

肥胖患者胃食管反流病的研究进展

赵红梅¹, 刘朝霞^{2*}

¹黑龙江中医药大学第一临床医学院, 黑龙江 哈尔滨

²黑龙江中医药大学附属第一医院消化一科, 黑龙江 哈尔滨

收稿日期: 2025年3月8日; 录用日期: 2025年3月31日; 发布日期: 2025年4月9日

摘要

近年来, 胃食管反流病已经成为全球性的健康问题, 它的出现可能会导致食管黏膜损伤, 而且随着年龄的增长, GERD的患病风险也会逐渐增加。特别值得注意的是, 中国的GERD患病风险比其他国家的患病风险更大。这篇论述将深入探讨胃食管反流病的传统和现代方法, 并从实践角度为患者的疾病预防和控制工作提出有价值的建议。

关键词

胃食管反流病, 肥胖, 研究进展

Research Progress on Gastroesophageal Reflux Disease in Obese Patients

Hongmei Zhao¹, Zhaoxia Liu^{2*}

¹First Clinical Medical College, Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

²Department I of Gastroenterology, First Affiliated Hospital, Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

Received: Mar. 8th, 2025; accepted: Mar. 31st, 2025; published: Apr. 9th, 2025

Abstract

In recent years, gastroesophageal reflux disease (GERD) has become a global health issue. Its occurrence may lead to esophageal mucosal damage, and the risk of GERD increases gradually with age. Notably, the risk of GERD in China is higher than that in other countries. This paper will delve into both traditional and modern approaches to GERD and offer practical suggestions for disease prevention and control from a practical perspective.

*通讯作者。

Keywords

Gastroesophageal Reflux Disease, Obesity, Research Progress

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

胃食管反流病(gastroesophageal reflux disease, GERD)是指由于胃、十二指肠内容物反流入食管，引起以烧心、反酸、胃灼热及食物反流等症状为特征性的胃肠道疾病。是一种常见的胃肠道疾病，其临床特征是胃内容物反流到食管，引起胃灼热、反流和吞咽困难等症状，如咳嗽、喉炎和哮喘。亦能导致食管狭窄、出血、食管腺癌等并发症，严重影响患者生活质量，甚至危及生命[1]。一项最新 meta 分析结果显示，在我国 GERD 发病率为 12.2%~12.7%，在农村和城市中的患病率分别为 7.8%、7.7%，男性中约 12.9% 人患有 GERD，而女性约 8.1% 的人被确诊为 GERD [2]。肥胖是指机体总脂肪含量过多和(或)局部脂肪含量增多及分布异常的慢性代谢性疾病。目前世界范围内肥胖症人群正在逐步扩大，我国超过一半成人超重或肥胖。根据当前的研究，肥胖可以归结于遗传、环境、营养不良、血液循环不畅以及其他各种生理功能紊乱。这种慢性的代谢障碍会影响到人们的消化系统，使得人们的食管廓清功能受到影响，从而引起食管压力的升高，以至于消化道的蠕动减弱，LES 的紧缩，以及食管裂孔疝的形成。亦有研究提出，肥胖不仅会影响腹内压，由于腹腔内脏肥胖而引起的横膈肌升高可导致呼吸限制，使呼吸驱动的动力增加，从而导致胸腔内压的降低，诱发 GERD。

2. 胃食管反流病与肥胖

(1) 现代研究进展

近年来，城市化、饮食西方化、久坐不动的生活方式及过度营养，越来越多的人患有肥胖。有研究认为肥胖在胃食管反流病的发生发展中有重要作用。各种代谢异常是引起 GERD 发病的重要危险因素，且与疾病的严重程度关系密切。美国的一项研究显示[3]，与正常对照组相比，肥胖或超重人群 GERD 症状的风险增加 1.5~2 倍。另外一项荟萃分析显示[4] GERD 合并肥胖症的患者行减重手术后，患者的胃食管反流症状会有显著改善。然而一些研究结果表示，除了机械性因素导致肥胖患者容易发生 GERD 外，代谢性因素也在其中起协同作用。肥胖导致 GERD 发病的机制主要与肥胖导致胃受到外源性脂肪组织的压迫有关，胃内压和胃食管压梯度升高，导致 LES 松弛，促进反流发生。内脏脂肪的过度累积会增加患上高血压、血脂紊乱、糖尿病、冠心病以及脑卒中等慢性疾病的危险性，这一点要远远大于单纯性肥胖[5]。腹部肥胖可能通过机械和体液原因诱导胃食管反流。脂肪组织的堆积不仅导致腹部压力升高，还使得食道底部的括约肌变得紧张，这有助于引发胃食管反流。根据 Nam [6]等学者的研究，脂肪、瘦素、白细胞介素(IL)-6 的含量较高，这暗示着脂肪组织的存在有助于提升患有反流性食管炎的危险性。酸在反流过程中会严重破坏食道的粘膜，而且它的强度会直接影响反流的程度，因此抑制酸的强度会直接影响反流治愈的程度。

