



doi:10.7659/j.issn.1005-6947.2019.10.002
http://dx.doi.org/10.7659/j.issn.1005-6947.2019.10.002
Chinese Journal of General Surgery, 2019, 28(10):1177-1180.

· 指南解读 ·

2018 版腹股沟疝国际指南解读（日间手术部分）

宁彩虹, Bonsu Abdul Aziz, 黄耿文

(中南大学湘雅医院 普通外科, 湖南 长沙 410008)

摘要

全世界每年有超过 2 000 万台腹股沟疝手术。为了进一步标准化、减少并发症、改善手术结果, 5 个洲际疝协会(欧洲疝协会、美国疝协会、亚太疝协会、非洲中东疝协会、澳洲疝协会)、国际内镜疝协会以及欧洲内镜外科协会共同签署发布了腹股沟疝治疗国际指南(2018 版)。笔者重点对其中有关日间手术的部分进行详细解读。

关键词

疝, 腹股沟; 门诊外科手术; 指南
中图分类号: R656.2

Interpretation of International guidelines (2018) for inguinal hernia management (day surgery section)

NING Caihong, BONSU Abdul Aziz, HUANG Gengwen

(Department of General Surgery, Xiangya Hospital, Central South University, Changsha 410008, China)

Abstract

Worldwide, more than 20 million patients undergo groin hernia repair annually. In order to standardize care, minimize complications, and improve results, five continental hernia societies (European Hernia Society, Americas Hernia Society, Asia Pacific Hernia Society, Afro Middle East Hernia Society, and Australasian Hernia Society), the International Endo Hernia Society and the European Association for Endoscopic Surgery have jointly released the International guidelines for groin hernia management (2018). Here, the authors interpret the day surgery section of the guidelines in detail.

Key words

Hernia, Inguinal; Ambulatory Surgical Procedures; Guidebooks
CLC number: R656.2

过去的几十年里, 腹股沟疝日间手术(day surgery)越来越普及。“日间手术”一词的同义词包括门诊手术(outpatient surgery)、非卧床手术(ambulatory surgery)、当日手术(same-day surgery)、日间病例(day case)和短期住院手术(short-stay surgery)等。无论用哪个词表

示, 日间手术是指患者在手术当天出院的一种住院模式。众所周知, 日间手术对于许多腹股沟疝病例是安全可行的^[1]。研究表明, 日间手术较普通住院的性价比更高。然而, 目前并不清楚有哪些复杂的腹股沟疝病例不应选择做日间手术。在腹股沟疝治疗国际指南(2018版)^[2]中, 复杂腹股沟疝具有特定含义, 是指下列情况: (1) 伴有嵌顿、绞窄、感染、或术前慢性疼痛的腹股沟疝; 巨大的、不可回纳的阴囊疝; 多次复发疝; 有下腹部手术史或放疗史及类似病史者; (2) 伴有合并症的

收稿日期: 2018-04-16; 修订日期: 2019-04-29。

作者简介: 宁彩虹, 中南大学湘雅医院硕士研究生, 主要从事胰腺外科和疝外科方面的研究。

通信作者: 黄耿文, Email: gengwenhuang@qq.com

腹股沟疝：如心血管、呼吸、内分泌、肝、肾和胃肠道疾病；精神疾病；焦虑；免疫缺陷；移植后状态；凝血机制异常及服用抗血小板药物治疗等；(3) 术中困难情况：如严重粘连、解剖异常、大量出血等；术中并发症，如损伤腹腔内脏器、血管、神经或生殖器；(4) 术后出现局部并发症，如出血、血肿、血栓栓塞、尿潴留、肠梗阻、腹膜炎、脓毒症、感染、睾丸炎；术后出现全身性并发症，如心血管、呼吸、肾、肝、胃肠、脑等器官衰竭或精神症状等。

1 关键问题

(1) 哪些腹股沟疝病例可以安全实施日间手术？(2) 腹腔镜和开放手术可以在日间手术安全实施吗？(3) 合并严重合并症（美国麻醉医师协会（American Society of Anesthesiologists, ASA）III级或以上）的腹股沟疝患者可以安全实施日间手术吗？(4) 复杂腹股沟疝可以安全实施日间手术吗？

