

慢性肾功能衰竭腹膜透析患者合并腹股沟疝的治疗体会

陈焕德, 林满洲, 陈明*, 陈嘉欣, 李啸天 (广东医科大学附属医院疝和腹壁外科, 广东湛江 524000)

摘要: **目的** 总结慢性肾功能衰竭腹膜透析患者合并腹股沟疝的临床治疗经验。**方法** 对30例行Lichtenstein无张力修补术的腹膜透析合并腹股沟疝患者进行回顾性分析, 收集患者一般资料、手术时间、术中出血量、平均住院时间、术后并发症及预后情况。**结果** 30例患者均顺利完成Lichtenstein无张力修补术, 平均手术时间为 (56.3 ± 26.2) min, 术中出血量 (5.2 ± 3.6) mL, 平均住院时间 (4.5 ± 2.4) d。术后随访出现血清肿、慢性疼痛各1例, 经保守治疗后症状好转。围术期中30例患者均采用临时中心静脉插管无肝素化血液透析作为过渡性透析治疗, 术后2周逐渐恢复半量或全量腹透。术后随访6~72个月, 未发现腹股沟疝复发。**结论** Lichtenstein无张力修补术疗效显著, 术后并发症轻微, 可作为腹膜透析患者合并腹股沟疝时的理想术式, 而无肝素化血液透析可作为过渡性透析治疗的选择。

关键词: 腹膜透析; 腹股沟疝; 无张力修补术; 慢性肾功能衰竭

中图分类号: R 656

文献标志码: A

文章编号: 2096-3610 (2023) 02-0203-03

Treatment of peritoneal dialysis patients with chronic renal failure complicated with inguinal hernia

CHEN Huan-de, LIN Man-zhou, CHEN Ming*, CHEN Jia-xin, LI Xiao-tian (Department of Hernia and Abdominal Wall Surgery, Affiliated Hospital of Guangdong Medical University, Zhanjiang 524000, China)

Abstract: **Objective** To summarize the experiences in clinical treatment of peritoneal dialysis patients with chronic renal failure complicated with inguinal hernia. **Methods** A retrospective analysis was conducted on 30 peritoneal dialysis patients complicated with inguinal hernia who underwent Lichtenstein's tension-free repair. The general data, operation time, intraoperative bleeding, average hospital stay, postoperative complications and prognosis of all patients were collected. **Results** All the 30 patients were successfully treated with Lichtenstein's tension-free repair, with the mean operation time of (56.3 ± 26.2) min, the intraoperative bleeding of (5.2 ± 3.6) mL, and mean hospital stay of (4.5 ± 2.4) d. There were 1 case of seroma and 1 case of chronic pain identified in postoperative follow-up, which were improved after conservative treatment. During the perioperative period, 30 patients received heparin-free dialysis with temporary central venous catheterization as a transitional dialysis treatment, which was recovered to half or full volume of abdominal dialysis gradually in postoperative 2 weeks. The patients received postoperative follow-up for 6-72 months, and no recurrence of inguinal hernia has identified. **Conclusion** Lichtenstein's tension-free repair has remarkable therapeutic effect with minimal postoperative complications. It is an ideal procedure for peritoneal dialysis patients complicated with inguinal hernias, and heparin-free hemodialysis can be an option for transitional dialysis treatment.

Key words: peritoneal dialysis; inguinal hernia; tension-free repair; chronic renal failure

慢性肾功能衰竭是指肾脏功能缺失后, 出现代谢产物潴留、电解质紊乱和全身各系统受累的临床综合征。腹膜透析作为替代治疗方法之一^[1], 因大容量透析液驻留腹腔, 导致腹内压呈现持续升高状态^[2], 继而可导致腹股沟疝、脐疝等。为总结腹膜透析导致腹股沟疝患者的治疗经验, 本文对我院采用Lichtenstein手术治

