

· 临床研究 ·

Lichtenstein 术在基层医院腹膜透析并发腹股沟疝患者中的临床应用

姚敏泉 姜宇朋 易兵鸿 杨勇 范为荣

[摘要] 目的 探讨基层医院腹膜透析并发腹股沟疝患者接受 Lichtenstein 术的临床效果。方法 回顾性分析 25 例腹膜透析并发腹股沟疝患者的临床资料, 25 例患者并发腹股沟疝 28 例次, 均接受 Lichtenstein 术式修补腹股沟疝治疗。观察并比较所有患者的手术及术后相关指标。结果 所有患者单侧修补平均手术时间 (52.82 ± 8.35) min, 术后 24 h 开始半量腹透, 1 周后恢复术前腹透方案, 术后平均住院时间 (5.41 ± 1.14) d。25 例患者中 1 例患者术后出现阴囊血清肿, 予 25% 硫酸镁湿敷、红外线照射等对症治疗 after 好转, 2 例患者在后期透析过程中出现对侧腹股沟疝, 均行 Lichtenstein 修补术。术后无腹股沟疝复发、切口感染、腹透液渗漏、腹腔感染等并发症发生。结论 Lichtenstein 术用于腹膜透析并发腹股沟疝患者安全、有效, 术后 24 h 即开始半量腹透, 1 周后恢复术前腹透方案, 在临床实践中取得了令人满意的效果, 值得基层医院临床推广应用。

[关键词] 腹股沟疝; 腹膜透析; 疝修补术

Clinical application of Lichtenstein in peritoneal dialysis patients complicated with inguinal hernia in primary hospital YAO Minquan, JIANG Yupeng, YI Binghong, et al. Departments of Hernia and Abdominal Wall Surgery, Tongxiang First People's Hospital, Tongxiang Campus of Zhejiang Provincial People's Hospital, Jiaxing 314500, China.

[Abstract] **Objective** To investigate the clinical effect of Lichtenstein in peritoneal dialysis patients complicated with inguinal hernia. **Methods** The clinical data of 25 patients with peritoneal dialysis complicated with inguinal hernia were retrospectively analyzed, 25 patients with inguinal hernia 28 times, all of whom received Lichtenstein operation to repair inguinal hernia. The operative and postoperative indexes of all patients were observed and compared. **Results** The mean operation time of unilateral repair was (52.82 ± 8.35) minutes, half peritoneogram was started 24h after operation, and the preoperative peritoneogram was resumed 1 week later. The mean postoperative hospital stay was (5.41 ± 1.14) days. Among the 25 patients, 1 patient developed seroma of scrotum after surgery, which was improved after symptomatic treatment such as 25% magnesium sulfate wet compress and infrared irradiation, 2 patients developed contralateral inguinal hernia during late dialysis, and Lichtenstein repairment was performed in both patients. There was no recurrent inguinal hernia, incisional infection, peritoneal fluid leakage, abdominal infection and other complications occurred after surgery. **Conclusion** Lichtenstein is safe and effective for patients with peritoneal dialysis complicated with inguinal hernia. Half peritoneal dialysis is started 24 hours after surgery, and the preoperative peritoneal dialysis program is resumed 1 week later, which has achieved satisfactory results in clinical practice and is worthy of clinical promotion and application in primary hospitals.

[Key words] inguinal hernia; peritoneal dialysis; hernia repairment

DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2023.010.008

基金项目: 浙江省卫生健康面上项目(2021KY1133)

作者单位: 314500 浙江嘉兴, 桐乡市第一人民医院、浙江省人民医院桐乡院区疝与腹壁外科(姚敏泉、姜宇朋、易兵鸿、杨勇), 肾内科(范为荣)

通讯作者: 姜宇朋, Email: 13567321611@qq.com

腹膜透析是终末期肾病重要的替代疗法之一, 具有操作方便、成本相对较低等优势, 越来越多地用于终末期肾病的肾脏替代治疗^[1]。然而尿毒症患者腹壁相对薄弱, 腹膜透析又不可避免地增加腹腔内压力, 导致腹膜透析患者存在较高的腹外疝发生

率。腹股沟疝是最常见的腹外疝,可引起肠管嵌顿、坏死等严重并发症,应尽早行疝修补术。然而目前在疝修补方式和术后透析方案方面仍没有金标准^[2]。Lichtenstein术是欧洲疝学会指南推荐的开放性成人腹股沟疝手术方式^[3]。本次研究拟探讨基层医院腹膜透析并发腹股沟疝患者接受Lichtenstein术,术后早期开始腹透,1周后恢复术前腹透方案的临床应用效果和可行性。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2017年6月至2022年6月桐乡市第一人民医院收治的腹膜透析并发腹股沟疝患者25例,其中男性20例、女性5例;单侧腹股沟疝22例、双侧腹股沟疝3例;平均年龄(50.48 ± 10.45)岁,平均体重指数(20.44 ± 3.12)kg/m²。原发病中慢性肾小球肾炎10例、糖尿病肾病7例、高血压肾损害3例、痛风性肾病及狼疮性肾炎等其他病因5例。纳入标准为:①年龄 ≥ 18 岁;②经B超或腹部CT诊断为腹股沟疝;③硬膜外麻醉下行Lichtenstein术,放置聚丙烯补片。排除标准为:①复发疝;②嵌顿疝或绞窄疝;③严重凝血功能障碍。本研究通过本院医学伦理委员会审批,患者及家属均签署知情同意书,手术均由同一主刀医师及手术组完成。