2 文献证据

腹股沟疝日间手术是指患者在手术当天出院的住院模式。自1955年首次报道腹股沟疝日间手术以来，日间疝手术的优势，如早期活动、费用降低、友好的医疗体验等已为人所知^[3]。随后，回顾性病例研究和3个小的随机对照研究对腹股沟疝日间手术和普通住院治疗进行了对比^[4-7]。还有一项随机对照研究对患者住院模式（住院或门诊）的偏好进行了调查^[8]。这些研究都得出一致的结论认为，在经过选择的病例中实施日间手术比普通住院手术更经济，且安全性和有效性相同。此外，还有许多关于腹股沟疝日间手术的队列研究，这些研究涵盖了麻醉方式的选择（全身麻醉或局部麻醉）、手术技术的选择（开放式无张力修补术和腹腔镜技术）。而所有的这些研究也支持同样的观点：即日间手术对于许多腹股沟疝患者而言，是一个安全的选择。

2006年丹麦的一项回顾性研究显示，近1.9万例日间手术的再入院率为0.8%^[9]。2012年，同样来自丹麦的多中心研究涵盖了近5.8万例日间手

术的数据显示，直接导致再入院的并发症率为1.1%^[10]。根据美国Medicare的一项统计数据，56.4万例65岁以上包括腹股沟疝修补术在内的日间手术，7 d的病死率为37/10万。但目前尚无与日间手术直接相关的死亡或严重并发症的报道。

尽管局部麻醉下开放无张力疝修补术似乎最适合日间手术，但已发表的文献亦支持在日间手术中应用其它外科技术和麻醉技术。只要有足够的院后照料，无论采取开放还是腹腔镜手术，所有简单的腹股沟疝病例均可考虑采取日间手术模式^[10, 12]。虽然腹腔镜疝修补术（TAPP/TEP）以及后入路开放网片修补术后可能发生严重的腹膜前或腹膜后出血，但通常而言，这些罕见并发症常发生在术后48 h之内，因此一旦诊断，应对这些患者进行短期住院治疗。目前尚无采用Stoppa开放腹膜前入路日间手术的报道。

复杂腹股沟疝病例行日间手术的证据不足，不做常规推荐。然而，如果有合适的院后照护，其中的某些病例也可能适合日间手术。绞窄性和急性嵌顿性疝不应实施日间手术。除了上述的排除标准外，对于每一位有良好家庭护理的腹股沟疝患者，包括稳定的ASA III级患者，均可以考虑腹股沟疝日间手术^[13-17]。

对于老年患者，包括80~90岁的老年患者，也应该考虑日间手术模式^[18-20]。然而，90岁以上的老年患者应被排除在外，因为90岁以上的老年患者的择期腹股沟疝手术的病死率较90岁以下者高10倍^[21]。

最近发表的一份基于德国疝登记系统（Herniated）82 911例腹股沟疝手术患者的数据显示，预防性或治疗性使用血小板聚集抑制剂或口服抗凝药物的患者有更高的出血并发症的风险（3.9% vs. 1.1%， $P < 0.001$ ）^[22]。这一数据提示，对使用抗凝药物的患者不宜推荐进行日间手术。

一些其它的因素也会影响日间手术的选择。麻醉医生的术前评估非常重要，因为麻醉医生对围手术期患者的安危负有主要责任^[15]。其他的医院、医生及患者相关的因素同样必须加以考虑。在一个具有良好日间手术经验和基础设施的医疗机构中，腹股沟疝日间手术可能会占据很大比例。手术因素（包括手术快捷和合并症少）和麻醉因素（有效的镇痛和止吐是患者能够迅速出院

的保证)也会影响日间手术的抉择。

腹股沟疝的日间手术正变得越来越流行^[12, 14]。2005年在西班牙,腹股沟疝日间手术的占比为34%^[23]。从2000年到2010年,在荷兰,腹股沟疝日间手术的比例从36%上升至54%^[21, 24]。瑞典国家登记中心的数据显示,75%的腹股沟疝修补术在日间手术中心完成。意大利北部威尼托地区2000年到2009年,腹股沟疝日间手术的比例从62%上升至87%^[16]。然而,这种显著的区域差异并不完全是由于日间手术的接受度的差异造成的,医保和报销政策在其中发挥了重要作用^[25]。

3 结 论

2018版腹股沟疝国际指南包含31个章节,136项陈述和88项建议,是迄今为止最全面的成人腹股沟疝管理指南。指南对腹股沟疝日间手术进行了较为系统全面的阐述,推荐意见和证据级别如下表(表1)。此前欧洲疝学会(European Hernia Society, EHS)和国际内镜疝学会(International Endo Hernia Society, IEHS)相继颁布的指南均未对腹股沟疝日间手术进行详细的阐述^[2, 26-28]。因此,2018版腹股沟疝国际指南对开展腹股沟疝日间手术具有重要的指导意义。

