

成人隐匿性腹股沟疝的诊疗进展

王中魁 综述 孙惠军 孟祥朝* 审校

(天津市第三中心医院普通外科, 天津 300170)

文献标识:A 文章编号:1009-6604(2021)07-0648-04

doi:10.3969/j.issn.1009-6604.2021.07.014

临床上常遇患者长期存在腹股沟区不适,但查体和辅助检查为阴性,由于难以明确诊断,只能选择随诊复查。随着腹腔镜技术引入疝外科,术中发现部分患者腹股沟区腹壁存在异常解剖结构,如腹膜凹陷过大过深、腹膜囊袋状改变等,而这些在术前检查时难以发现,进一步追问病史才得知术前就存在该区域不适。随着类似病例的积累,无体征的腹股沟区不适和意外发现的腹股沟区腹壁异常解剖改变的关系受到关注,新的认识和解读不断涌现,隐匿性腹股沟疝的病理生理情况被逐渐揭示。本文就隐匿性腹股沟疝的诊治进展做一综述。

1 定义

不同学者和组织对隐匿性腹股沟疝的理解和定义各不相同。从症状和体征的角度,2018 年国际腹股沟疝指南指出,隐匿性腹股沟疝是无症状的疝,且通过体格检查不能发现阳性体征^[1]。从腹膜解剖学角度,不同学者的理解莫衷一是。van den Heuvel 等^[2]将腹腔镜术中发现的对侧腹股沟区隐匿疝分为两种,一种是疝初期,另一种是明显的隐匿疝,即所谓的真性隐匿性疝。前者表现为腹膜在内环处形成的一个或多个散在、小而浅的凸起,作者认为这是疝发生的早期阶段;后者指腹壁存在缺损或空隙,由于缺损太小,不能进入任何腹腔内容物。Bochkarev 等^[3]将腹腔镜术中发现的隐匿性腹股沟疝描述为腹膜在内环处的反折、洞穴、窦道和腹膜尖端向外的帐篷样凹陷。因为隐匿性腹股沟疝的本质尚不明确,所以目前还没有形成一个统一、确切的定义。

隐匿性腹股沟疝定义困难的原因主要有以下两

点。首先,从症状上,与隐匿性腹股沟疝临床表现相近的疾病较多,如运动型疝,耻骨联合的炎症,直肠、睾丸和精索疾病引起的疼痛等,有时会与隐匿性腹股沟疝共同存在,进一步增加了诊断难度。因此,在临床治疗过程中,仅依据临床表现来定义隐匿性腹股沟疝不免有些片面。其次,腹外疝的概念指的是由腹腔内的脏器或组织连同腹膜壁层,经腹壁薄弱点或孔隙,向体表突出,若发生在腹股沟区便称为腹股沟疝^[4]。尽管腹股沟区腹壁可能存在不同程度的缺损,但其内是否有腹腔脏器或组织进入,不易判断。随着病程延长,腹壁缺损可能进一步扩大,届时腹腔脏器或组织连同腹膜(或称之为疝囊)会逐渐向体表凸出。当腹腔内容物和腹膜未达到外环或未形成体表包块时,按目前的观点可以称之为隐匿性腹股沟疝,但这之前的病理状态呢?是否可以定义为隐匿性腹股沟疝?如果可以,界定的节点应该从病变过程的哪一阶段开始呢?尚未查到相关文献。

隐匿性腹股沟疝的概念,更多强调的是“隐匿”二字,即查体和(或)临床表现阴性,同时具备疝的特点,即腹壁存在一个缺损和通道,发生过腹腔内容物的进出。但当这个通道很小、很短,或者说不能成为有效通道(不能存留任何腹腔内容物)时,如腹膜的小凹陷,我们认为尚不能称为隐匿性腹股沟疝或疝初期,首先,因为它并未发生“疝”这个动态过程。不过,随着时间的推移,它可能会发展为疝。其次,虽不具备疝的解剖学改变,但其符合临床查体阴性的隐匿性特点,所以,对于日后会发展成真正的具有腹股沟疝全部临床表现的这种情况,我们认为命名为“腹股沟疝的隐匿阶段”似乎更合适一些。

