

炎。CRP可在急性炎症患者血清中与肺炎球菌细胞壁C多糖结合,正常情况下气水平一般低于10 mg/L,而一旦急性炎症或组织感染发生,CRP则可作为一项急性炎症反应指标,可有效反映出机体炎症程度,其准确率高且结果不受性别、年龄等因素的干扰^[7]。PCT在正常情况下几乎不在血液中表达,而在脏器功能损伤、衰竭、寄生虫、真菌或细菌感染以及脓毒症等情况下其血清的表达水平则会升高,感染程度越严重其血清水平越高,其血清水平与患儿病情及预后相关,且较少受到其他因素的干扰^[8]。本文中,坏疽性、化脓性阑尾炎患儿WBC、CRP、PCT水平均高于单纯急性阑尾炎患儿,结果与文献[9]报道一致,原因可能是前两类型急性阑尾炎患儿的炎症扩散,因此上述各单项指标水平明显升高。患儿经手术切除阑尾后,机体炎症发展过程受到了控制,因此各指标的水平也随之下降。同时WBC、CRP、PCT水平均对单纯急性阑尾炎及其预后具有较好的诊断效能,三项联合诊断效能优于单项诊断效能。我们认为,围手术期WBC、CRP及PCT联合检测可用于小儿急性阑尾炎病情的预测及术后预后的评价,具有一定的推广价值。

参考文献:

- [1]张玮,梁峰,张敏,等.PTX-3联合PCT检测在小儿急性阑尾炎诊断及病理分型中的价值[J].国际检验医学杂志,2020,41(21):2615-2619.
- [2]房誉轩.D二聚体和白细胞计数、C-反应蛋白、降钙素原在急性阑尾炎患者中的诊断价值[J].血栓与止血学,2021,27(5):841-842.
- [3]付满.中性粒细胞/淋巴细胞比值、炎症因子及血清胆红素对预测复杂性急性阑尾炎的作用研究[J].现代消化及介入诊疗,2019,24(12):1455-1457.
- [4]雷周满.白细胞计数、C反应蛋白、PCT检测在小儿急性阑尾炎诊断中的应用价值[J].临床医学,2020,40(3):20-22.
- [5]张磊.外周血C-反应蛋白和白细胞计数检测对急性阑尾炎患儿病情判断及预后意义[J].现代诊断与治疗,2017,28(14):2684-2685.
- [6]汤涌泉,孙兴珍.炎症因子在小儿阑尾炎诊断和术后评估的应用[J].湖南师范大学学报(医学版),2020,17(6):174-177.
- [7]陈冬玲,黎青梅,何国华,等.尿常规检验与C反应蛋白诊断小儿急性阑尾炎的价值研究[J].中国现代药物应用,2021,15(15):61-63.
- [8]张玮,梁峰,张敏,等.血清MIP-1 α 联合PCT对小儿急性阑尾炎的诊断价值研究[J].中国病案,2021,22(8):97-100.
- [9]徐永康,云叶,赵永祥,等.血清C反应蛋白、白介素-6和降钙素原对小儿急性复杂性阑尾炎的诊断价值研究[J].临床小儿外科杂志,2021,20(1):60-64.

开放式腹膜前间隙无张力疝修补术治疗非洲成人腹股沟疝 60 例的效果观察

陈壮浩¹, 陈伟涛¹, 李莎², 吕智贵³, 李博¹, 张振山¹, 曾东兴¹, 张杰良⁴, 郭峰满¹, 李建明¹
(1.广东中山市中医院,广东中山 528400; 2. 广东中山市博爱医院,广东中山 528400; 3.广东中山火炬开发区医院,广东中山 528400; 4. 广东中山市小榄人民医院,广东中山 528400)

摘要:目的 了解开放式腹膜前间隙疝修补术治疗非洲赤道几内亚成人腹股沟疝的效果。方法 120例赤道几内亚巴塔总医院收治的腹股沟疝患者随机分为A、B组(每组60例),分别采用开放式腹膜前间隙腹股沟疝修补术、平片无张力疝修补治疗。观察及对比两组患者的手术时间、住院时间、术后恢复时间、住院费用和患者术后并发症的发生情况。结果 两组患者的手术时间、住院时间、术后恢复时间和住院费用的差异均无统计学意义(均 $P>0.05$)。A组阴囊水肿、慢性疼痛、皮下血清肿及术后异物感的发生率均低于B组(均 $P<0.01$)。两组术后伤口感染、复发的差异均无统计学意义(均 $P>0.05$)。结论 开放式腹膜前间隙无张力疝修补术治疗非洲成人腹股沟疝并发症少、安全、有效,可成为基层医院的选择。

关键词: 赤道几内亚; 开放式腹膜前间隙; 无张力疝修补术

中图分类号: R 656.2⁺1

文献标志码: A

文章编号: 2096-3610 (2023) 06-0676-03

收稿日期: 2023-04-17

作者简介: 陈壮浩(1979-),男,本科,主任医师, E-mail: zhuanghao730@163.com

Efficacy of open preperitoneal tension-free hernioplasty in the treatment of adult inguinal hernia in Africa

