要大样本量和长期的随访观察。

参考文献：

[1] 钟文贤，谢立信. 真菌性角膜炎发病机制的研究进展[J]. 中华眼科杂志，2007，43(3)：381－383.

[2] 谢立信，史伟云. 角膜病学[M]. 北京：人民卫生出版社，2007：280.

[3] 瞿灵辉，谢汉平，李良毛，等. 兔眼角膜基质内注射两性霉素B的安全性评价[J]. 第三军医大学学报，2009，31(6)：530－534.

[4] Qu L, Li L, Xie H. Corneal and aqueous humor concentrations of amphotericin B using three different routes of administration in a rabbit model[J]. Ophthalmic Res, 2010, 43(3): 153－158.

[5] Sharma N, Agarwal P, Sinha R, *et al*. Evaluation of intrastromal voriconazole injection in recalcitrant deep fungal keratitis: case series[J]. Br J Ophthalmol, 2011, 95(12): 1735－1737.

[6] Tu E Y. Alternaria keratitis: clinical presentation and resolution with topical fluconazole or intrastromal voriconazole and topical caspofungin [J]. Cornea, 2009, 28(1): 116－119.

[7] 翟华蕾，谢立信. 真菌性角膜炎的临床研究进展[J]. 中华医学杂志，2007，87(33)：2372－2374.

[8] 施殿雄. 实用眼科诊断[M]. 上海：上海科学技术出版社，2005：318－319.

[9] Tanure M A, Cohen E J, Sudesh S, *et al*. Spectrum of fungal keratitis at Wills Eye Hospital, Philadelphia, Pennsylvania[J]. Cornea, 2000, 19(3): 307－312.

[10] 李绍伟，谢立信，晋秀明，等. 严重真菌性角膜炎患者就诊史调查分析[J]. 中华眼科杂志，2003，39(5)：274－277.

[11] Chang D C, Grant G B, O'Donnell K, *et al*. Multistate outbreak of Fusarium keratitis associated with use of a contact lens solution[J]. JAMA, 2006, 296(8): 953－963.

[12] Xie L, Zhong W, Shi W, *et al*. Spectrum of fungal keratitis in north China[J]. Ophthalmology, 2006, 113(11): 1943－1948.

[13] 刘敬，谢立信，史伟云. 主要致病真菌在角膜内生长方式的研究[J]. 眼科研究，2008，26(1)：26－29.

[14] Tuli S S. Fungal keratitis[J]. Clin Ophthalmol, 2011, 5: 275－279.

[15] Yoon K C, Jeong I Y, Im S K, *et al*. Therapeutic effect of intracameral amphotericin B injection in the treatment of fungal keratitis[J]. Cornea, 2007, 26(7): 814－818.

[16] Garcia-Valenzuela E, Song C D. Intracorneal injection of amphotericin B for recurrent fungal keratitis and endophthalmitis[J]. Arch Ophthalmol, 2005, 123(12): 1721－1723.

（**收稿**：2012-07-19；**修回**：2012-09-05）

（编辑　张　维）

经验交流

文章编号：1000-5404(2012)24-2510-01

普理灵疝装置经内环置入在股疝无张力修补术中的应用

朱学群，杨向东，王宇昆　（315600 浙江 宁海，浙江省宁海县第一医院外二科）

[**关键词**]　疝，股；疝修补术

[**中图法分类号**]　R656.22　　[**文献标志码**]　B

股疝有张力性修补及无张力修补两类方法，传统的股疝修补术为张力性修补，复发率10%～15%[1]。无张力疝修补术具有复发率低、无张力等效果，因而被广泛应用。目前无张力股疝修补主要有聚丙烯网塞、平片及普理灵疝装置（PHS）等材料修补方法。2004年4月至2011年5月我们应用PHS作为疝修补材料，采用不切开腹横筋膜、经内环置入行股疝无张力修补，并与Plug经股环置入修补方法进行对比，现报告如下。

1　资料与方法

1.1　临床资料

2004年4月至2011年5月我院普外科70例股疝患者，女性58例，男性12例，按随机数字表法分为PHS组和Plug组，每组35例。患者均为单侧疝，有肿块于卵圆窝区突出病史，伴或不伴肿块疼痛、恶心、呕吐、腹痛、发热等表现，查体腹股沟韧带外下方可见肿块突出，术前均确诊为股疝，纳入标准为可复性、难复性及嵌顿性股疝，绞窄性股疝排除在病例选择之外。PHS组及Plug组年龄分别为(57.0±4.5)岁及(56.0±3.6)岁，合并心脑血管疾病分别5例及6例，合并腹压增高疾病各5例。两组患者一般资料比较，差异无统计学意义（$P>0.05$）。患者术前均签署知情同意书，本研究得到医院伦理委员会批准。

