



•临床研究•

改良低位腹膜透析置管术漂管率的临床分析

华 伟 (湖南省怀化市会同县人民医院肾内科 湖南会同 418300)

摘要:目的 探讨改良腹膜透析置管术在临床中的应用效果。比较延长腹直肌内段的改良低位腹膜透析置管术和传统腹膜透析置管术的漂管率。方法 我院2010年01月至2017年07月收治的腹膜透析置管患者100例,随机分为实验组和对照组50名,对照组应用传统腹膜透析置管术治疗,实验组应用改良低位腹膜透析置管术进行治疗,观察两组患者置管术后半年内腹膜透析导管的漂管率。比较两组应用效果。结果 实验组漂管率为极低,出口并发症发生率为5.0%、导管机械性并发症发生率为25.0%,均显著低于对照组的36.0%和44.0%,两组并发症比较,差异有统计意义($P < 0.05$)。结论 在临床应用里,改良低位腹膜透析置管术与传统腹膜透析置管术相比,延长腹直肌内段的改良腹膜透析置管术能有效减少导管的漂管率,有助于减轻患者痛苦,提高临床疗效,值得临床上推广应用。

关键词: 票管 改良低位腹膜透析置管术 机械损伤 临床分析

[Abstract] Objective: To investigate the clinical effect of modified peritoneal dialysis catheterization. To compare the drift rate of modified lower abdominal peritoneal dialysis and conventional peritoneal dialysis for the lengthening of the medial rectus section. Method: In our hospital from January 2010-July 2017 Peritoneal dialysis catheter patients were treated in 100 cases, randomly divided into the experimental group and the control group, each 50. The control group was treated with conventional peritoneal dialysis, and the experimental group was treated with modified low peritoneal dialysis catheterization, the drift rate of peritoneal dialysis catheter in the two groups was observed in half a year, and compare the two groups of application effect. Result: The experimental group tube was extremely low, the complication rate was 5%, and the incidence of mechanical complications was 25%. They are significantly lower than 36% and 44% in the control group. Two groups of complications were compared, the difference was statistically significant ($P < 0.05$). Conclusion: In clinical practice, low peritoneal dialysis catheterization was compared with traditional peritoneal dialysis catheter placement. It can effectively reduce the drift tube rate of the catheter. Modified low peritoneal dialysis catheterization is helpful to relieve the pain of patients and improve the clinical curative effect, and is worthy of clinical application.

中图分类号: R693.5

文献标识码: A

文章编号: 1009-5187(2017)17-056-02

腹膜透析是一种终末期肾病治疗的重要手段。国内外专家共识可考虑尿毒症替代治疗首选方法,随着对腹膜透析治疗研究的进一步认识,越来越多的患者选择该方法进行透析治疗,而腹膜透析导管是腹膜透析患者的生命线,导管功能的良好与否直接影响患者的生存。传统的腹膜透析置管方法有外科切开法和盲穿置管法两种^[1],目前外科切开法是使用最广泛的置管方法^[2]。临床上观察到采用传统方法(即仅单纯要求把深cuff埋藏在腹直肌内)留置的腹膜透析导管漂管率较高,究其原因后本研究对其腹直肌内段进行改良,现对比分析延长腹直肌内段的改良腹膜透析置管术和传统腹膜透析置管术的漂管率。

在终末期肾病治疗过程中,腹膜透析治疗的初始生存率相对高于血液透析,但是其长期生存率不如血液透析,但随着腹膜透析技术的不断改进和管理的不断规范化,其生存率也获得了极大提高。腹膜透析置管术是腹膜透析治疗的重要部分,为了解改良低位腹膜透析置管术在临床的应用效果,本文选取了100例我院2010年01月-2017年07月收治的腹膜透析置管患者进行研究,取得了较好效果,具体如下:

