MycroMesh 生物性植入网在腹股沟疝中的临床应用

欧世州 林金伟 韩必亮

(浙江省苍南县第二人民医院 苍南 325802)

摘要:目的:探讨 MycroMesh 生物性植入网无张力疝修补术与传统斜疝修补术(Bassini 法)治疗腹股沟斜疝的临床疗效比较。方法:选择腹股沟斜疝病人 80 例,随机分为 I、II 2 组,每组 40 例,均为男性。I 组施行 MycroMesh 生物性植入网无张力疝修补术,II 组行传统疝修补术。结果:I 组在术后尿潴留、疼痛、局部张力性牵扯感、术后恢复、复发等方面均明显优于 II 组,经统计学处理,2 组差异有显著意义($P < 0.05$)。I、II 2 组在手术时间、切口感染两方面差异无显著意义($P > 0.05$)。结论:MycroMesh 生物性植入网无张力疝修补术优于传统疝修补术,它具有手术适应证广、疼痛少、恢复快、并发症少、复发率低等优点,适合在基层医院普及推广应用。

关键词:腹股沟斜疝;MycroMesh 生物性植入网;手术疗法

中图分类号:R 656.2

文献标识码:B

文献编号:1671-4040(2007)01-0005-02

传统的腹股沟疝修补术均为“张力性修补”,易引起局部疼痛及牵拉感等短期并发症,且复发率较高,文献报道复发率 10%~15%^[1]。1989 年 Rugkow^[2]首先使用疝环充填式无张力疝修补术,用于各种原发或复发性腹股沟疝,先后在美国、加拿大、日本等地使用。自 1997 年“无张力疝修补术”首次在国内手术刊物介绍以来,受到普外科医生的关注并在一些医院开展^[3]。MycroMesh 生物性植入网由膨体聚四氟乙烯制成,具有生物强度高、组织相容性好、排斥反应低等优点,近年来利用 MycroMesh 生物性植入网行无张力疝修补术,在国外及国内三级医院应用较多,而在基层医院应用还不够普及。从理论上讲,该手术具有无张力、损伤小、恢复快、并发症少等优点。为进一步探讨 MycroMesh 生物性植入网在腹股沟疝修补术中的优越性,我们从 2004 年 1 月开始将 80 例原发性腹股沟斜疝病人随机分为 2 组,分别施行两种手术(MycroMesh 生物性植入网无张力疝修补术和 Bassini 法修补术),观察研究两种手术方式的临床疗效差异。现分析报告如下:

1 临床资料

1.1 一般资料 选择腹股沟斜疝病人 80 例,随机分为 I、II 2 组,每组 40 例,均为男性。I 组为施行 MycroMesh 生物性植入网无张力修补术组,年龄 19~75 岁,平均 50 岁,其中合并高血压 9 例,冠心病 5 例,前列腺轻度肥大 1 例。II 组为行传统修补术组(Bassini 法),年龄 18~78 岁,平均 51 岁,其中合并高血压 7 例,冠心病 6 例,前列腺轻度肥大 1 例。经统计学分析,2 组患者的年龄、病史、合并症均无统计学差异,有可比性。

1.2 修补材料 I 组所用材料为美国戈尔公司生产的 MycroMesh 生物性植入网,该产品由膨体聚四氟乙烯制成,大小为 5.0cm×10.0cm×1.0mm,术中可根据具体情况适当裁剪大小及形状。

1.3 手术方法 I 组手术方式:切开皮肤、皮下组织、腹外斜肌腱膜、提睾肌后,找到疝囊,行疝囊高位结扎。游离精索,缝合提睾肌,修剪适当大小的 MycroMesh 生物性植入网,于精索后方腹横筋膜前置入网片,用圆针及不可吸收线将它与联

TNF- α 检测有助于判断病情和脑损伤程度。

NSE 主要存在于脑神经细胞和神经内分泌细胞的胞浆内,主要功能是参与糖素酵解,催化磷酸烯醇化丙酮酸的生成。此酶在正常人大脑组织中浓度最高,体液中的含量甚微。脑损伤时神经细胞受损,血脑屏障破坏,该酶进入脑脊液和血循环中^[4],脑脊液和血液中 NSE 浓度变化与脑损伤的程度呈密切的正相关^[5]。临床研究提示:NSE 是一个容易检测、有高度特异性并且稳定性强的脑损伤标志物^[6]。国内有报道可用脑脊液 NSE 浓度的升高,来评价脑损伤程度^[10]。本研究发现病毒性脑炎患儿急性期脑脊液 NSE 明显升高,预示着神经细胞的损害,反映了中枢神经系统的病理变化;恢复期组脑脊液 NSE 水平与急性期组比较下降不明显,说明脑损伤恢复是一个缓慢的过程,这需引起重视。因此脑脊液 NSE 检测在脑损伤早期具有较高的诊断价值,可作为判断脑损伤程度、评价疗效和评估预后的重要生化指标。