表1 腹股沟疝日间手术推荐意见和证据级别

Table 1 Recommendation strengths and evidence grades of day surgery for inguinal hernia

推荐意见	证据级别	推荐等级
只要有足够的院后照料,对于大多数腹股沟疝病例,推荐采取日间手术	中级	强烈推荐
如果有足够的院后照料,对于简单的腹股沟疝病例建议采取腹腔镜日间手术	低级	弱级别推荐
如果有足够的院后照料,可以在老年、ASA IIIa的病例中,有选择性地采取局部麻醉、开放修补的日间手术	低级	弱级别推荐
仅能对经严格筛选后的某些复杂腹股沟疝病例采取日间手术	极低级	弱级别推荐

目前的证据显示,多数腹股沟疝患者适合日间手术模式。然而,现今和未来的挑战在于如何拓展适应证,为更多复杂的、高龄的以及合并症较多的腹股沟疝患者提供更有效的、更微创的和更安全的日间手术。因此,需要对这些高危患者进行更多的研究来确定其安全性和结局。随着人口老龄化趋势的加重,我国老年腹股沟疝患者数量呈逐年增长趋势。建立老年腹股沟疝多学科治疗团队以及制定腹股沟疝日间手术规范化管理流程,包括术前详细评估和筛选病例、制定安全标准、选择合适的手术方式、加强患者术后管理和随访等是有效推动腹股沟疝日间手术发展的关键措施。

参考文献

- [1] Simons MP, Aufenacker T, Bay-Nielsen M, et al. European Hernia Society guidelines on the treatment of inguinal hernia in adult patients[J]. *Hernia*, 2009, 13(4):343-403. doi: 10.1007/s10029-009-0529-7.
- [2] HerniaSurge Group. International guidelines for groin hernia management[J]. *Hernia*, 2018, 22(1):1-165. doi: 10.1007/s10029-017-1668-x.
- [3] Farquharson EL. Early ambulation with special reference to herniorrhaphy as an outpatient procedure[J]. *Lancet*, 1955, 269(6889):517-519.
- [4] Goulbourne IA, Ruckley CV. Operations for hernia and varicose veins in a day-bed unit[J]. *Br Med J*, 1979, 2(6192):712-714. doi: 10.1136/bmj.2.6192.712.
- [5] Michelsen M, Walter F. Comparison of outpatient and inpatient operations for inguinal hernia (1971 to 1978) (author's transl)[J]. *Zentralbl Chir*, 1982, 107(2):94-102.
- [6] Pineault R, Contandriopoulos AP, Valois M, et al. Randomized clinical trial of one-day surgery. Patient satisfaction, clinical outcomes, and costs[J]. *Med Care*, 1985, 23(2):171-182.
- [7] Prescott RJ, Cuthbertson C, Fenwick N, et al. Economic aspects of day care after operations for hernia or varicose veins[J]. *J Epidemiol Community Health*, 1978, 32(3):222-225. doi: 10.1136/jech.32.3.222.
- [8] Ramyil VM, Ognonna BC, Iya D, et al. Patient acceptance of outpatient treatment for inguinal hernia in Jos, Nigeria[J]. *Cent Afr J Med*, 1999, 45(9):244-246.
- [9] Engbaek J, Bartholdy J, Hjortsø NC. Return hospital visits and morbidity within 60 days after day surgery: a retrospective study of 18,736 day surgical procedures[J]. *Acta Anaesthesiol Scand*, 2006, 50(8):911-919. doi: 10.1111/j.1399-6576.2006.01090.x.