(2) 古代研究进展

古代的医生们认为，肥胖者会有大量的痰，这些痰会导致气体滞留，使得津液的流动受到影响，从而使得痰和气的堵塞，使得食道受到影响，从而导致胃食管反流。《临证指南·噎膈反胃》中提到：气滞

时痰聚积在一起, 清阳无法伸展, 胃部狭窄, 无法进行进食时, 噎膈就会渐渐发作。根据《医学传心录》的记载, 当人们摄入的食物太多, 或者缺少适当的锻炼, 以及年老身体虚弱时, 会造成体内的膏脂累积, 从而引发肥胖, 而这种肥胖的症状主要表现出来的是咽酸、吐酸, 这些症状都可以归结为脾胃功能失调, 从而引起的“咽酸”。

3. 肥胖患者 GERD 的发病机制

(1) 肥胖 GERD 的病理生理学机制

对于 GERD 患者而言, 由于反流屏障的存在, 使得他们的胃压显著增加, 这一情况远远超出了普遍认知。此外, 反流屏障的存在也会导致食管下括约肌(lower esophageal sphincter, LES)的增加, 这种增加的压力会大大超过胸腹压力梯度[7], 从而对反流屏障的有效性产生不利影响。虽然大多数研究都指出 LES 缺陷的发生率较高, 而且一些研究还指出, 不同体重的 GERD 患者的 LES 基底压力并无太大的不同, 然而, 一些学术界提出, GERD 患者的 LES 基底压力会随着体重的升高而升高, 而且这种现象可能与腹部压力的变化以及它们所产生的调节作用有关。

(2) 肥胖患者 GERD 的中医病因病机

胃食管反流病的发生可能是由于感染外界疾病、不当的饮食习惯、情绪不稳定、先天的缺陷等原因所致。其基本病理机制是气机的升降失常, 导致胃气上逆, 主要发生在食道, 与五脏有关, 但也与脾胃、肝胆等有着密切的联系。古今医家对本病病机认识各有侧重。“诸呕吐酸, 暴注下迫, 皆属于热。”“正气存内, 邪不可干”《素问至真要大论》, 都认识到, 只有当人的身心健康, 才能抵抗外界的恶势力, 才能避免 GERD 的危害。因此, 在诊断和治疗 GERD 时, 除了需要结合客观的症状外, 更应该重视身心的健康, 特别关注身心的健康。《症因脉治》指出, GERD 的发生可能与情志不遂和肝郁气滞有关, 这种情况会导致肝胆气血瘀滞, 久而久之会侵蚀脾胃, 从而使饮食无法消化, 从而引发反酸症状。据谢昌仁博士的研究, 由于各种原因, 如心态抑制、营养摄入过量、过于疲惫、内分泌紊乱以及服用某些药物的副作用, 导致了脾、肾、膀胱和其他器官的正常运转受到影响, 从而引起了这种疾病的一些症状, 如胸闷、腹胀、消化困难和腹泻。朱振红等[8]认为该病的发生与诸有劳作, 伤津耗气, 脾胃运化失常, 气机郁滞, 下焦不通, 胃有郁热, 热气逆于上相关。

4. 肥胖 GERD 治疗

(1) 外科治疗

腹腔镜胃底折叠术被认为是目前 GERD 外科的最佳选择, 它通过将胃底折叠祥放置于食管的底部, 使胃部的负担减轻, 从而增强胃食管结合部的抵御逆转的作用。如果存在食管裂孔疝, 还需要进一步进行食管裂孔疝的修复。尽管存在腹内压增高的风险, 但是, 对于肥胖患者来说, 胃底折叠术后的抗逆性能明显优越, 其后续的反流复发的概率也相对降低。此外, 研究表明, 在这类患者身上, 存在大量的术后并发症, 包括出血、穿孔、气胸、疝气、感染以及溃疡, 这些都是由于腹部内的脂质太厚, 从而使得手术变得不易进行, 以及手术持续的时间增加所造成的[9]。因此, 如果选用此方法进行治疗时, 应让患者进行术前准备, 通过进行无氧运动等体育锻炼、控制饮食等, 这样可使手术达到一个良好的指标。

