al. Thirteen-year experience of laparoscopic sleeve gastrectomy: surgical risk, weight loss, and revision procedures[J]. Obes Surg, 2018, 28(10): 2991-2997. DOI: 10.1007/s11695-018-3344-3.
- [5] 中国医师协会外科医师分会肥胖和糖尿病外科医师委员会,中国肥胖代谢外科研究协作组.中国肥胖代谢外科数据库:2022年度报告[J/CD].中华肥胖与代谢病电子杂志, 2023, 9(2): 83-91. DOI: 10.3877/cma.j.issn.2095-9605.2023.02.002.
- [6] Peterli R, Wölnerhanssen BK, Peters T, et al. Effect of laparoscopic sleeve gastrectomy vs laparoscopic roux-en-y gastric bypass on weight loss in patients with morbid obesity: the sm-boss randomized clinical trial[J]. JAMA, 2018, 319(3): 255-265. DOI: 10.1001/jama.2017.20897.
- [7] Salminen P, Helmiö M, Ovaska J, et al. Effect of laparoscopic sleeve gastrectomy vs laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass on weight loss at 5 years among patients with morbid obesity: the SLEEVPASS randomized clinical trial [J]. JAMA, 2018, 319(3): 241-254. DOI: 10.1001/jama.2017.20313.
- [8] Howard R, Chao GF, Yang J, et al. Comparative safety of sleeve gastrectomy and gastric bypass up to 5 years after surgery in patients with severe obesity[J]. JAMA Surg, 2021, 156(12): 1160-1169. DOI: 10.1001/jamasurg.2021.

- 4981.
- [9] DuPree CE, Blair K, Steele SR, et al. Laparoscopic sleeve gastrectomy in patients with preexisting gastroesophageal reflux disease a national analysis[J]. JAMA Surg, 2014, 149(4):328-334. DOI:10.1001/jamasurg.2013.4323.
- [10] King K, Sudan R, Bardaro S, et al. Assessment and management of gastroesophageal reflux disease following bariatric surgery[J]. Surg Obes Relat Dis, 2021, 17(11): 1919-1925. DOI:10.1016/j.soard.2021.07.023.
- [11] Han Y, Jia Y, Wang H, et al. Comparative analysis of weight loss and resolution of comorbidities between laparoscopic sleeve gastrectomy and Roux-en-Y gastric bypass: a systematic review and meta-analysis based on 18 studies[J]. Int J Surg, 2020, 76:101-110. DOI:10.1016/j.ijsu.2020.02.035.
- [12] Varban OA, Hawasli AA, Carlin AM, et al. Variation in utilization of acid-reducing medication at 1 year following bariatric surgery: results from the Michigan Bariatric Surgery Collaborative[J]. Surg Obes Relat Dis, 2015, 11(1):222-228. DOI:10.1016/j.soard.2014.04.027.
- [13] Georgia D, Stamatina T, Maria N, et al. 24-h multichannel intraluminal impedance PH-metry 1 year after laparoscopic sleeve gastrectomy: an objective assessment of gastroesophageal reflux disease[J]. Obes Surg, 2017, 27(3):749-753. DOI:10.1007/s11695-016-2359-x.
- [14] 曹东亮, 朱江帆, 马颖璋, 等. 腹腔镜胃袖状切除术对胃食管反流病的影响[J]. 腹腔镜外科杂志, 2018, 23(1):17-20. DOI:10.13499/j.cnki.fqjwkzz.2018.01.017.
- [15] 花荣, 姚琪远. 病态肥胖伴胃食管反流病的减重术式选择[J]. 外科理论与实践, 2018, 23(6):499-501. DOI:10.16139/j.1007-9610.2018.06.006.
- [16] 朱利勇, 李伟正, 朱晒红. 减重手术术式选择[J]. 中国普外基础与临床杂志, 2019, 26(6):645-648. DOI:10.7507/1007-9424.201904111.

辩题四:减重术后复胖患者的优选减重方式

【导语】自20世纪50年代以来,减重代谢外科历经半个多世纪的发展,其治疗代谢相关疾病的安全性和有效性已获得广泛认可。但患者术后复胖,进而导致代谢相关疾病复发和生活质量下降是常见和不容忽视的问题。由于目前不同减重中心对术后复胖的定义各不相同,不同医学中心减重术后患者复胖的发生率无法进行横向比较。减重术后复胖的病因包括不规范手术、遗传、心理和个人行为等多个方面。术后复胖的治疗主要包括四种方案,即饮食控制、加强运动、药物治疗和修正手术治疗。但学术界对于复胖选择强化体重管理加胰高糖素样肽-1受体激动剂(glucagon like peptide-1 receptor agonist, GLP-1RA)还是修正手术,尚存在争议。

应选择修正手术

张小冠 陶雄

东莞市大朗医院减重代谢外科, 东莞 523770

通信作者:张小冠, Email: 105367403@qq.com

笔者基于以下原因,认为减重术后复胖患者应选择修正手术。

一、修正手术治疗减重术后复胖疗效显著

目前减重术后复胖修正手术,主要包括针对腹腔镜袖状胃切除术(laparoscopic sleeve gastrectomy, LSG)后复胖患者的Re-LSG、腹腔镜单吻合口胃旁路术(one anastomosis gastric bypass, OAGB)、Roux-en-Y胃旁路术(Roux-en-Y

gastric bypass, RYGB)、单吻合口十二指肠回肠旁路联合袖状胃切除术(single anastomosis duodenal-ileal bypass with sleeve gastrectomy, SADI-S);针对腹腔镜RYGB(laparoscopic RYGB, LRYGB)术后复胖患者的LRYGB转胆胰分流并十二指肠转位术(biliopancreatic diversion with duodenal switch, BPD-DS)等。大量研究证实,修正手术治疗术后复胖效果显著,Nedelcu等^[1]通过对57例因体质量减轻不理想以及复胖行Re-LSG的患者,进行术后12~72个月随访,发现该组患者术后BMI下降到(29.2±29.8)(20.2~41.0) kg/m²,多余体质量下降率(percentage of excess weight loss, % EWL)升高至62.7%±29.2%,显示出Re-LSG对于LSG后复胖治疗有显著效果。Zaveri等^[2]、Poghosyan等^[3]减重术后复胖行OAGB、SADI-S修正手术亦能取得良好效果,快速达到

DOI: 10.3760/cma.j.cn441530-20230804-00031

收稿日期 2023-08-04 本文编辑 万晓梅

引用本文:张小冠,陶雄,谭进富. 辩题四:减重术后复胖患者的优选减重方式[J]. 中华胃肠外科杂志, 2023, 26(11): 1048-1050. DOI: 10.3760/cma.j.cn441530-20230804-00031.

