

输尿管镜腹膜透析管置入的效果观察

汤兰花¹, 林立国¹, 凌俊辉¹, 林健平², 谢平² (1. 广东省梅州市中医医院肾内科, 广东梅州 514016; 2. 广东省平远县中医医院内科, 广东平远 514021)

摘要: 目的 比较输尿管镜与开腹手术行腹膜透析管置入的效果。方法 151例慢性肾功能衰竭患者分别进行输尿管镜(68例)或开腹手术(83例)腹膜透析置管术。比较两组手术时间、术中出血量、术后VAS疼痛评分、下床活动时间及腹膜透析相关并发症。**结果** 输尿管镜组手术时间、术中出血量、术后VAS疼痛评分明显少于开腹组, 下床活动时间较开腹组快, 腹膜透析相关并发症低于开腹组($P<0.01$ 或 0.05)。**结论** 输尿管镜腹膜透析管置入可缩短手术时间, 减少腹膜透析相关并发症。

关键词: 腹膜透析; 输尿管镜; 慢性肾功能衰竭

中图分类号: R 692.5

文献标志码: A

文章编号: 2096-3610(2019)06-0704-04

Clinical efficacy of ureteroscope-assisted placement of peritoneal dialysis catheters

TANG Lan-hua¹, LIN Li-guo¹, LING Jun-hui¹, LIN Jian-ping², XIE Ping² (1. Department of Urinary Surgery, Meizhou Hospital of Traditional Chinese Medicine, Meizhou 514016, China; 2. Department of Internal Medicine, Pingyuan Hospital of Traditional Chinese Medicine, Pingyuan 514031, China)

Abstract: Objective To compare the clinical efficacy of ureteroscope-assisted versus laparoscopic placement of peritoneal dialysis catheters. Methods A total of 151 patients with chronic renal failure underwent ureteroscope-assisted ($n=68$) or laparoscopic ($n=83$) placement of peritoneal dialysis catheters. Operative time, intraoperative blood loss, postoperative VAS pain score, ambulation time, and peritoneal dialysis (PD)-related complications were compared between 2 groups. Results Compared with laparotomy group, operation time, intraoperative blood loss, postoperative VAS pain score and PD-related complications were lower, and ambulation time was faster in ureteroscopy group ($P<0.01$ or 0.05). Conclusion Ureteroscope-assisted placement of peritoneal dialysis catheters can decrease operation time and reduce PD-related complications.

Key words: peritoneal dialysis; ureteroscope; chronic renal failure

腹膜透析是终末期肾脏病患者肾脏替代治疗的首选^[1-2]。目前国内大多数腹透中心普遍采用的腹膜透析管置入技术仍然是传统开腹手术, 该术式创伤较大且具有一定的盲目性, 置管失败率达10%~22%^[2]。输尿管镜应用于腹膜透析管置入术, 不但操作简单, 结果令人满意^[3-4]。我们对腹膜透析患者分别采用开腹和单通道输尿管镜辅助下行腹透管置管术, 结果报道如下。

1 资料和方法

1.1 病例与分组

基金项目: 梅州市社会发展科技计划资助项目(No.2017

B054)

收稿日期: 2019-05-27; 修订日期: 2019-07-28

作者简介: 汤兰花(1981-), 女, 学士, 副主任医师

选择2012年7月–2018年7月于本院行腹透管置管术治疗的慢性肾功能衰竭患者, 纳入标准: (1)根据K/DOQI慢性肾病分期诊断标准确诊为慢性肾功能衰竭CKD5期^[5]; (2)既往无盆腔手术和腹膜透析病史、无盆腔内活动性感染和严重心肺脑疾病等腹膜透析禁忌证。入选151例腹透患者, 根据治疗方法分为开腹组(83例, 开腹下置管术)和输尿管镜组(68例, 行单通道输尿管镜辅助下置管术)。两组患者一般临床资料及肾功能衰竭原发病的差异均无统计学意义($P>0.05$), 详见表1、2。

1.2 方法

1.2.1 手术方法 所有患者均采用tenckhoff双cuff直管。(1)开腹组开腹手术PD置管^[6]。1%利多卡因局部麻醉, 取中下腹旁正中切口, 逐层切开皮肤、脂肪、腹直肌前鞘、腹直肌后鞘、腹膜, 以导引钢丝将PD管置入膀胱直肠窝(男性)或子宫直肠窝(女性),

表1 两组患者置管前的一般资料的比较

组别	n	性别/例		年龄/岁	BMI/(kg/m ²)	24 h尿量/L	血清肌酐/(μmol/L)	肾小球滤过率/(mL/min)	($\bar{x} \pm s$)
		男	女						
开腹组	83	45	38	59.1±11.8	24.9±4.2	947.1±386.4	810.7±431.9	5.2±2.5	
输尿管镜组	68	36	32	58.7±12.2	25.3±4.6	954.6±494.2	826.2±451.3	5.0±2.4	