1. 资料与方法

1.1 一般资料

选取病例100例,均为2010年01月-2017年07月期间在我院行腹膜透析置管的患者,其中30例为慢性肾小球肾炎、18例为糖尿病肾病、12例为高血压肾病、10例为痛风性肾病、8例为梗阻性肾病、2例为多囊肾病。将其平均分为两组,实验组50例,其中男26例,女24例,年龄为22-80岁,平均年龄(52.5±10.4)岁。对照组50例,男性28例,女性22例,年龄为21-82岁,平均(52.6±10.7)岁。两组患者的性别、年龄以及疾病类型等一般资料比较, $P > 0.05$,具有临床对比价值。

1.2 方法

术前所有患者均给予血常规、心电图、肾功能、肝功能、凝血功能、空腹血糖、血脂以及X线胸片等检查,确认患者符合手术指征。对照组采用传统腹膜透析置管术,使用的是普通隧道针,在引导腹透管出皮肤时,需用力外拽导管,遇阻力时需血管钳再次扩张皮下隧道,容易导致二次损伤,增加腹内段拽出风险。对照组根据腹膜透析标准操作规程进行置管。

实验组采用改良低位腹膜透析置管术,使用改进型隧道针,具体操作为:将腹膜切口下移2cm,距耻骨联合月8-9cm,切口长度在5cm左右,逐层分离至腹膜,在切口偏下方1/3处切0.5cm小孔。在距离腹膜边缘0.5cm处,用两股4号丝线缝合荷包,然后使用单股丝线,第二个荷包缝合在距边缘0.8cm。使用长镊子将大网膜推至腹膜切口上方,显露切口处肠管,腹膜透析管带铜丝将腹膜透析管尾端一次性送入道格拉斯窝(避免反复插管及切口血液渗入腹腔内,刺激大网膜),并进行腹透管试水试验有便意并出现流水呈直线,在患者无下腹部不适的情况下,于内cuff下0.5~1cm将双荷包收紧。收紧荷

包后,注意保持腹膜透析管的自然方向切口上方,对腹直肌前鞘切口近心端和腹直肌前鞘进行缝合,确保有2-3cm以上的内cuff段向上横卧于腹直肌鞘内,腹透管尽量沿切口上端走形用膜透析管专用隧道针连接腹膜透析管末端弧形皮下引出,针尖穿出皮肤后带出导管,并将外cuff送入皮下隧道,随访6个月,观察两组并发症发生情况。

1.3 观察指标

统计患者术后发生出口并发症:导管机械性并发症(主要为导管漂移及大网膜包裹再次手术),其他为出口渗液、出口渗血、出口感染的例数,比较两组发生率。

1.4 统计学方法

将本次研究数据录入SPSS19.0统计学软件,以 $n[(%)]$ 表示计数资料,差异用卡方检验,差异有统计学意义用 $P < 0.05$ 表示。

2. 结果

实验组出现出口并发症3例,其发生率为12.0%。对照组发生出口并发症共9例,发生率为36.0%,两组出口并发症发生率比较, $=5.711$, $P < 0.05$,差异有统计学意义。

表1: 两组出口并发症发生率比较 $n[(%)]$

组别	例数	出口渗液	出口渗血	票管	发生率
实验组	50	1 (0.0)	1 (4.0)	2 (8.0)	3 (12.0)
对照组	50	5 (20.0)	3 (12.0)	8 (4.0)	9 (36.0)

实验组发生导管机械性并发症2例,所有患者经通便、服促胃肠动力药、活动、胃镜刷等方法后导管再通,其发生率为5.0%(2/50)。对照组发生导管机械性并发症8例,其中8例经通便、活动、服促胃肠动力药等方法处理后导管再通,另外5例处理无效,诊断为大网膜包裹后对其实施二次手术,有2例腹腔镜下复位术,对照组发生率为25.0%(10/50)。两组导管机械性并发症发生情况对比, $=4.667$, $P < 0.05$,具有显著性差异。