CHEN Zhuang-hao¹, CHEN Wei-tao¹, LI Sha², LV Zhi-gui³, LI Bo¹, ZHANG Zhen-shan¹, ZENG Dong-xing¹, ZHANG Jie-liang⁴, GUO Feng-man¹, LI Jian-ming¹ (1.Zhongshan Traditional Chinese Medicine Hospital, Zhongshan 528400, China; 2.Boai Hospital of Zhongshan, Zhongshan 528400, China; 3.Zhongshan Torch Development Zone People's Hospital, Zhongshan 528400, China; 4. Xiaolan People's Hospital of Zhongshan, Zhongshan 528400, China)

Abstract: **Objective** To explore the efficacy of open preperitoneal tension-free hernioplasty in the treatment of adult inguinal hernia in Equatorial Guinea of Africa. **Methods** A total of 120 patients with inguinal hernia admitted to the Bata General Hospital, Equatorial Guinea were randomly divided into Group A and B (60 cases in each group), who underwent open preperitoneal tension-free hernioplasty and Lichtenstein tension-free hernioplasty. The time of operation, hospital stay, postoperative recovery time, hospitalization cost, and postoperative complications were compared between the two groups. **Results** There were no statistical differences in the time of operation, hospital stay, postoperative recovery time, and hospital cost between the two groups ($P>0.05$ for all). The incidences of scrotal edema, chronic pain, subcutaneous seroma and postoperative sensation of foreign body in Group A were all lower than those in Group B ($P<0.01$ for all). There were no statistical differences in wound infection and relapse between the two groups ($P>0.05$ for all). **Conclusion** Open preperitoneal tension-free hernioplasty is characterized as few complications, safe, and effective in the treatment of adult inguinal hernia in Africa. It is a reliable choice for grassroots hospitals.

Key words: Equatorial Guinea; open preperitoneal tension-free hernioplasty; tension-free hernioplasty

腹股沟疝是普通外科常见病、多发病,腹腔镜腹股沟疝无张力修补术是较好的治疗方法,然而基层医院或落后的边远地区常因设备缺乏而无法普及。笔者在援非期间对收治的赤道几内亚成人腹股沟疝患者,分别采用开放式腹膜前间隙腹股沟疝修补术、平片无张力疝修补术(Lichtenstein术)进行治疗,旨在探讨卫生条件稍差地区的成人腹股沟疝治疗的较优方案,从而为临床治疗提供参考。

1 资料和方法

1.1 病例与分组

2022年1-12月赤道几内亚巴塔总医院收治的成人腹股沟疝患者,排除有严重心肺功能障碍而对手术无法承受者、绞窄性疝、高危感染患者。入选120例,其中男98例,女22例,平均年龄(55.7 ± 8.6)岁。入选者随机分成A、B组,每组60例。A组男50例,女10例,平均年龄(55.1 ± 11.7)岁;B组男48例,女12例,平均年龄(55.2 ± 11.5)岁。两组患者性别构成及年龄的差异无统计学意义($P>0.05$),具可比性。

1.2 方法

1.2.1 手术方法 所有手术患者均采用硬膜外麻醉。

(1) A组患者采用开放式腹膜前间隙腹股沟疝修补术治疗,术口取下腹正中切口,上至脐下2 cm,下至耻骨联合上3 cm,长约6 cm,逐层切开皮肤、皮下组织,纵

行切开腹直肌前鞘,显露腹横筋膜和腹膜前间隙及脂肪层。暴露内环口,显露腹壁下血管、耻骨梳韧带、死亡三角、疝囊及输精管、子宫圆韧带等重要解剖结构。如为腹股沟直疝可直接分离、还纳疝囊,当直疝三角缺损较大时术中予缝合缩小缺损。如为斜疝,则于疝囊颈游离、结扎、横断疝囊颈,并避免损伤腹壁下血管,近端疝囊游离至腹膜反折除,并裸化精索、输精管,远端疝囊过大不作强行剥离。如为女性斜疝,粘连紧密时,旷置部分疝囊壁并与子宫圆韧带分离出来,不损伤子宫圆韧带。补片选用BARD 3DMax(美国公司),按照补片的内侧、外侧方向平铺、覆盖整个耻骨肌孔,双侧的补片内侧均超过耻骨联合并重叠,上缘覆盖超过联合腱2 cm,下缘低于髂耻束2 cm,外缘直达髂前上棘,平铺、覆盖整个耻骨肌孔后,检查无出血,逐层缝合关闭各层组织。(2) B组患者采用Lichtenstein术治疗,取内环口和耻骨结节之间斜切口,长约6 cm,逐层依次切开皮肤和皮下组织、腹外斜肌腱膜,显露外环口,游离上缘联合肌腱,外侧到腹内斜肌,下缘腹股沟韧带,内侧到达耻骨结节。游离并提起精索,游离疝囊至内环口,较小的疝囊回纳即可,如疝囊较大,可于疝囊颈部高位结扎并横断疝囊,并剥离大部分远端疝囊壁。于腹横筋膜浅层置入PARTEIX补片,补片内侧缝于耻骨结节上,上缘缝于联合肌腱、下缘缝于腹股沟韧带。适当裁剪补片,中间留出1 cm大小的孔径,以供精索