两组各项比较均P>0.05

表2 两组患者肾功能衰竭原发病

组别	n	慢性肾小球炎	糖尿病肾病	高血压肾病	梗阻性肾病	多囊肾	狼疮性肾病	慢性肾盂肾炎	(例)
开腹组	83	26	24	20	6	2	4	1	
输尿管镜组	68	21	20	16	4	2	3	2	

两组各项比较均P>0.05

双重荷包缝合腹膜，深涤纶套应置于腹直肌鞘中，取右上45°方向行皮下隧道，出口方向水平，浅涤纶套置于深皮下，距出口2~3 cm。如发现有腹腔黏连，行黏连松解术。(2)输尿管镜组单通道输尿管镜辅助下行腹透管置管术。参照文献^[3]的方法并作部分改良。标记下腹部中线距离耻骨联合11 cm处旁开2 cm为穿刺点。1%利多卡因局部浸润麻醉。做纵形切口，长约2 cm，血管钳钝性分离脂肪层达腹直肌前鞘，将前鞘稍切开约0.3 cm的小口显露腹直肌，略微分离腹直肌，显露腹直肌后鞘和壁腹膜。经后鞘和壁腹膜将气腹针向下斜行刺入腹腔，注入滤过空气约1 L制造气腹。经气腹针置入安全导丝，退出气腹针。采用WOLF小儿输尿管镜或MINI-PCNL镜套入腹透管腔并在在安全导丝引导下经后鞘和壁腹膜进入腹腔。取出导丝并经镜腔注入滤过空气约1 L保持气腹，直视下观察盆腹腔并寻至膀胱直肠窝或子宫直肠窝。对于盆腔有轻度粘连患者，应用输尿管钳和钬激光做简单粘连分离术。将透析管远端沿镜体缓慢推向膀胱直肠窝或子宫直肠窝后一边缓慢退镜一边推管直至深涤纶袖套(Cuff)置入腹直肌前鞘，将灌注透析液证实引流通畅后用生物胶粘合腹直肌前鞘和涤纶袖套，再次将灌注透析液证实引流通畅且无渗漏，建立皮下隧道同开腹组。

1.2.2 术后管理和随访 两组患者术后当天即以少量中国百特公司(Baxter)的乳酸盐透析液行间歇性腹膜透析(IPD)，观察腹透管引流通畅情况及导管有无

渗漏，如无异常，逐渐过渡至持续性非卧床腹膜透析(CAPD)，如有渗漏，则先封管，1周后待导管周围组织愈合无渗漏后开始透析。全部患者均随访超过2 a。

1.2.3 观察指标 (1)围手术期指标：观察及对比两组患者的手术时间、术中出血量、术后VAS疼痛评分及下床活动时间；(2)腹膜透析相关并发症：观察及对比两组患者围手术期漏液及血性透出液；随访期间腹导管移位、引流不畅、腹透液渗漏、出口及隧道感染与腹膜炎的发生情况。

1.3 统计学处理

采用SPSS22.0统计软件，选用(校正) χ^2 检验、t检验，P<0.05为差异有统计学意义。

2 结果

两组患者均顺利完成手术，无1例死亡或出现严重并发症。

2.1 围手术期指标

输尿管镜组手术时间较开腹组短，术中出血量较开腹组少，术后VAS疼痛评分较开腹组低，下床活动时间较开腹组快(均P<0.01)，详见表3。

2.2 腹膜透析相关并发症

输尿管镜组围术期漏液、血性透出液、腹透管移位的发生率和随访期引流不畅的发生率较开腹组低(P<0.05或0.01)，详见表4。

表3 两组患者围手术期指标比较

组别	n	手术时间/min	术中出血量/mL	VAS疼痛评分/分	下床活动时间/min	($\bar{x} \pm s$)
开腹组	83	48.5±9.6	32.7±9.1	3.98±0.61	122.3±21.4	
输尿管镜组	68	31.6±7.3	5.2±1.6	2.04±0.29	36.3±7.8	

两组各项比较均P<0.01

表4 两组患者腹膜透析相关并发症发生情况的比较

组别	n	围手术期			随访期			例(%)
		漏液	血性透出液	腹导管移位	引流不畅	出口及隧道感染	腹膜炎	
开腹组	83	9(10.8)	16(19.3)	9(10.8)	12(14.5)	5(6.0)	7(8.4)	
输尿管镜组	68	1(1.5) ^a	3(4.4) ^b	1(1.5) ^a	2(2.9) ^a	1(1.5)	5(7.4)	