3. 讨论

腹膜透析具有保护残余肾功能、操作简便、安全经济等优势,是临床治疗终末期肾病的重要手段,适合在基础医院开展^[1]。随着人们对腹膜透析治疗研究的不断深入,腹膜透析治疗也受到了临床越来越多的关注。腹膜透析导管是腹膜透析患者的生命线,其导管功能好坏会直接影响患者生存质量^[2]。腹膜透析导管置入主要有外科手术置入法和经皮穿刺置入等方法,其中以外科手术置管最为常用。有研究显示,传统腹膜透析很容易因内cuff固定不良和气腹压力过高,增加患者的票管、渗漏及胸腹膜膈瘘发生风险^[3]。

改良低位腹膜透析置管通过确保有2-3cm以上的内cuff段向上横卧于腹直肌鞘内,腹透管尽量沿切口上端走形用膜透析管专用

(下转第58页)



- [2]尹恒, 马勇.手法治疗退行性腰椎滑脱症 20 例报告[J].四川中医, 2006, (10): 103-104.
- [3]王道全, 于娟, 师彬, 王绍辉, 李静, 沈瑾瑾.推拿治疗退行性腰椎滑脱症 30 例[J].山东中医杂志, 2002, (08): 478-479.
- [4]方军.手法治疗腰椎滑脱症 78 例临床体会[J].中医正骨, 2006, (08): 55-56.
- [5]陈忻, 于杰, 朱立国, 高景华, 冯敏山.坐位腰椎旋转手法治疗退行性腰椎滑脱症的临床观察[J].北京中医药, 2013, (12): 889-892.
- [6]修继仁.中医正骨手法治疗 90 例腰椎滑脱临床体会[J].亚太传统医药, 2010, (11): 37-38.
- [7]何育凤, 陈家兴.非手术治疗腰椎滑脱症的临床研究进展.广西中医学院学报, 2000, 17 (2): 96.
- [8]林锦辉.手法配合功能锻炼治疗腰椎滑脱症 28 例[J].按摩与导引, 2005, (03): 27-28.
- [9]任维.正骨手法结合功能锻炼治疗假性腰椎滑脱症 42 例[J].山东中医杂志, 2007, (05): 322-323.

(上接第 55 页)

3 讨论

近年来,我国老龄化程度越来越严峻,老年哮喘的临床患病率也呈现出逐年上升的变化趋势,该病主要由于流感病毒以及鼻病毒感染等因素而导致。随着患者年龄的不断增长,老年人的自身免疫力愈来愈低下,反复性的呼吸道感染的发病率比年轻人要高很多,而呼吸道感染会对气道上皮产生较大地损伤作用,出现气道高反应性,最终会诱发患者发生急性上呼吸道感染的出现^[5]。老年哮喘病一般采用化痰、抗感染、静滴氨茶碱以及吸氧等治疗。然而,大部分老年患者往往并发心血管疾病,长时间采用常规治疗,会对气道正常功能产生较大的影响,会对支气管平滑肌 β_2 受体产生阻隔性作用,使得疾病症状加剧。雾化吸入糖皮质激素可以将药物的浓度水平持续作用于炎症细胞,在临床疗效得到确保的同时,还能够使得用药剂量显著降低。

IL-4 主要是由 Th1 淋巴细胞所分泌出来的,是诱发哮喘发病的一个重要的细胞因子。当外源特异性抗原进入至机体之后, T 细胞会发生增殖活化,激发 T 细胞产生大量的 IL-4。IL-8 主要分泌于支气管上皮细胞、肥大细胞以及嗜酸性粒细胞之中,对嗜中性粒细胞具有激活作用,使其按照固定的方向游走于反应部位,且可释放出一定量的活性产物,加剧机体局部炎症程度。TNF- α 是一种在单核巨噬细胞以及中性粒细胞之中合成的促炎因子,通过诱导促进炎症反应的有关细胞因子的分泌,刺激粒细胞附着血管壁,释放溶酶体酶,使粒细胞及 Eos 渗入呼吸道黏膜组织,促进炎症细胞进入气道组织,加重局部炎症反应。