1.2 方法 术前当天放尽腹腔内腹透液,术中采用硬膜外麻醉,自耻骨结节与髂前上棘连线中点上方2 cm处至耻骨结节,作一长6~7 cm的切口,逐层切开皮肤,切开腹外斜肌腱膜,游离腹外斜肌腱膜内外叶,显露耻骨结节、腹直肌外侧缘、腹内斜肌腱膜及腹股沟韧带,游离精索,切开提睾肌,寻找疝囊。对于斜疝疝囊,游离后高位结扎;对于完全游离大疝囊则行中间横断,近端高位结扎,远端旷置;对于直疝则通过连续缝合拉拢腹横筋膜回纳疝囊,游离过程中注意保护髂腹下神经、髂腹股沟神经和生殖股神经生殖支。将裁剪好的聚丙烯补片(由北京天助畅运医疗技术股份有限公司生产)平整放置于腹外斜肌腱膜下方,将补片与耻骨结节、腹股沟韧带、腹直肌鞘与腹内斜肌腱膜部分缝合固定,连续缝合腹外斜肌腱膜,逐层关闭切口。

手术后24 h开始半量腹透,然后逐渐增加每次腹透剂量,1周后恢复术前腹透方案,观察腹股沟区、阴囊或大阴唇肿胀情况。

1.3 观察指标 记录Lichtenstein术手术时间、术后住院时间、血清肿和腹透液渗漏等并发症发生情

况,以及随访期间的疝复发率等。

2 结果

所有患者均在硬膜外麻醉下成功施行Lichtenstein术,单侧修补平均手术时间(52.82 ± 8.35)min,术后24 h开始半量腹透,1周后恢复术前腹透方案,术后平均住院时间(5.41 ± 1.14)d。25例患者中1例患者术后出现阴囊血清肿,予25%硫酸镁湿敷、红外线照射等对症治疗后好转,2例患者在后期透析过程中出现对侧腹股沟疝,均行Lichtenstein修补术。术后无腹股沟疝复发、切口感染、腹透液渗漏、腹腔感染等并发症发生,无患者术后转为血液透析,平均随访时间(30.65 ± 18.24)个月,随访期间无腹股沟疝复发、慢性疼痛及腹透导管功能障碍发生。

3 讨论

与血液透析相比,腹膜透析具有居家方便,对血流动力学影响小,医疗成本较低的优势,是一种良好的居家型治疗方法^[4,5]。多数研究结果表明腹透患者的生活质量优于血透患者^[6]。腹膜透析患者腹股沟疝发病率明显高于一般人群^[7]。男性、高龄、高体重指数、多囊肾、透析时间长、腹部手术史是腹膜透析患者发生腹股沟疝的危险因素^[8,9]。随着病程延长,肠管嵌顿、绞窄等并发症的发生,时常导致患者被迫改用血液透析,增加了患者的医疗风险和治疗费用。因此腹膜透析患者出现腹股沟疝需及时修补,以减轻不适症状,保证透析充分,防止因肠管嵌顿、坏死、腹腔感染等严重并发症发生而导致腹膜透析中止。

腹膜透析并发腹股沟疝患者传统修补术后疝复发率高,而使用补片修补的患者疝复发率明显降低。基于补片取得的良好效果,采用聚丙烯补片行无张力疝修补术已成为腹膜透析合并腹股沟疝患者的首选治疗方法^[10]。腹腔镜腹股沟疝修补术(laparoscopic inguinal hernia repair, LIHR)主要包括经腹腹膜前疝修补术(laparoscopic trans-abdominal preperitoneal hernia repair, TAPP)和完全腹膜外疝修补术(laparoscopic totally extra-peritoneal hernia repair, TEP)。在TAPP术中,需要剪开并游离腹膜瓣,腹透液可能经腹膜缝合处漏入腹膜前间隙,术后需暂时停止腹膜透析。在TEP术中,需大范围分离腹股沟区,完全或部分剥除疝囊,也会容易导致分离时腹膜破损,术后不得不改行血液透析,并且TEP所有的套管都放置在中线,可能会损坏透析导

管。并且 LIHR 需要全身麻醉,由于腹股沟疝多发于老年腹膜透析患者,全身麻醉易引发老年患者血流动力学波动、反流误吸导致肺部感染,围术期易并发心脑血管疾病。Lichtenstein 术在疝外科领域应用广泛,在腹膜透析合并腹股沟疝患者的治疗中取得了良好的临床效果^[11]。欧洲疝学会和美国疝学会指南建议采用放置补片而不进入腹腔的开放式修补,以避免戳孔疝、戳孔部位液体渗漏的发生^[12]。