* 通讯作者, E-mail: mxc5168@ sina. com

2 诊断

由于隐匿性腹股沟疝的临床症状没有特异性,查体均为阴性,所以单从症状和体格检查诊断隐匿性腹股沟疝假阴性率偏高,未获推荐^[5]。影像学检查方面,超声虽然有一定价值,但由于操作者因素,结果具有主观波动性;CT 诊断隐匿性腹股沟疝的参考价值不大;MRI 相对更具诊断价值,但其价格和便利性在一定程度上限制了它的应用。

2.1 疝造影

疝造影技术于 20 世纪 60 年代开始应用,对隐匿性腹股沟疝的敏感性和特异性均较高,但其为有创性检查,存在脏器损伤风险,血管损伤风险最高达 5%,现已较少应用^[6,7]。

2.2 超声

超声是动态检查,疝内容物为肠管时表现为蠕动,为脂肪时表现为高回声,当诊断困难时,通过让患者做 Valsalva 动作,观察腹壁运动和腹壁间有无腹腔内容物疝出等情况,可以帮助隐匿性腹股沟疝的诊断。Kwee 等^[8]的 meta 分析中,2 篇文章超声诊断隐匿性腹股沟疝的敏感性分别为 29.4% (95% CI: 15.1% ~ 47.5%)、90.9% (95% CI: 70.8% ~ 98.9%),特异性分别为 90.0% (95% CI: 80.5% ~ 95.9%)、90.6% (95% CI: 83.0% ~ 95.6%),敏感性的波动性较大。Alabraba 等^[9]回顾 375 例腹股沟区不适患者的资料,超声对隐匿性腹股沟疝的阳性预测值 (PPV) 为 70%,阴性预测值 (NPV) 为 30%。超声诊断价值的波动性主要缘于其对操作者的依赖性,这被许多学者反复强调,所以诊治隐匿性腹股沟疝过程中应充分考虑这一点。

2.3 CT、MRI

不同学者对 CT 和 MRI 诊断隐匿性腹股沟疝的价值评价不尽相同。Miller 等^[10]对 36 例腹股沟区疼痛患者的回顾性分析显示,CT、MRI 对隐匿性腹股沟疝的敏感性为 54%、91%,特异性为 25%、92%,PPV 为 86%、95%,NPV 为 6%、85%。Miller 等^[11]回顾 322 例腹股沟或盆腔痛患者的 CT、MRI 资料,对比手术结果,CT、MRI 的准确率为 79%,PPV 为 97%,NPV 为 30%。Markos 等^[6]的研究显示,CT 对隐匿性腹股沟疝的敏感性和特异性分别为 75% 和 90%,而且 CT 较疝造影并无明显优势。Miyaki 等^[12]的回顾性分析显示,仰卧位和俯卧位 CT 对隐匿性腹股沟疝的诊断准确率分别为 77.3%

和 86.4%,疝类型诊断准确率分别为 27.3% 和 36.4%。

3 治疗

由于术前诊断困难,所以关于治疗,讨论更多的是术中意外发现隐匿性腹股沟疝后如何处理:同期手术还是等待观察? 回答这个问题,应基于对疾病转归、预后等自然病程的认识而定,但学术界对隐匿性腹股沟疝的病理生理过程认识尚不清晰,所以干预与否及干预方式如何亦无定论。

3.1 是否需要治疗?