除了传统的腹腔镜下胃底折叠术, 近年来出现的 3 种全面的抗反流技术也被广泛应用, 其中第一种技术就是利用磁场感应技术[10], 腹腔镜置入磁力环装置术于 2012 年经美国 FAD 批准并应用到临床。近年一项为期十年、逾万例的术后回顾性分析显示[11], 磁力环置入术治疗 GERD 安全有效, 且术后并发症发生率低。在与 Nissen 胃底折叠术的对比研究及多中心回顾研究[12][13]中发现, 两者临床疗效相近, 但磁力环置入术具有并发症较少、手术时间较短、患者舒适度和满意度较高等优点。即将 LES 的功能进

行提升, 从而改善患者的病情。

除了采用传统的胃镜下折叠术(transoral incisionless fundoplication, TIF), 还可以采用新型的射频消融技术, 利用射频的高能量破坏食管胃交界处食管肌层内迷走神经节, 灭活神经末梢迷走神经节受体, 收缩胶原组织, 从而增加食管括约肌的压力及厚度, 减少 TLESR 的发生, 阻止胃内物质的反流, 它可以有效地改善 LES 的功能, 从而缓解其肥大及瘢痕的形成, 同时也可以有效地抑制 LES 的一次性松弛。一项术后随访显示[14][15]: Stretta 射频消融术可有效减少 GERD 患者的反酸、烧心等临床症状, 极大地提高整体生活质量[16]。GERD 是一种常见的慢性疾病, 它的治疗方法多种多样, 其中许多能够在短时间内起到抑制逆转的效果, 然而, 其持久的疗效尚未得到充分的验证。

(2) 中医内科治疗

中医讲究的是对症下药并且要根据不同的病症的引发的原因进行相应的治疗, 要讲对于胃食管反流病不同的治疗方法来讲的话还是需要从患病的原因讲起。尽管采取的治疗方式各异, 但每个人应该牢记的原则: 少吃脂肪、甜品和辛辣的东西, 并维护良好的生活习惯, 特别是睡前, 应该采取正确的睡眠姿势, 以便更好地恢复健康。如果患者是气郁痰阻引起的胃食管反流, 那在治疗时就要加化痰理气的药物, 如半夏、厚朴等, 《素问·至真要大论》有云: “诸气膾郁, 皆属于肺。”气机上逆, 郁积胸中之病皆责于肺。如果是肝胃郁热引起的胃食管反流, 在治疗时可使用左归丸进行加减, 加入浙贝母, 海螵蛸等制酸止痛之药, 往往会取得很好的疗效。

5. 总结

随着时间的推移, GERD 的症状和人数不断增加, 而且 GERD 的症状会受到许多不同因素的影响。它可能由各种原因导致, 如摄入的脂肪、心理压抑、血脂水平和用药习惯等。尽管 GERD 的症状和人群都可能会受到影响, 但它的成功率却不一定高。经过长时间的研究和应用, 我们已经证明, 采用中西医结合的方法进行 GERD 的治疗会取得良好的成果。未来, GERD 病人需要特别关心自己的健康, 包括调整自己的食物结构、适当的锻炼, 并且要尽量不要吃太多的食物。此外, 他们还需要定期检查自己的体质, 并且要适当地调整自己的食物组成, 比如不要吃太多的油腻食物, 也不要吃太多的甜食, 同时要适当地补充营养, 维护身体的健康状态。为了身心健康, 我们应该坚持遵守健康的饮食和锻炼方式, 戒除吸烟和饮酒, 并尽量减少压力, 确保充足的休息时间。

基金项目

1. 项目层级: 国家中医药管理局, 项目名称: 全国中医药创新骨干人才培养项目, 项目编号: 国中医药人教函〔2019〕91号; 2. 项目层级: 国家中医药管理局, 项目名称: 全国名老中医谢晶日专家传承工作室, 项目编号: 国中医药人教函〔2016〕42号。

参考文献

- [1] Vakil, N., van Zanten, S.V., Kahrilas, P., Dent, J. and Jones, R. (2006) The Montreal Definition and Classification of Gastroesophageal Reflux Disease: A Global Evidence-Based Consensus. *The American Journal of Gastroenterology*, **101**, 1900-1920. <https://doi.org/10.1111/j.1572-0241.2006.00630.x>
- [2] 屈坤鹏, 成晓舟. 我国部分地区胃食管反流病患病率的 Meta 分析[J]. 中华胃食管反流病电子杂志, 2015(1): 34-44.
- [3] El-Serag, H.B. (2005) Obesity and Disease of the Esophagus and Colon. *Gastroenterology Clinics of North America*, **34**, 63-82.
- [4] Thalheimer, A. and Bueter, M. (2021) Excess Body Weight and Gastroesophageal Reflux Disease. *Visceral Medicine*, **37**, 267-272. <https://doi.org/10.1159/000516050>