脑脊液 TNF- α 和 NSE 的检测有助于判断儿童病毒性脑炎的病情和脑损伤程度,可作为早期诊断参考指标,观察其动态变化有助于指导治疗和判断预后。

参考文献

- [1]王清江,郑之卿.临床小儿神经病学[M].北京:人民军医出版社,2000.214
- [2]吴希如,林庆.小儿神经系统疾病基础与临床[M].北京:人民卫生出版社,2000.389
- [3]薛辛东,杜立中.儿科学[M].北京:人民卫生出版社,2005.430
- [4]秦卫松.肿瘤坏死因子 α 拮抗剂的研究进展[J].国外医学·免疫学分册,2005,28(1):24
- [5]盛红.中枢神经系统感染患儿脑脊液肿瘤坏死因子检测的临床意义[J].黑龙江医药科学,2005,28(4):68
- [6]李光乾,李孟荣,胡鸿文,等.检测脑膜炎患儿脑脊液肿瘤坏死因子的临床价值[J].中华儿科杂志,1998,36(8):490
- [7]金胜鑫,温怀凯.流行性腮腺炎合并脑膜炎患儿血清 NSE、TNF- α 和 IL-6 检测的意义[J].放射免疫学杂志,2006,19(1):75
- [8]黄暖潮,白波.新生儿缺氧缺血性脑病时血液中 NSE 的变化及临床意义[J].基层医学论坛,2006,10(3):216
- [9]徐英,王子才.血清 NSE 与儿童脑损伤关系的临床研究[J].现代医学,2005,33(6):385
- [10]欧阳颖,彭茜,母发光,等.惊厥儿童血清神经元特异性烯醇化酶与脑损伤关系的探讨[J].中国实用儿科杂志,2001,16(6):374

(收稿日期:2006-10-11)

合腱及腹股沟韧带缝合固定,在相当于内环处,将网片剪一缺口以利精索通过,在精索上方将剪开的网片缝合一针,使精索不绞窄。依次缝合腹外斜肌腱膜、皮下组织、皮肤。II 组采用标准 Bassini 术式^①。I、II 2 组均采用连续硬膜外麻醉。

1.4 统计学方法 对数据进行两样本均数比较的 t 检验和两样本率比较的 χ^2 检验。检验水准 $\alpha=0.05, P<0.05$ 时,2 组差异有显著意义。

2 结果

MycroMesh 生物性植入网无张力疝修补术组 (I 组) 在术后尿潴留、疼痛、局部张力性牵拉感、术后恢复、复发等方面均明显优于传统疝修补术组 (II 组, Bassini 法), 经统计学处理, 2 组差异有显著意义 ($P<0.05$)。2 组在手术时间、切口感染两方面差异无显著意义 ($P>0.05$)。

2.1 手术时间 I 组平均手术时间 57.53min, 较 II 组 62.72min 短, 但 2 组差异无显著意义, $t=1.583, P>0.05$ 。

2.2 体温 I 组无吸收热, 术后 3d 内体温正常; II 组术后 3d 内体温 36.4~38.3℃。

2.3 术后尿潴留 I 组无 1 例发生尿潴留; II 组则有 5 例 (12.5%)。2 组差异有显著意义, $\chi^2=5.33, P<0.05$ 。

2.4 切口感染 I 组无 1 例发生切口感染; II 组则有 1 例 (2.5%)。2 组差异无显著意义, $\chi^2=1.01, P>0.05$ 。

2.5 随访结果 随访 3~12 个月, 平均 7.5 个月。2 例失访, 其中 I、II 组各 1 例。

2.5.1 疼痛情况 术后疼痛时间 ≥ 1 周者 I 组 2 例 (5.0%), II 组 9 例 (22.5%)。2 组差异有显著意义, $\chi^2=5.16, P<0.05$ 。

2.5.2 局部张力性牵拉感 I 组均无局部张力性牵拉感, II 组 34 例有局部张力性牵拉感 (85.0%)。2 组差异有显著意义, $\chi^2=59.13, P<0.05$ 。

2.5.3 术后恢复 I 组恢复快, 术后即可下地活动, 3d 可出院, 1 周后可恢复体力。II 组需卧床 3d 后方可下床, 术后至少 7d 出院, 3 个月后体力才可恢复。

2.5.4 复发情况 I 组无 1 例复发, II 组复发 4 例 (10.0%)。2 组差异有显著意义, $\chi^2=4.23, P<0.05$ 。II 组的 4 例分别在术后第 1、3、7、9 个月复发, 均已行 MycroMesh 生物性植入网无张力疝修补术, 至今未见复发。