3.1.1 支持保守观察的理由 de Goede 等^[13]选择 496 例 ≥50 岁没有或仅有轻微症状的男性腹股沟疝随机分为观察组 (262 例) 和手术组 (234 例),随访 24 个月;Fitzgibbons 等^[14]选择 720 例男性无症状腹股沟疝患者,同样随机分为观察组 (364 例) 和手术组 (356 例),随访 2 ~ 4.5 年。2 个研究随访期间观察组中均有部分患者实施手术,急性疝事件 (嵌顿、绞窄等) 发生率分别为 2.3% (6/262) 和 1.8/1000 患者年。2 组手术患者的术后生活质量、无事件生存率和手术转换率等无明显差异。2 篇文章的结论是上述人群可以选择保守观察,观察组手术时间推迟至症状明显后依然安全。我们认为,无症状的腹股沟疝推迟手术尚且安全,隐匿性腹股沟疝作为可能发展为腹股沟疝的早期病理改变,选择保守观察亦应无明显不妥。

3.1.2 支持手术的理由

(1) 单侧腹股沟疝手术史和年龄增长是对侧腹股沟疝发生的高危因素。Lee 等^[15]对 170 492 例行单侧腹股沟疝修补术的成年男性平均随访 87 个月,对侧腹股沟疝发生率为 10.5%,其中第 1、2、3、5 年发生率依次为 2.6%、3%、4.3%、6.7%,平均发生时间 48 个月;单侧腹股沟疝病史,年龄 > 45 岁,合并肝硬化、严重肝病、前列腺疾病、充血性心力衰竭和恶性肿瘤病史是对侧腹股沟疝发生的高危因素。He 等^[16]回顾 1066 例单侧腹股沟疝的疝修补手术, > 50 岁患者隐匿性腹股沟疝的发生率明显高于 ≤ 50 岁患者 [9.2% (86/934) vs. 1.5% (2/132), $P < 0.005$]。

(2) 隐匿性腹股沟疝容易演变为腹股沟疝,届时将再次面临手术。van den Heuvel 等^[2]回顾性分析 1681 例因单侧腹股沟疝行修补手术资料,218 例 (13%) 术中发现对侧腹股沟区存在隐匿性腹股沟

疝,其中真性隐匿疝 129 例(8%),疝初期(腹膜凹陷小而浅,不能容纳任何腹腔内容物,疝环直径 ≤ 3 cm,疝囊深度 ≤ 2 cm)89 例(5%)。作者对疝初期患者平均随访 112 个月(16~218 个月),28 例失访,其余 61 例中 13 例(21%)出现需要修补的症状,平均发生时间 88 个月(24~210 个月)。由于 1/5 疝初期会发生需要手术的症状,作者认为疝初期是腹股沟疝的高危因素。Thumbe 等^[17]的研究显示 29%(6/21)的真性隐匿性腹股沟疝会演变为有症状的腹股沟疝(平均随访 12 个月),而且随着时间的延长,这个比率将逐渐提高。Fitzgibbons 等^[18]对文献[14]中未手术的 254 例症状轻微的单侧腹股沟疝患者继续随访,平均随访 7 年,最终的手术率为 68%,65 岁以上患者较年轻人手术率明显增高(79% vs. 62%)。

随着年龄的增长和逐渐加重的不适症状,隐匿性腹股沟疝在未来大多难以免于手术,这是否可以作为倡导同期手术的原因值得思考。另外,如果对文献[18]中未手术的患者继续随访,比如 10 年、15 年,或者更长,是否会有更多患者,甚至全部患者将接受手术?假如是的话,可否得出这样一个结论,即隐匿性腹股沟疝,随着病情进展,最终都难以免于手术。这是一个值得思考的假设,期待更多学者的关注和研究。

(3)减少隐匿性腹股沟疝发生嵌顿和二次手术的风险。Griffin 等^[19]分析 206 例单侧腹股沟疝修补手术资料,术中发现对侧隐匿疝 45 例(22%),并同期修补。作者认为高达 22% 的患者可能会再次面临手术和麻醉及随之而来的围手术期风险和诊疗费用,如果将术中发现的隐匿性腹股沟疝一并修补,则可避免上述问题,同时避免隐匿性腹股沟疝保守观察期间可能发生的急性疝事件和相关并发症,这些并发症有时可能是致命的。出于避免二次手术及相关风险的考虑,Imai 等^[20]亦赞同腹腔镜疝修补术中一并修补意外发现的隐匿性腹股沟疝,同时指出这对于伴有慢性心脏病、哮喘、慢性阻塞性肺疾病等合并症的患者尤为重要。我们认为,除了考虑上述情况,就医的便利性和医疗资源的可及性也应作为参考因素。