对于开放无张力疝修补术后透析方案,是临时行血液透析,还是改用小剂量腹透或自动化腹透,以及修补术后何时恢复腹膜透析,目前尚无共识^[13]。传统的方式是腹膜透析患者修补腹股沟疝后停用腹膜透析数天至数周,将透析方式转变为血液透析,或者采用持续小剂量腹透,以避免腹透液对修补区域造成过高的压力。但是临时性中心静脉置管作为血液透析血管通路会增加患者感染和脓毒血症的发生率、增加医疗费用、延长住院时间、增加患者死亡率。持续小剂量腹透容易造成透析不充分、容量负荷过多、水电解质失衡,对于老年、残余肾功能差的患者极易造成心肺功能衰竭等情况^[14]。腹膜透析患者腹膜水肿质脆,分离腹膜前间隙极易造成腹膜破损,而 Lichtenstein 术式在直视下将疝囊剥离至腹膜外高位,缝扎封闭固定,有效避免腹膜破损造成腹透液渗漏。该术式可减少大量组织的解剖分离,在患者腹横筋膜与腹外斜肌腱膜间隙放置补片来进一步加强腹股沟后壁,所用聚丙烯补片与周围组织融合效果好,抗张力强度大,手术区域可以承受的压力远高于腹透液产生的压力,术后 24 h 腹膜透析没有增加腹股沟疝复发和腹透液渗漏的概率。

本次研究腹膜透析并发腹股沟疝患者采用 Lichtenstein 术式进行疝修补,术中保持腹膜完整,术后 24 h 即开始半量腹透,1 周后恢复术前腹透方案,在保证透析充分性的同时,有效避免了中心静脉置管行血液透析发生感染和血栓的风险,未发生腹透液渗漏,同时不增加切口感染、腹腔感染、疝复发、慢性疼痛及腹透导管功能障碍等并发症的发生率,是一种安全、有效的治疗方法,推荐在基层医院临床推广应用。但本次研究为回顾性研究,样本数量少,缺乏大样本的随机对照研究,其可靠性仍需长期的随访观察,有待循证医学的进一步论证。

参考文献

- 1 Wearne N, Kilonzo K, Effa E, et al. Continuous ambulatory peritoneal dialysis: Perspectives on patient selection in low- to middle-income countries[J]. *Int J Nephrol Renovasc Dis*, 2017, 4(10): 1-9.
- 2 Horvath P, Königsrainer A, Mühlbacher T, et al. Hernia repair and simultaneous continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD) catheter implantation: Feasibility and outcome[J]. *Hernia*, 2020, 24(4): 867-872.
- 3 陈志山, 洪黎清, 杨昌毅, 等. Lichtenstein 术治疗腹股沟疝的疗效分析[J]. *中华疝和腹壁外科杂志(电子版)*, 2018, 12(2): 147-148.
- 4 庞丽莎, 赵湘. 腹膜透析并发胸腹漏 2 例及文献复习[J]. *全科医学临床与教育*, 2016, 14(1): 106-107.
- 5 那莹, 高方凯, 高红雷, 等. 腹腔镜疝囊高位结扎治疗腹膜透析并发隐匿性腹股沟疝的体会[J]. *腹腔镜外科杂志*, 2020, 25(12): 912-914.
- 6 杨渊, 赵湘. 血液透析与腹膜透析患者生活质量的研究进展[J]. *全科医学临床与教育*, 2016, 14(2): 189-192.
- 7 Sastre A, González-Arregoces J, Romainoik I, et al. Risk factors associated with hernias on peritoneal dialysis[J]. *Nefrologia*, 2016, 36(5): 567-568.
- 8 Aziz F, Chaudhary K. Peritoneal dialysis in patients with abdominal surgeries and abdominal complications[J]. *Adv Perit Dial*, 2017, 33(2017): 40-46.
- 9 Boyer A, Bonnamy C, Lanot A, et al. How to manage abdominal hernia on peritoneal dialysis? [J]. *Nephrol Ther*, 2020, 16(3): 164-170.
- 10 Banshodani M, Kawanishi H, Moriishi M, et al. Umbilical hernia in peritoneal dialysis patients: Surgical treatment and risk factors[J]. *Ther Apher Dial*, 2015, 19(6): 606-610.
- 11 李茂婷, 赖学莉, 郭志勇. 腹膜透析合并疝的诊疗进展[J]. *中国中西医结合肾病杂志*, 2021, 22(7): 647-649.
- 12 Henriksen NA, Kaufmann R, Simons MP, et al. On behalf of the European Hernia Society and the Americas Hernia Society. EHS and AHS guidelines for treatment of primary ventral hernias in rare locations or special circumstances[J]. *BJS Open*, 2020, 4(2): 342-353.
- 13 Luk Y, Li JYY, Law TT, et al. Tension-free mesh repair of inguinal hernia in patients on continuous ambulatory peritoneal dialysis[J]. *Perit Dial Int*, 2020, 40(1): 62-66.
- 14 沈芳媛, 包蓓艳. 腹膜透析患者合并腹股沟斜疝术后早期恢复腹透治疗体会[J]. *中国现代医生*, 2014, 52(28): 149-150, 153.

(收稿日期 2023-02-01)

(本文编辑 葛芳君)