疗的30例腹膜透析合并腹股沟疝患者的资料进行了回顾性分析。

1 资料和方法

1.1 一般资料

回顾性分析2014年1月-2022年1月广东医科

收稿日期: 2022-09-21

作者简介: 陈焕德 (1995-), 男, 在读硕士研究生, E-mail: chd666126@163.com

通信作者: 陈明 (1964-), 男, 本科, 主任医师, E-mail: cm641211@126.com

大学附属医院诊治的腹膜透析合并腹股沟疝 30 例患者的临床资料。纳入标准: (1) 病史、查体及腹股沟区彩超或腹部电子计算机断层扫描诊断为慢性肾功能衰竭合并腹股沟疝患者; (2) 患者及家属对本研究知情同意; (3) 均在硬膜外麻醉下顺利进行Lichtenstein 无张力修补手术, 术中使用大网孔聚丙烯补片。排除标准: (1) 合并其他严重的系统性疾病; 存在麻醉手术禁忌证者; (2) 术后随访跟踪资料不齐全者; (3) 具有出血风险偏高以及凝血功能异常者。入选 30 例, 男 26 例 (86.7%), 女 4 例 (13.3%); 单侧疝 29 例, 双侧疝 1 例; 疝环直径 (2.5 ± 1.4) cm; 平均年龄 46.2 岁; 平均身体质量指数为 21.27 kg/m^2 。本组患者确诊腹股沟疝前接受腹膜透析时间为 $0.8 \sim 7.0$ a; 腹膜透析液量为 (6.0 ± 3.2) L。

1.2 方法

本研究中的腹股沟疝修补手术均为择期手术, 统一由 2 位高年资疝病专科高级职称医师实施。

1.2.1 术前准备 根据患者基本资料、病史特点完善常规的检验、体表多普勒彩色超声等检查。所有患者住院期间均进行营养支持、适当利尿、补充白蛋白、纠正水电解质紊乱、限钠限水等常规治疗。重度腹水可行抽取腹腔积液治疗, 且首次少于 1 000 mL, 后续每次少于 3 000 mL。所有患者于围术期中均接受预防性抗感染药物治疗。术前 30 min 行排空膀胱, 保证无手术相关禁忌证。

1.2.2 手术方法 研究中所有患者均选择 Lichtenstein 无张力修补术。术中患者取平卧位, 硬膜外麻醉后常规消毒铺巾, 取约 7 cm 的患侧腹股沟区常规斜形切口, 逐层切开并分离皮肤及皮下各层组织, 处理腹膜间隙时应尽量做到保证腹膜的完整性, 用组织剪刀或电刀切开腹外斜肌腱膜, 充分分离精索及疝囊, 找到疝囊并将其游离至颈部, 剥离疝囊周围的纤维组织。若术中疝囊较小, 可选择进行高位游离而不结扎, 将疝囊推入腹腔内; 若术中疝囊较大, 可选择在距疝环 2~3 cm 处进行疝囊横断, 近端结扎并游离远端纵向切开。然后更换无菌手套, 适当修剪补片后安置于精索后方, 并分别将补片外缘固定于腹股沟韧带、内缘固定于联合肌腱及下缘固定于耻骨结节, 视术中情况考虑是否放置引流管。严格止血后逐层关闭, 进行间断或皮内缝合手术切口。术后常规予抬高男性患者的阴囊, 采用沙袋压迫伤口 (6~12 h)。

1.3 评价指标

收集患者的一般资料、手术时间、术中出血量、平

均住院时间、术后并发症及预后情况。

2 结果

30 例腹膜透析合并腹股沟疝患者均顺利完成手术治疗, 平均手术时间为 (56.3 ± 26.2) min, 术中出血量 (5.2 ± 3.6) mL, 平均住院时间 (4.5 ± 2.4) d。术后出现血清肿、慢性疼痛各 1 例, 后续均通过保守治疗症状好转。术后随访暂未发现腹腔感染、肠粘连、腹膜透析液渗漏或潴留等并发症。随访时间为 6~72 个月, 所有患者均获随访, 未发现腹股沟疝复发病例。