1.2　手术方法

70例股疝患者均采用腰硬联合麻醉。PHS组：取髂前上棘中点上方约1.5 cm至耻骨结节切口，切开皮肤、皮下组织，耻骨结节处向外下方牵拉切口，于腹股沟韧带下方显露疝囊。游离疝囊至疝囊颈部；切开探查疝囊，如疝囊内为大网膜组织且嵌顿，则切除大网膜，如为肠管组织且未坏死，则可将小拉钩置入股环前壁及腹股沟韧带之间，牵拉腹股沟韧带以扩大股环，试行还纳（切忌用暴力），如不能还纳，直视下切开股环前壁的腹股沟韧带扩大股环还纳肠管；疝囊颈处切断疝囊，近端结扎，并还纳至股管上方的腹膜前间隙。切开腹外斜肌腱膜，在腹外斜肌腱膜深面游离，在腹壁下血管外上方沿内环处切开腹横筋膜。游离腹膜前间隙，特别注意股环处腹膜前间隙应游离充分，应超过耻骨结节及耻骨疏韧带。将PHS下层补片经内环放置于腹膜前间隙，上层补片置于腹股沟管后壁，固定上层补片于耻骨结节、腹横肌弓状下缘和腹股沟韧带的等处，逐层缝合腹外斜肌腱膜、皮下和皮肤。Plug组：取股部切口切开疝囊，处理疝内容物（见PHS组处理方法），还纳疝囊，把网塞从股管的外口置入，修剪网塞，使网塞与股管外口大小相符，网塞外缘与股环周围的韧带组织缝合固定。固定网塞时注意勿损伤内侧的股静脉。

[**通信作者**]　朱学群，E-mail：zxqhubei@126.com

（下转2521页）

el[J]. Psychological Bulletin, 1993, 113(3): 487 - 496.
[4] 杨冠军. 父母教养方式对中学生主观幸福感的影响[J]. 无锡职业技术学院学报, 2010, 9(1): 93 - 96.
[5] 张燕. 大学生主观幸福感与父母教养方式的关系研究[J]. 辽宁教育行政学院学报, 2008, 25(9): 51 - 52.
[6] 蒋玉涵, 李义安. 高中生心理韧性与主观幸福感的关系研究[J]. 中国健康心理学杂志, 2011, 19(11): 1357 - 1360.
[7] 雷璇, 闫瑞红, 张澜. 父母教养方式与大学生心理复原力的相关关系[J]. 中国学校卫生, 2010, 31(6):679 - 680, 682.
[8] 严标宾, 郑雪, 邱林. 大学生主观幸福感的影响因素研究[J]. 华南师范大学学报: 自然科学版, 2003(2): 137 - 142.
[9] 岳冬梅. 父母养育方式评价量表(EMBU)[J]. 中国心理卫生杂志, 1993, 7(增刊):212 - 214.
[10] 于肖楠, 张建新. Connor-Davidson 韧性量表(CD-RISC)在中国大陆的应用[C]//第十届全国心理学学术会议论文摘要集. 上海: 华东师范大学, 2005: 779.
[11] 宗彩娥. 大学生主观幸福感的影响因素及培养路径——以常州大学调查为例[D]. 上海: 华东师范大学, 2011.
[12] 李彦章, 许东民. 父母教养方式问卷的编制及试用[J]. 第三军医大学学报, 2001, 23(12): 1494 - 1495.
[13] 张志涛, 王敬群, 刘芬. 大学生父母教养方式、领悟社会支持、孤独感与主观幸福感的关系[J]. 中国健康心理学杂志, 2012, 20(7): 1080 - 1083.
[14] 张运红. 大学生心理弹性与父母养育方式的相关分析[J]. 中国中医药现代远程教育, 2012, 10(7): 134 - 135.
[15] Pietrzak R H, Johnson D C, Goldstein M B, *et al*. Psychological resilience and postdeployment social support protect against traumatic stress and depressive symptoms in soldiers returning from Operations Enduring freedom and Iraqi freedom[J]. Depress Anxiety, 2009, 26(8): 745 - 751.