与开腹组比较：^aP<0.05，^bP<0.01

3 讨论

目前，腹膜透析置管术主要是在局部麻醉下行开腹手术完成。开腹手术型腹膜透析管置入术不但对患者创伤较大，而且具有一定的盲目性，术后出现的腹膜透析置管导管功能障碍发生率达4%~30%^[5]。近年来我们也开展了腹腔镜下腹膜透析管置入术^[6]，它具有操作可视化、置管精准度高、手术创伤小等优点，尤其适用于既往有腹部手术和腹腔感染考虑有腹腔粘连比较严重患者。但腹腔镜下置管术多需要全身麻醉和专用腹腔镜设备，操作繁琐，特别是终末期肾病患者多合并有心血管和呼吸系统疾病，全身麻醉风险高，限制了该技术的应用。此外，腹腔镜技术一般需要2~4个操作通道，每增加一个操作通道都可能增加穿刺过程中出血、穿刺口疝、脏器损伤和渗漏等的发生。Zhu等^[3]报道了输尿管镜下腹膜透析管置入术，该术式具有腹腔镜外科技操作可视化、操作精准度高、手术创伤小和术后恢复快等优点，而且局部麻醉下可完成。所以近年来我们对无腹部手术和腹腔感染史患者采用输尿管镜下腹膜透析管置入术。

本文两组患者均顺利完成手术，说明行输尿管镜下行腹透管置入术与开腹透管置入术一样安全、有效。表3数据显示输尿管镜组患者的手术时间更短、术中出血量更少、术后患者的疼痛更轻、术后恢复更快(均P<0.01)。这是因为输尿管镜下腹膜透析管置入术操作简便，直视下放置腹膜透析管精准快捷，手术多在30 min内可以完成，而且仅需要一个2 cm切口，腹直肌鞘前层仅为1 cm切口，几乎无需逐层组织分离和缝合组织，出血少，创伤小，术后患者几乎无明显疼痛感觉，均在术后30 min内可以下床活动；而开腹组患者切口通常在5 cm以上，需要逐层切开和缝合皮肤和各层组织，尤其钝性分离腹直肌，出血量较多，创伤比较大，术后患者疼痛感觉较强烈，小部分患者甚至需要服用止痛药物，置管需要反复探查，手术时间多需50 min以上；特别是对于肥胖患者，为了更好地显露各层组织和手术操作，不得不采用较大的切口，筋膜层容易脂肪

液化，而输尿管镜下行腹透管置入术基本不受患者体型的影响。此外，输尿管镜组患者术后几乎不见瘢痕，术后更美观。

本文中两组均有少部分患者术后出现漏液。主要是因为本文患者术后当天即行间歇性腹膜透析。对于漏液患者待其术后休息1周后，在cuff发生粘连后再开始腹膜透析治疗，则不会发生渗漏。由于输尿管镜组患者几乎不损伤腹壁肌肉和纤维结缔组织，各层组织之间的正常解剖和功能得以最大程度的保护，使得cuff与腹直肌后鞘、壁腹膜和腹直肌紧紧粘贴，而且当腹腔注入腹透液，腹压升高，腹壁肌肉和纤维结缔组织张力增加，从而大大加强了各层组织与腹膜透析管和cuff之间的密闭性，进而降低了漏液的发生率。开腹组患者虽然对腹膜及腹直肌后鞘做荷包缝合，但由于钝性分离腹直肌后鞘、壁腹膜和腹直肌以及它们之间的间隙，破坏了正常的解剖结构和功能，降低了腹直肌后鞘、壁腹膜和腹直肌与PD管和cuff之间的紧密程度，尤其当患者的腹膜及腹直肌后鞘比较薄弱，或是缝合过程中有撕裂，则容易发生漏液。因此，本文中，输尿管镜组患者术后漏液的发生率仅为1.5%，明显低于开腹组的10.8%。

腹膜透析手术中的损伤、出血可致血性透出液^[6]。本文中两组均有少数患者出现血性透出液，多为术后第1天，血性透出液均为淡红色或洗肉水样，经止血等对症治疗后出血均停止。由于输尿管组患者腹壁组织损伤小，直视下置管精准，无需反复探查，对腹腔组织几乎无损伤，所以本文中输尿管镜组患者血性透出液的发生率为4.4%，低于开腹组的19.3%。

随访期间，开腹组腹导管移位及引流不畅的发生率均高于输尿管镜组(10.8% vs 1.5%，14.5% vs 2.9%，均P<0.05)，因为输尿管镜具有可视化的优势，能将腹透管末端准确置于盆腔最佳位置，同时保证足够的长度并将其固定于前腹壁，导管难以移位。此外，输尿管镜下还可以对盆腔粘连患者行松解，减少了腹透管微孔堵塞导致的引流不畅。