常规的治疗方法已无法满足患者及其家属对临床疗效的要求。本研究观察组在常规治疗的基础上采用布地奈德雾化吸入治疗,该药物是一种具有较强高效局部抗炎效果的糖皮质激素,其作用机制是增强内皮细胞、溶酶体膜及平滑肌细胞的稳定性,抑制免疫反应,降低抗

(上接第 56 页)

隧道针连接腹膜透析管末端弧形皮下引出,针尖穿出皮肤后带出导管,在针杆的尾端上形成圆锥形过渡部,能够有效减少穿刺过程中受到的阻力,使穿刺更加顺畅,且可减少对皮下组织的损伤,同时在穿刺后腹透管不易脱落,与传统腹膜透析置管相比优势更为明显。为了解改良低位腹膜透析置管应用效果,本研究中,试验组应用改良低位腹膜透析置管术后,其出口并发症发生率为 5.0%,导管机械性并发症发生率为 16.0%,与对照组比较均显著降低,说明改良低位腹膜透析置管术的应用更有助于减少患者并发症发生,尤其是导管率极低,提高患者生活质量及生存率。分析其原因可能为:(1)传统手术方法仅单纯要求把深 cuff 埋藏在腹直肌内,导致腹直肌内段较短,尽管放置导管时管尖在膀胱直肠陷窝(男)或子宫直肠陷窝(女),但因没有足够的空间让深 cuff 平卧或斜卧于腹直肌内,导致术后导管管尖偏向头部,而没有沿着自然方向延伸,导管有着向自然延伸方向回缩的弹性力量;(2)导管在腹直肌内段较短,术后早期(1 个月内)通过腹膜荷包缝合及腹直肌前鞘的缝合固定导管的力量比较弱;由于上述两种因素的存在,传统方法术后 1 个月内导管容易出现移位,尤其对临床上追求小切口或肥胖患者手术时,上述情况更容易出现。为此,本研究对传统手术方法进行改良:(1)加大切口,充分暴露腹直肌前鞘,以便有足够的空间让深 cuff 段平卧或斜卧于腹直肌内。(2)导管植入点由耻骨联合中点向上 12 cm 下移至 10 cm 处,而荷包结扎点也向导管末端下移 2 cm,此方法可减少腹内段导管长度,与低位改良植入腹透管的方法[6]相似,并可避免剪断腹透管而减少导管壁上引流孔的数目;其次根据物理学原理,适当延长导管在腹直肌内的长度,同时缩短腹内段的长度,可减少导管末端的移动度,从而减少漂管率。即使术后出现导管移位,导管复位的

- [10]王耘平,曹刚宁,邹晖.正骨手法配合药物、功能锻炼用于治疗腰椎滑脱临床疗效分析[J].时珍国医国药,2012,(11):2910-2911.
- [11]张乾瑞,王丽.牵引整复手法配合垫枕牵引治疗腰椎滑脱症[J].中国骨伤,2001,(02):57.[2017-09-05].
- [12]高群兴,张盛强,朱干.推拿配合调曲牵引治疗腰椎滑脱症疗效观察[J].新中医,2012,44(05):104-105.[2017-09-05].
- [13]杨彬,张继伟,马永胜,宋永达,黄俊卿.整脊手法配合腰椎屈曲牵引治疗退行性腰椎滑脱的临床研究[J].中医临床研究,2016,8(34):48-51.[2017-09-05].
- [14]浦维卿,陈忆,陈晓磊.补阳还五汤加减联合正骨手法治疗腰椎滑脱[J].吉林中医药,2017,37(01):45-48.[2017-09-06].
- [15]王书君,王绍美,邱艳兴,李海然,李连泰.加味补阳还五汤联合手法治疗退行性腰椎滑脱症[J].中国实验方剂学杂志,2014,20(10):216-219.[2017-09-06].
- [16]牛明珍,王元昭.三维正脊疗法配合针刺治疗腰椎滑脱症 45 例[J].甘肃中医学院学报,2008,25(06):33-35.[2017-09-06].