(**收稿**:2012-07-05;**修回**:2012-10-15)
(编辑 王小寒)

(上接 2510 页)

1.3 统计学方法

采用 SPSS 16.0 统计软件,计量资料行组间 t 检验,计数资料则用 2×2 列联表的 χ^2 检验或确切概率法。

2 结果

患者术后均随访,采用门诊复诊、电话咨询、书信及家访等随访方式,随访时间 1 ~ 8 年。Plug 组有 1 例失访。PHS 组与 Plug 组手术时间分别为(70 ± 8)、(50 ± 5) min,住院时间分别为(3.5 ± 0.6)、(3.4 ± 0.8) d,2 组术后均无切口感染、补片排斥反应及复发,PHS 组异物感 1 例,腹膜前间隙血肿及慢性疼痛各 1 例,无腹股沟疝复发;Plug 组异物感 6 例,无血肿,慢性疼痛 1 例,1 例继发腹股沟斜疝。2 组手术时间及异物感比较,差异有统计学意义($P < 0.05$),其余各项比较差异均无统计学意义($P > 0.05$)。

3 讨论

法国 Fruchaud 医师首次提出耻骨肌孔的重要解剖概念[2]。耻骨肌孔上区有精索经过的内环和直疝三角,下区有股血管穿过的股环。股疝是指经股环、股管并向卵圆窝突出的疝,其疝内容物向下突破遮蔽股环上方的已经薄弱的腹横筋膜及其他填充组织进入股管而形成。所以修补腹横筋膜通道符合现代疝外科耻骨肌孔修补的理念[3]。与腹股沟疝一样,股疝无张力修补的方式已逐渐成为股疝修补的常用术式。中华医学会外科学会疝和腹壁外科学组推荐网塞充填式无张力修补,使用网塞从外口进入堵塞股管、股环,虽然可以有效预防股疝复发,但没有对整个耻骨肌孔进行修补,可能会导致继发腹股沟疝[2];网塞亦可能导致异物感增加。本研究发现网塞置入组患者异物感增加,但我们网塞异物感均是早期病例,后期并没有出现异物感病例。可能与早期技术不熟练,网塞放置不当有关。网塞放置不当亦可能导致股静脉受压,引起股静脉回流受阻[4]。PHS 对耻骨肌孔进行修补和加强,可有效防止再发疝的发生[5]。在进行股疝 PHS 修补时,大多数外科医师切开了腹横筋膜,破坏了腹股沟区的重要结构,既不符合现代疝外科微创理念,同时因腹横筋膜破坏有导致疝复发可能。腹横筋膜的重要性在既往的传统手术中已成为共识,shouldice 手术就是把腹横筋膜重叠缝合,复发率也下降至 1% ~ 2%,这足以说明腹横筋膜的重要性。在无张力修补术的广泛应用之后,腹横筋膜的重要性往往被忽视,但无张力修补术仍存在一定的复发率[6]。可见在应用无张力修补术中维护腹横筋膜的完整性或加强腹横筋膜的修补仍有必要性。笔者发现许多外科医师在股疝无张力修补时,将直疝三角区腹横筋膜完全切开,且不做缝合修复,这种不重视腹横筋膜单纯依赖补片的做法应该得到纠正。本研究通过内环置入 PHS,不破坏腹横筋膜的完整性,维护了腹横筋膜的张力,符合微创理念,且最大程度避免了疝复发。我们 PHS 修补手术时间较网塞修补手术时间要长,但并未增加患者住院日及住院费用。

总之,我们应用 PHS 经内环置入行股疝无张力修补术,不破坏腹横筋膜,使腹股沟区腹横筋膜保持完整,取得了满意的效果,但远期效果还有待于进一步观察和总结。

参考文献:

[1] 黄建朋, 雷文章. 普理灵三维疝装置经股路修补股疝的临床价值[J]. 中华疝和腹壁外科杂志: 电子版, 2009, 3(3): 282 - 284.
[2] 万燕青, 朱玉兵, 黄欢, 等. 腹膜前间隙网片修补治疗嵌顿性股疝 24 例临床分析[J]. 中华疝和腹壁外科杂志: 电子版, 2010, 4(3): 257 - 260.
[3] 刘克忠. 善愈腹膜前双层补片在股疝修补术中的应用[J]. 中华疝和腹壁外科杂志: 电子版, 2009, 3(4): 427 - 429.
[4] 金崇田, 林成平. 改良 Kugel 补片在股疝无张力修补术中的应用[J]. 全科医学临床与教育, 2011, 9(6): 689 - 690.
[5] 余晓峰. 改良 Kugel 无张力修补术治疗老年腹股沟疝 65 例[J]. 江苏医药, 2011, 37(17): 2083 - 2084.
[6] 唐健雄. 我国疝外科发展中需要关注的问题[J]. 上海医学, 2011, 34(11): 848 - 850.

(**收稿**:2012-09-18;**修回**:2012-11-22)
(编辑 龙 亮)