(4)隐匿性腹壁疝影响生活质量。为了评估腹壁疝导致的腹壁功能异常是否会影响患者生活质量,Olavarria 等^[21]选择外科门诊就诊且腹盆腔 CT 检查资料完整的 246 例成年患者,其中腹壁疝 62 例

(25.2%),CT 诊断隐匿疝 107 例(43.5%),无腹壁疝 77 例(31.3%)。完成腹壁对生活质量影响(abdominal wall quality of life, AW-QOL)的评价(1 为最差,100 为最好,7 为最小临床差异)。腹壁疝 AW-QOL 中位数(四分位间距)为 62(55),隐匿疝 77(57),无腹壁疝 84(46),结论为隐匿性腹壁疝所造成的腹壁功能异常会影响患者生活质量。

关于隐匿性腹股沟疝的处理,目前主流观点是:对于既定方案是开放的手术方式,如术前发现隐匿疝,建议观察,不予处理;如为腹腔镜术中意外发现,建议同期修补。我们认为,如何处理,外科医生对隐匿性腹股沟疝的认识和对患者整体病情的掌握非常重要,在充分尊重患者意愿的基础上,由外科医生综合评估更为合理。

3.2 手术方式的选择

隐匿性腹股沟疝多采取腹腔镜手术,如同腹股沟疝,主要有两种:全腹膜外修补术(TEP)和经腹腔镜腹膜前修补术(TAPP)。2 个手术方式各有利弊,主流观点建议选择 TAPP;特殊情况时,可选择腹腔内修补术(IPOM),但不能作为首选。

TAPP 与 TEP 手术时间、总体并发症风险、术后急性和慢性疼痛的发生率、复发率相似^[1]。Kara 等^[22]对 80 例临床单侧疝行对侧超声检查,诊断隐匿性疝 44 例(55%),对这 44 例行双侧 TEP,从术后疼痛、并发症和复发等方面,认为术中行双侧 TEP 是安全的。但对此也有质疑:首先,TEP 时诊断隐匿性腹股沟疝的假阳性问题,因为腹膜有时会紧贴在腹股沟内环处,TEP 时容易将其误认为隐匿性腹股沟疝,导致决策错误;其次,怀疑对侧腹股沟区存在隐匿性腹股沟疝时,TEP 时需分离对侧腹膜前间隙方能证实,这无疑会造成手术时间延长和组织创伤增加,如果探查结果为阴性,由于解剖结构改变,将来该处发生疝时手术难度会明显增加^[3]。

4 小结

隐匿性腹股沟疝是一种特殊的临床情况,目前存在的问题是定义不明确、诊断有困难、治疗有争议。随着腹腔镜疝外科的发展,关于隐匿性腹股沟疝的报道明显增多,文章虽以回顾性分析居多,但前瞻性、小规模的随机对照试验也在逐渐增加。希望越来越多的学者关注和研究隐匿性腹股沟疝,相信随着更多资料的积累,对隐匿性腹股沟疝的理解会更加全面和深入。