总之，输尿管镜辅助下腹膜透析管置入术具有

腹腔镜腹膜透析置管术直视、微创、效果确切、并发症少和美观等优点^[7-8];且对专业设备和麻醉要求简单,操作安全,宜临床普及开展。

参考文献:

- [1] 周成明,赵新,张金辉,等.腹腔镜与开腹腹膜透析置管术式比较[J].新疆医科大学学报,2014,37(5): 598-602.
- [2] 谢平,袁利,刘峰.腹腔镜下腹膜透析置管术与开腹手术的疗效及安全性比较[J].河北医学,2014,20(4): 562-566.
- [3] ZHU W, JIANG C, YAN X, et al. The ureteroscope-assisted “Mini-Perc” technique of placement of peritoneal dialysis catheters with a 16-Fr Peel-Away sheath: 3-year results in 47 patients[J]. Int Urol Nephrol, 2013, 45(1): 233-237.
- [4] 朱微,燕翔,蒋春明,等.输尿管镜辅助下腹膜透析管置入技术的应用[J].肾脏病与透析肾移植杂志,2012, 21(2): 126-128.
- [5] 王晓菁,陈海平.慢性肾脏病定义及分期系统修订的进展—2012-KDIGO慢性肾脏病临床管理实践指南解读[J].中华老年多器官疾病杂志,2014, 13(5): 396-400.
- [6] 汤兰花,林立国,凌俊辉,等.腹腔镜下腹膜透析置管术与传统开腹手术的临床疗效比较[J].齐齐哈尔医学院学报,2019, 40(5): 575-577.
- [7] COX T C, BLAIR L J, HUNTINGTON C R, et al. Laparoscopic versus open peritoneal Dialysis catheter placement [J]. Surg Endosc, 2016, 30(3): 899-905.
- [8] QIAO Q, ZHOU L T, HU K, et al. Laparoscopic versus traditional peritoneal Dialysis catheter insertion: a meta analysis[J]. Ren Fail, 2016, 38(5): 838-848.

剖宫产后再妊娠孕妇对分娩方式的认知情况及其分娩意愿分析

钟美华,黄小燕,王景香,陈葵 (广东省湛江市滨海医院,广东湛江 524000)

摘要:目的 了解剖宫产后再妊娠孕妇对分娩方式的认知、分娩意愿及其影响因素。**方法** 随机抽取某院2016年1—12月产科门诊定期产检的剖宫产后再妊娠孕妇640例,采用问卷调查表了解其对分娩方式的认知和分娩意愿,并对影响因素进行分析。**结果** 回收有效问卷590份(92.2%);超过60%的剖宫产后再妊娠孕妇认可阴道自然分娩更疼痛、安全性高、产后恢复快及对新生儿影响小,55.6%孕妇对阴道分娩缺乏信心;67.5%的孕妇、63.7%孕妇丈夫以及60.7%的家属倾向阴道自然分娩。Logistic回归分析显示,高龄、分娩间隔时间长及自我缺乏信心是剖宫产后再妊娠孕妇倾向剖宫产的影响因素($P<0.05$)。**结论** 剖宫产后再妊娠孕妇对分娩方式的相关认知水平和自然分娩意愿比例均较高;应积极纠正剖宫产后再妊娠孕妇对分娩方式的错误认知,降低无指征剖宫产的主观意愿。

关键词:剖宫产后再妊娠;分娩方式;认知;调查研究

中图分类号: R 714

文献标志码: A

文章编号: 2096-3610(2019)06-0707-04

Analysis on the cognition of re-pregnant women after cesarean section on delivery mode and their delivery intention

ZHONG Mei-hua, HUANG Xiao-yan, WANG Jing-xiang, CHEN Kui (Binhai Hospital of Zhanjiang, Zhanjiang 524000, China)

Abstract: Objective To understand the cognition of re-pregnant women after cesarean section on delivery mode and their delivery intention as well as influence factors. Methods A total of 640 re-pregnant women after cesarean section who have received regular antenatal care at the Obstetrics Outpatient Department of our hospital from January to December 2016 were randomly selected. A questionnaire is adopted to understand their cognition on delivery mode and their delivery intention and analyze the influencing factors. Results A total of 590 valid questionnaires (92.2%) were collected. More than 60% of the pregnant women who were re-pregnant after cesarean section recognized that natural delivery was more painful and had higher safety, faster postpartum recovery and less impact on newborns. About 55.6% of the pregnant women lacked confidence in vaginal delivery. 67.5% of the pregnant women, 63.7% of their husbands and 60.7% of their family members

收稿日期: 2019-05-20; 修订日期: 2019-08-31

作者简介: 钟美华(1977-),女,本科,副主任医师