- [10] Majholm B, Engbæk J, Bartholdy J, et al. Is day surgery safe? A Danish multicentre study of morbidity after 57,709 day surgery procedures[J]. *Acta Anaesthesiol Scand*, 2012, 56(3):323–331. doi: 10.1111/j.1399-6576.2011.02631.x.
- [11] Lau H, Patil NG, Yuen WK. Day-case endoscopic totally extraperitoneal inguinal hernioplasty versus open Lichtenstein hernioplasty for unilateral primary inguinal hernia in males: a randomized trial[J]. *Surg Endosc*, 2006, 20(1):76–81. doi: 10.1007/s00464-005-0203-9.
- [12] McCormack K, Scott NW, Go PM, et al. Laparoscopic techniques versus open techniques for inguinal hernia repair[J]. *Cochrane Database Syst Rev*, 2003, (1):CD001785. doi: 10.1002/14651858.CD001785.
- [13] Davies KE, Houghton K, Montgomery JE. Obesity and day-case surgery[J]. *Anaesthesia*, 2001, 56(11):1112–1115.
- [14] Jarrett PEM. Day care surgery[J]. *Eur J Anaesthesiol Suppl*, 2001, 23:32–35.
- [15] Prabhu A, Chung F. Anaesthetic strategies towards developments in day care surgery[J]. *Eur J Anaesthesiol Suppl*, 2001, 23:36–42.
- [16] Sanjay P, Jones P, Woodward A. Inguinal hernia repair: are ASA grades 3 and 4 patients suitable for day case hernia repair?[J]. *Hernia*, 2006, 10(4):299–302. doi: 10.1007/s10029-005-0048-0.
- [17] Mattila K, Vironen J, Eklund A, et al. Randomized clinical trial comparing ambulatory and inpatient care after inguinal hernia repair in patients aged 65 years or older[J]. *Am J Surg*, 2011, 201(2):179–185. doi: 10.1016/j.amjsurg.2010.04.024.
- [18] Huerta S, Pham T, Foster S, et al. Outcomes of emergent inguinal hernia repair in veteran octogenarians[J]. *Am Surg*, 2014, 80(5):479–483.
- [19] Palumbo P, Amatucci C, Perotti B, et al. Outpatient repair for inguinal hernia in elderly patients: still a challenge?[J]. *Int J Surg*, 2014, 12(Suppl 2):S4–7. doi: 10.1016/j.ijsu.2014.08.393.
- [20] Pallati PK, Gupta PK, Bichala S, et al. Short-term outcomes of inguinal hernia repair in octogenarians and nonagenarians[J]. *Hernia*, 2013, 17(6):723–727. doi: 10.1007/s10029-012-1040-0.
- [21] de Lange DH, Kreeft M, van Ramshorst GH, et al. Inguinal hernia surgery in The Netherlands: are patients treated according to the guidelines?[J]. *Hernia*, 2010, 14(2):143–148. doi: 10.1007/s10029-009-0578-y.
- [22] Köckerling F, Roessing C, Adolf D, et al. Has endoscopic (TEP, TAPP) or open inguinal hernia repair a higher risk of bleeding in patients with coagulopathy or antithrombotic therapy? Data from the Herniated Registry[J]. *Surg Endosc*, 2016, 30(5):2073–2081. doi: 10.1007/s00464-015-4456-7.
- [23] Rodríguez-Cuellar E, Villeta R, Ruiz P, et al. National project for the management of clinical processes. Surgical treatment of inguinal hernia[J]. *Cir Esp*, 2005, 77(4):194–202.
- [24] Heikkinen TJ, Haukipuro K, Hulkko A. A cost and outcome comparison between laparoscopic and Lichtenstein hernia operations in a day-case unit. A randomized prospective study[J]. *Surg Endosc*, 1998, 12(10):1199–1203.
- [25] Weyhe D, Winnemöller C, Hellwig A, et al. (section sign) 115 b SGB V threatens outpatient treatment for inguinal hernia. Analysis of outcome and economics[J]. *Chirurg*, 2016, 77(9):844–855. doi: 10.1007/s00104-006-1208-1.
- [26] Miserez M, Peeters E, Aufenacker T, et al. Update with level I studies of the European Hernia Society guidelines on the treatment of inguinal hernia in adult patients[J]. *Hernia*, 2014, 18(2): 151–163. doi: 10.1007/s10029-014-1236-6.
- [27] Bittner R, Arregui ME, Bisgaard T, et al. Guidelines for laparoscopic (TAPP) and endoscopic (TEP) treatment of inguinal hernia [International Endohernia Society (IEHS)] [J]. *Surg Endosc*, 2011, 25(9):2773–2843. doi: 10.1007/s00464-011-1799-6.
- [28] Bittner R, Montgomery MA, Arregui E, et al. Update of guidelines on laparoscopic (TAPP) and endoscopic (TEP) treatment of inguinal hernia (International Endohernia Society)[J]. *Surg Endosc*, 2015, 29(2):289–321. doi: 10.1007/s00464-014-3917-8.

(本文编辑 宋涛)

本文引用格式: 宁彩虹, Bonsu Abdul Aziz, 黄耿文. 2018版腹股沟疝国际指南解读(日间手术部分)[J]. 中国普通外科杂志, 2019, 28(10):1177–1180. doi:10.7659/j.issn.1005-6947.2019.10.002

Cite this article as: Ning CH, Aziz BA, Huang GW. Interpretation of International guidelines (2018) for inguinal hernia management (day surgery section)[J]. *Chin J Gen Surg*, 2019, 28(10):1177–1180. doi:10.7659/j.issn.1005-6947.2019.10.002