3 讨论

腹股沟疝修补方法较多, 如 Bassini、Ferguson 法等, 但这些疝修补方法均为有张力性修补, 且无论加强腹股沟管前壁或后壁, 都与肌腱、肌肉与韧带相缝合, 致使这些组织血供较差、缺乏弹性及缺损张力大等而影响愈合, 存在术后并发症较多且易复发等问题。现代外科治疗的目标是通过外科手段治愈疾病的同时尽可能减少术后不适, 以较小的创伤实现较快恢复及持久的疗效。MycroMesh 生物性植入网无张力疝修补术应用于临床以来, 因其操作简便、分离解剖少、损伤轻、缝合无张力和复发率低等优点而被临床重视。

通过本课题的对比研究, 我们认为 MycroMesh 生物性植入网无张力疝修补术效果明显优于传统的腹股沟疝修补术, 适合于在基层医院普及推广应用。体会如下: (1) 符合解剖生理: 传统的疝修补术将腹股沟韧带与联合肌腱缝合, 其解剖层次与组织结构均不一样, 将二者强行缝合在一起, 不

符合生理, 且该修补处为有张力缝合, 易导致腹壁再度缺损, 引起复发; 而无张力疝修补术是利用不吸收的高分子人工合成材料永久性地修复腹壁缺损, 将疝修补在不改变正常解剖结构和 not 造成组织张力的情况下实现。(2) 手术操作简单: MycroMesh 生物性植入网修补术的原则之一是尽量少地分离组织, 手术范围小, 对正常组织损伤小, 对全身影响小, 不会引起伴随疾病的复发或加重, 且术中出血量少, 尤其适于巨大疝、坠入阴囊疝和复发疝的修补。(3) 术后疼痛轻、局部无张力性牵拉感: 由于 MycroMesh 生物性植入网的应用, 替代重叠缝合的“绷紧”组织, 不增加周围组织的张力, 既简化了把联合肌腱缝合于腹股沟韧带的程序, 又不需要把腹股沟韧带重叠缝合, 为“无张力”修补创造了条件, 使病人在术后不会出现严重疼痛及牵拉感。由于精索位置没有发生变化, 腹股沟保持原状, 没有局部隆起现象。(4) 术后恢复快, 并发症少: 传统的疝修补术后, 患者往往需要卧床 3d, 3 个月后才可参加重体力劳动^②。无张力疝修补术由于手术时间短, 组织相互牵拉力小, 术后疼痛轻, 因此术中、术后都不会产生严重影响, 恢复快, 尤其适用于伴有慢性病、耐受力差的老年人。(5) 不易感染: 感染是疝修补失败的一个重要原因, MycroMesh 生物性植入网由膨体聚四氟乙烯制成, 与组织有较好的生物相容性, 无任何排异反应。另外嗜中性粒细胞可以自由出入网片, 网片空隙中不易隐藏细菌, 使其有良好的抗感染能力, 不会增加感染率^③。(6) 复发率低: 黄庭庭认为腹股沟疝修补术后复发的原因有术式本身的缺陷, 术者适应证掌握不当, 不熟悉解剖, 修补处存在张力, 渗血和感染, 遗漏同时存在的疝等^④。而 MycroMesh 生物性植入网修补术是无张力修补, 适应证宽, 操作简单, 剥离面小, 渗血少, 减少了术后复发的机会。同时成形片状补片可加强斜疝或直疝的内环口, 预防并发两种疝或防止遗漏同时存在的疝。并且 MycroMesh 生物性植入网能刺激周围组织发生快速的成纤维细胞反应, 恢复并加强损伤部位组织的强度和弹性, 大大降低术后复发率。

但在用 MycroMesh 生物性植入网时应注意以下几点: (1) 裁剪适当大小的 MycroMesh 生物性植入网是基本要素, 如果植入网被裁剪得过小, 过度的张力会影响缝合线部位, 造成该部位组织缺损的复发或于侧旁部位的复发。(2) 植入网应平铺于精索后, 避免植入网移位和卷曲。(3) 必须使用不可吸收性缝线及非角针固定植入网, 使用可吸收性缝线固定植入网, 可造成不适当的固定。

参考文献

- [1] Schunpellck V, Treutner KN, Arlt G. Inguinal hernia repair in adults [J]. Lancet, 1994, 344(6): 375~379
- [2] Rugkow IM, Robbins AW. Open mesh plug hemioplasty, problems of generd [J]. Surgery, 1995, 12: 121
- [3] 钱敏, 戴松林, 唐健雄. 巴德网状补片在 6 例腹股沟疝修补中的应用 [J]. 上海医学, 1998, 21(8): 485~486
- [4] 吴佩, 芮景, 夏祥厚. 疝外科学 [M]. 北京: 华夏出版社, 1996: 57~62
- [5] 黄庭庭. 腹股沟疝术后复发原因分析 [M]. 实用外科杂志, 1992, 12(5): 119~121
- [6] Lichtenstein IL, Shulmax AG, Amid PK. The tension free hemioplasty [J]. Am Surg, 1989, 157: 188

(收稿日期: 2006-07-17)