参考文献

- 1 The Hernia Surge Group. International guidelines for groin hernia management. *Hernia*, 2018, 22(1): 1–165.
- 2 van den Heuvel B, Beudeker N, van den Broek J, et al. The incidence and natural course of occult inguinal hernias during TAPP repair; repair is beneficial. *Surg Endosc*, 2013, 27(11): 4142–4146.
- 3 Bochkarev V, Ringley C, Vitamvas M, et al. Bilateral laparoscopic inguinal hernia repair in patients with occult contralateral inguinal defects. *Surg Endosc*, 2007, 21(5): 734–736.
- 4 陈孝平, 汪建平, 赵继宗, 主编. 外科学. 第 9 版. 北京: 人民卫生出版社, 2018. 307–308.
- 5 Niebuhr H, König A, Pawlak M, et al. Groin hernia diagnostics: dynamic inguinal ultrasound (DIUS). *Langenbecks Arch Surg*, 2017, 402(7): 1039–1045.
- 6 Markos V, Brown EF. CT herniography in the diagnosis of occult groin hernias. *Clin Radiol*, 2005, 60(2): 251–256.
- 7 Ekberg O. Complications after herniography in adults. *AJR Am J Roentgenol*, 1983, 140(3): 491–495.
- 8 Kwee RM, Kwee TC. Ultrasonography in diagnosing clinically occult groin hernia; systematic review and meta-analysis. *Eur Radiol*, 2018, 28(11): 4550–4560.
- 9 Alabraba E, Psarelli E, Meakin K, et al. The role of ultrasound in the management of patients with occult groin hernias. *Int J Surg*, 2014, 12(9): 918–922.
- 10 Miller J, Cho J, Michael MJ, et al. Role of imaging in the diagnosis of occult hernias. *JAMA Surg*, 2014, 149(10): 1077–1080.
- 11 Miller J, Tregarthen A, Saouaf R, et al. Radiologic reporting and interpretation of occult inguinal hernia. *J Am Coll Surg*, 2018, 227(5): 489–495.
- 12 Miyaki A, Yamaguchi K, Kishibe S, et al. Diagnosis of inguinal hernia by prone- vs. supine-position computed tomography. *Hernia*, 2017, 21(5): 705–713.
- 13 de Goede B, Wijsmuller AR, van Ramshorst GH, et al. Watchful waiting versus surgery of mildly symptomatic or asymptomatic inguinal hernia in men aged 50 years and older; a randomized controlled trial. *Ann Surg*, 2018, 267(1): 42–49.
- 14 Fitzgibbons RJ Jr, Giobbie-Hurder A, Gibbs JO, et al. Watchful waiting vs repair of inguinal hernia in minimally symptomatic men; a randomized clinical trial. *JAMA*, 2006, 18, 295(3): 285–292.
- 15 Lee CH, Chiu YT, Cheng CF, et al. Risk factors for contralateral inguinal hernia repair after unilateral inguinal hernia repair in male adult patients; analysis from a nationwide population based cohort study. *BMC Surg*, 2017, 17(1): 106.
- 16 He J, Xu YJ, Sun P, et al. The incidence and analysis of ipsilateral occult hernia in patients undergoing hernia repair: a single institution retrospective study of 1066 patients. *BMC Surg*, 2021, 21(1): 182.
- 17 Thumbe VK, Evans DS. To repair or not to repair incidental defects found on laparoscopic repair of groin hernia; early results of a randomized control trial. *Surg Endosc*, 2001, 15(1): 47–49.
- 18 Fitzgibbons RJ Jr, Ramanan B, Arya S, et al. Long-term results of a randomized controlled trial of a nonoperative strategy (watchful waiting) for men with minimally symptomatic inguinal hernias. *Ann Surg*, 2013, 258(3): 508–515.
- 19 Griffin KJ, Harris S, Tang TY, et al. Incidence of contralateral occult inguinal hernia found at the time of laparoscopic trans-abdominal pre-peritoneal (TAPP) repair. *Hernia*, 2010, 14(4): 345–349.
- 20 Imai Y, Hiramatsu M, Kobayashi T, et al. Comparing the Incidences of occult contralateral hernia under laparo-endoscopic techniques and of contralateral metachronous hernia after a unilateral groin hernia repair in open technique. *Am Surg*, 2019, 85(2): 196–200.
- 21 Olavarria OA, Bernardi K, Holihan JL, et al. Prevalence and impact on quality of life of occult hernias among patients undergoing computed tomography. *J Surg Res*, 2020, 253: 121–126.
- 22 Kara H, Arikan AE, Dülgeroğlu O, et al. Management of occult contralateral inguinal hernia; diagnosis and treatment with laparoscopic totally extra peritoneal repair. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech*, 2020, 30(3): 245–248.

(收稿日期: 2020–12–17)

(修回日期: 2021–05–05)

(责任编辑: 王惠群)