3 讨论

慢性肾功能衰竭是肾脏病发展到终末期的状态, 在此阶段, 慢性肾功能衰竭患者会出现持续性的肾实质损害, 临床上可出现水电解质紊乱、酸碱平衡失调和全身各系统受累等临床表现。腹水作为慢性肾衰竭的严重并发症之一, 一旦腹水侵占腹腔内空间, 将大大增加腹腔脏器被挤入非正常生理解剖位置的风险, 从而导致疝的形成。腹股沟疝是最常见的疝类型之一, 人体肌耻骨孔薄弱或缺损、腹壁肌肉强度降低、腹内压力增高是导致腹股沟疝形成的主要原因。研究表明, 腹股沟疝患者发病后, 腹腔内脏器、组织通过腹壁缺损进入腹股沟区, 由于此病无法自愈, 若未及时治疗可能导致性功能障碍、前列腺病症和肠梗阻等后果, 甚至可进展为肠管嵌顿、绞窄坏死等严重并发症^[3]。因此, 对于确诊的腹股沟疝, 应及时选择手术治疗。Lichtenstein 无张力修补术是目前常用的腹股沟疝修补手术方式^[4], 相比于传统的疝修补手术方式, 此手术方式可有效避免腹股沟区张力不均衡导致的不良反应, 术中无需对腹壁缺损处周围肌肉进行缝合加固, 具有术后并发症少、复发率低等优点, 有利于维持局部组织正常解剖结构。

目前, 慢性肾衰竭的治疗以透析治疗为主, 腹膜透析治疗不仅操作简捷, 而且在一定程度上帮助患者提高生活质量, 有效延长腹膜透析患者的生存时间。因此, 腹膜透析已逐渐成为慢性肾功能衰竭患者治疗终末期肾病的有效方法^[5]。与此同时, 随着我国老龄化阶段的加重, 腹股沟疝发病的发病率也随之增高。据不完全统计, 在前 5 年透析患者的腹股沟疝发病率约 5%~10%^[6]。腹股沟疝患者往往会出现腹股沟区的肿胀、疼痛, 甚至疝内容物嵌顿或绞窄, 导致腹膜透析终止, 严重时危及生命健康。因腹膜透析患者自身特殊病理状态, 目前对于腹膜透析合并腹股沟疝患者选择何种手术方式及围术期的处理仍具有一定的争议。由

于慢性肾功能衰竭患者自身体内营养不良、蛋白水平紊乱的机体状态,因而术前纠正血清低蛋白、改善营养状态、监测凝血指标等治疗,是我们完善术前准备的基础^[7]。而患者腹壁固定的腹膜透析管也会增加腹腔感染的风险,预防感染也是非常关键的一步。大部分患者术后仍会延续腹膜透析,为避免造成腹壁薄弱或腹膜缺损,结合腹膜透析患者自身病理状态,现在大多数疝外科学医师依然把Lichtenstein无张力修补术作为此类患者的主要手术方式^[8-9]。有文献显示慢性肾衰竭患者在行腹腔镜经腹膜前疝修补术后,会逐渐导致腹股沟区局部纤维瘢痕形成,从而进一步增加后续输尿管再植手术和肾移植手术中膀胱暴露的困难,对患者预后影响较大^[10-12]。相比之下,Lichtenstein无张力修补术在确保手术、麻醉更安全的同时,可以主动规避腹膜的过度破坏,尽可能减少正常蜂窝状疏松结构的破坏和腹膜前间隙组织的水肿,可以为今后可能需要进行的相关脏器手术预留足够的操作空间^[13]。