体合成,减少组胺释放,并降低其活性,是通过降低抗原体结合产生酶促的过程,释放抑制支气管收缩物质,降低平滑肌收缩反应,经雾化吸入后,直接作用于气道,达到治疗目的。本研究结果表明:经治疗,观察组临床总有效率为 92.50%(37/40),显著高于对照组的 77.50%(31/40)($P < 0.05$),观察组患者治疗后血清 IL-4、IL-8 及 TNF- α 均分别显著低于治疗前及对照组患者治疗后(P 均 < 0.05),观察组患者治疗后 ACT 及 SGRQ 评分均显著低于治疗前及对照组患者治疗后(P 均 < 0.05),与相关文献报道结果相符^[6]。

综上所述,地奈德雾化吸入疗法在治疗老年哮喘患者的疗效显著,可能作用机制为降低 IL-4、IL-8 及 TNF- α 水平而发挥疗效。

参考文献

- [1]周素香,齐红梅,李丽萍.孟鲁司特联合布地奈德治疗儿童哮喘临床疗效及对炎症因子的影响[J].临床肺科杂志,2013,18(12):2266-2267.
- [2]李莉.孟鲁司特联合布地奈德治疗儿童支气管哮喘效果观察[J].临床误诊误治,2012,22(2):40.
- [3]奚旭阳,凌杰.孟鲁司特对哮喘患儿血浆炎症细胞因子水平的影响和疗效观察[J].中国药物与临床,2011,11(9):1057-1058.
- [4]张本金,吕有道.孟鲁司特钠对小儿反复呼吸道感染患者免疫指标及促炎因子的影响观察[J].中国现代医药杂志,2013,15(8):59-61.
- [5]黄艳华,肖强.孟鲁司特钠对哮喘患儿免疫指标及促炎因子的影响[J].现代中西医结合杂志,2014,23(29):3252-3253.
- [6]阮伟良,陈胜海,钟琴娟.孟鲁司特钠联合布地奈德治疗支气管哮喘急性发作的疗效观察[J].现代实用医学,2014,26(11):1371-1372.

力量也会比较大,理论上也可提高术后导管移位的复位成功率,腹壁再固定的腹膜透析置管术临床观察[7]也有相似作用,但有损伤肠管风险,临床不常应用。

综上所述,实验组的出口并发症的例数明显比对照组少,实验组改良低位腹膜透析置管术在临床应用中,可有效降低实验组机械性并发症的概率。同时,实验组并发症的票管例数也比对照组明显减少,说明改良后的腹膜透析置管术可减少机械损伤,票管率极低,值得临床大力推广,诚然实验组病例数相对较少,有待进一步观察。

参考文献

- [1]Ozener C, Bihorac A, Akoglu E. Technical survival of CAPD catheter: comparison between percutaneous and conventional surgical techniques [J]. Nephrol Dial Transplant, 2001, 16: 1893 - 1899.
- [2]付刚,韩庆烽,汪涛.腹膜透析置管术[J].中国血液净化,2007,6
- [3]胡伟平,张燕林,黄继义等.改良腹膜透析置管术和传统腹膜透析置管术的漂管率比较[J].中国全科医学,2011,14(33):3867-3869.
- [4]熊燕,叶建明,赵毅等.改良腹膜透析置管术应用效果观察[J].交通医学,2015,29(5):484-485+487.
- [5]刘佳,张莉,舒洁.低位改良腹膜透析置管术临床总结[J].中华肾脏病杂志,2009,25(7):524.
- [6]刘伏友,彭佑铭.腹膜透析[M].北京:人民卫生出版社,2000:172.
- [7]陈健,董捷.腹壁再固定的腹膜透析置管术临床观察[J].中国医师进修杂志,2008,22.