- [5] Niigaki, M., Adachi, K., Hirakawa, K., Furuta, K. and Kinoshita, Y. (2012) Association between Metabolic Syndrome and Prevalence of Gastroesophageal Reflux Disease in a Health Screening Facility in Japan. *Journal of Gastroenterology*, **48**, 463-472. <https://doi.org/10.1007/s00535-012-0671-3>
- [6] Nam, S.Y., Choi, I.J., Ryu, K.H., Park, B.J., Kim, Y., Kim, H.B., et al. (2015) The Effect of Abdominal Visceral Fat, Circulating Inflammatory Cytokines, and Leptin Levels on Reflux Esophagitis. *Journal of Neurogastroenterology and Motility*, **21**, 247-254. <https://doi.org/10.5056/jnm14114>
- [7] Blencowe, N.S., Kirkham, E.N., Main, B.G., Jones, K.J.B. and Blazeby, J.M. (2020) Author Response To: Comment On: Systematic Review of the Introduction and Evaluation of Magnetic Augmentation of the Lower Oesophageal Sphincter for Gastro-Oesophageal Reflux Disease. *British Journal of Surgery*, **107**, e210. <https://doi.org/10.1002/bjs.11565>
- [8] 朱振红, 王凤云, 郭朋. 胃食管反流病辨证论治[J]. 中医杂志, 2013, 7(54): 1108-1111.
- [9] Hahnloser, D., Schumacher, M., Cavin, R., Cosendey, B. and Petropoulos, P. (2001) Risk Factors for Complications of Laparoscopic Nissen Fundoplication. *Surgical Endoscopy and Other Interventional Techniques*, **16**, 43-47. <https://doi.org/10.1007/s004640090119>
- [10] Quiroga, E., Cuena-Abente, F., Flum, D., Dellinger, E.P. and Oelschlager, B.K. (2006) Impaired Esophageal Function in Morbidly Obese Patients with Gastroesophageal Reflux Disease: Evaluation with Multichannel Intraluminal Impedance. *Surgical Endoscopy*, **20**, 739-743. <https://doi.org/10.1007/s00464-005-0268-5>
- [11] 程彬彬, 谢晓枫. 谢昌仁教授诊治胃食管反流病经验[J]. 江苏中医药, 2004, 36(11): 10-12.
- [12] 卫锐狮, 李新华, 董胜利, 等. 胃食管反流病的外科治疗研究最新进展[J]. 临床医药实践, 2023, 32(5): 357-360.
- [13] Alicuben, E.T., Bell, R.C.W., Jobe, B.A., Buckley, F.P., Daniel Smith, C., Graybeal, C.J., et al. (2018) Worldwide Experience with Erosion of the Magnetic Sphincter Augmentation Device. *Journal of Gastrointestinal Surgery*, **22**, 1442-1447. <https://doi.org/10.1007/s11605-018-3775-0>
- [14] Riegler, M., Schoppman, S.F., Bonavina, L., Ashton, D., Horbach, T. and Kemen, M. (2014) Magnetic Sphincter Augmentation and Fundoplication for GERD in Clinical Practice: One-Year Results of a Multicenter, Prospective Observational Study. *Surgical Endoscopy*, **29**, 1123-1129. <https://doi.org/10.1007/s00464-014-3772-7>
- [15] Warren, H.F., Reynolds, J.L., Lipham, J.C., Zehetner, J., Bildzukewicz, N.A., Taiganides, P.A., et al. (2015) Multi-institutional Outcomes Using Magnetic Sphincter Augmentation versus Nissen Fundoplication for Chronic Gastroesophageal Reflux Disease. *Surgical Endoscopy*, **30**, 3289-3296. <https://doi.org/10.1007/s00464-015-4659-y>
- [16] Liang, W., Wang, Z., Wang, F., Yang, Y., Hu, Z., Liu, J., et al. (2014) Long-term Outcomes of Patients with Refractory Gastroesophageal Reflux Disease Following a Minimally Invasive Endoscopic Procedure: A Prospective Observational Study. *BMC Gastroenterology*, **14**, Article No. 178. <https://doi.org/10.1186/1471-230x-14-178>