本组中,所有患者均采用Lichtenstein无张力修补术完成腹股沟疝的修补,术后所有患者均康复并顺利离院。通过对本组患者的治疗,我们体会到,术前需严密观察患者的生命体征及腹部症状,完善血常规、尿常规、生化指标、凝血功能等检验结果,重点了解肝、肾功能、电解质等指标,围术期严格把控患者的腹水情况,从而减轻腹腔压力。术前1d将腹膜透析改为无肝素化血液透析,术后预防性使用抗生素12~24h,且严格控制术前、术后液体出入量,手术中输液方案为2.7 mL/(kg·h),输液中尽量避免使用含钾溶液。术后第1天,根据患者术后恢复情况,可继续行无肝素化血液透析,并于术后2周逐渐恢复腹膜透析(500~1 000 mL/d),根据病情需要逐渐增量,4~6周后可恢复至术前透析量并维持,定期观察术区手术切口愈合情况,防止术区组织水肿或腹膜透析液渗漏等情况,术后做好随访工作。需要注意的是,我们发现部分患者术后会出现关于后续腹膜透析的恐惧心理,个别患者会选择其他透析办法。因此,疝外科学医师及肾病内科医师需对患者进行相关的健康宣教和心理辅导,加上围手术期的专科护理,给予患者延续性健康、心理、饮食等指导,帮助提高患者的信心,有助于促进病情恢复^[14]。术后随访6~72个月,本次治疗未出现腹腔感染、肠粘连、腹膜透析液渗漏或潴留等并发症,亦未出现疝修补术后复发患者,提示本文的方案治疗腹膜透析合并腹股沟疝

有效,提高了患者的生活质量,具有良好的临床效果,值得在临床中推广应用。

参考文献:

- [1] LI P K, CHOW K M, VAN M W, et al. Changes in the worldwide epidemiology of peritoneal dialysis [J]. *Nat Rev Nephrol*, 2017, 13(2): 90-103.
- [2] PEREZ D V, SANZ B S, HERNANDEZ G E, et al. Intraperitoneal pressure in peritoneal dialysis [J]. *Nefrología Engl Ed*, 2017, 37(6): 579-586.
- [3] 张绪锋. 腹股沟疝术后并发症的防治研究进展[J]. *广东医科大学学报*, 2021, 39(6): 765-769.
- [4] 中华医学会外科学分会疝与腹壁外科学组, 中国医师协会外科医师分会疝和腹壁外科医师委员会. 成人腹股沟疝诊断和治疗指南(2018年版)[J]. *中华胃肠外科杂志*, 2018, 21(7): 721-724.
- [5] 乔勤, 顾波. 我国与全球终末期肾脏病的流行现状 [J]. *中国血液净化*, 2014, 13(10): 729-732.
- [6] DEL P G, BAJO M A, COSTERO O, et al. Risk factors for abdominal wall complications in peritoneal dialysis patients [J]. *Perit Dial Int*, 2003, 23(3): 249-254.
- [7] 张成, 王志, 牛伟亚, 等. 腹膜透析患者腹股沟疝修补术的围手术期处理[J]. *中华疝和腹壁外科杂志(电子版)*, 2013, 7(1): 17-19.
- [8] 沙洪存, 包蓓艳, 郝龙, 等. 腹膜透析的慢性肾功能衰竭患者合并腹股沟疝的无张力疝修补术 [J]. *中华普通外科杂志*, 2019, 34(3): 261-262.
- [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] 钟克力, 夏利刚, 李涌泉, 等. 手术治疗腹膜透析并发腹股沟疝的对比分析 [J]. *中华疝和腹壁外科杂志(电子版)*, 2016, 10(5): 336-338.
- [11] 陈涛, 徐煜, 付学良, 等. 持续性非卧床腹膜透析病人并发腹股沟疝的外科治疗 [J]. *外科理论与实践*, 2021, 26(5): 425-429.
- [12] CHI Q Y, SHI Z, ZHANG Z B, et al. Inguinal hernias in patients on continuous ambulatory peritoneal dialysis: Is tension-free mesh repair feasible? [J]. *BMC Surg*, 2020, 20(1): 310.
- [13] 叶静, 黄永刚, 郭自成, 等. Lichtenstein 手术治疗腹膜透析患者腹股沟疝的临床效果 [J]. *中华疝和腹壁外科杂志(电子版)*, 2020, 14(6): 598-600.
- [14] 周碧华, 陈栋. 优质护理辅助疝环充填式无张力疝修补术治疗肾衰竭腹水合并腹股沟疝的疗效分析[J]. *中华疝和腹壁外科杂志: 电子版*, 2020, 14(3): 5.