通过,检查无出血,逐层缝合切口各层。

1.2.2 观察指标 观察及对比两组手术指标(手术、术后的恢复、住院时间及住院费用)、手术后的并发症(阴囊水肿、慢性疼痛、皮下血清肿、术后异物感、切口感染)及术后6个月复发的发生情况。

1.3 统计学处理

使用SPSS 25 软件进行统计学处理。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验;计数资料采用 χ^2 检验或校正 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 手术指标

两组患者的手术时间、住院时间、术后恢复时间和住院费用差异无统计学意义($P > 0.05$),见表1。

表1 两组患者手术指标的比较($\bar{x} \pm s$, $n=60$)

组别	手术时间/ min	住院时间/ d	术后恢复 时间/d	住院费用/ 元
A组	63.3±7.3	5.6±1.0	7.4±1.3	2 684.2±60.5
B组	61.6±7.1	5.8±1.0	7.4±1.2	2 689.7±62.0

两组各项比较均 $P > 0.05$

2.2 术后并发症及复发情况

A组阴囊水肿、慢性疼痛、皮下血清肿及术后异物感的发生率均低于B组(均 $P < 0.01$)。两组术后伤口感染、复发情况的差异均无统计学意义(均 $P > 0.05$),见表2。

表2 两组术后并发症及复发情况的比较 (例)

组别	n	阴囊 水肿	慢性 疼痛	皮下 血清肿	术后 异物感	切口 感染	复发
A组	60	2 ^a	1 ^a	2 ^a	1 ^a	2	0
B组	60	25	18	12	12	3	3

与B组比较:^a $P < 0.01$

3 讨论

腹股沟疝是腹腔脏器在腹股沟经腹壁缺损处突出而成,手术治疗手段先后经历了传统张力性修补、无张力修补术等历程。随着医疗技术的不断进步,无张力疝修补术逐渐为医生和患者所接受,且修补材料也有了不断的发展^[1],无张力修补术已逐渐取代张力修补术。法国医师Fruchaud发现了“耻骨肌孔”,国内外大部分学者认为对整个耻骨肌孔的修补才是真正意义的腹股沟疝修补,才有可能对腹股沟疝进行永久的封闭^[2-3]。Lichtenstein术式修补了腹股沟管的后壁及肌耻骨孔的上区,适合腹股沟斜疝、直疝患者,但该术式并未修补耻骨肌孔的下区,对于容易发生股疝危险因

素的患者其未来仍然有发生股疝的可能;而开放式腹膜前间隙腹股沟疝无张力修补术则是将补片平铺在腹膜前间隙,网片覆盖整个耻骨肌孔及腹股沟薄弱区,更加符合解剖和修补腹横筋膜深层等特点。本文结果显示,A、B两组患者的手术时间、住院时间、术后恢复时间和住院费用方面比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。然而,评价腹股沟疝手术方式的安全性和有效性,不但需要注意手术时间、术后的恢复时间、住院的时间和费用,还需要关注该手术方式的术后并发症,例如术后异物感、复发、慢性疼痛、阴囊水肿、伤口感染、皮下血清肿等。腹膜前间隙是腹膜和腹横筋膜之间的潜在性间隙,其内组织疏松,除少量脂肪组织外,大部分区域无血管、神经等,术中不容易损伤大血管引起术后血清肿、阴囊水肿,不会损伤髂腹下神经、髂腹股沟神经引起慢性疼痛。本文中,A组术后皮下血清肿、阴囊水肿发生情况少于B组($P < 0.01$),表明腹膜前间隙无张力疝修补术可免于过度干扰局部解剖,减轻损伤;术中补片无需缝合于周围组织,对周围组织解剖结构影响较小,有利于患者术后恢复^[4]。Lichtenstein术操作时需显露联合肌腱、腹股沟韧带,上提精索,剖开精索,处理疝囊,虽有一定效果,但创伤大,影响术后恢复^[5]。有文献结果显示,腹膜前间隙组术后异物感、慢性疼痛人数少于腹横筋膜浅层组($P < 0.05$),表明在腹膜前间隙置入补片更符合人体的解剖结构及力学原理,可使平片紧贴在腹膜,缩小腹膜前间隙,不会明显增加患者术后的疼痛感及异物感^[6]。腹膜前间隙置入网片创伤更小、舒适度更高。本文两组患者术后随访6个月,A组术后无复发,表明腹膜前间隙可有效地修复耻骨肌孔,还可全面地修复各种不同类型的疝,在降低患者术后并发症发生率的同时,可在一定程度上降低其复发率^[7]。本文B组术后3例出现复发,再次手术结果显示2例为股疝,这可能与术前遗漏腹股沟隐匿性股疝有关。1例复发主要为内环口处网片预留精索穿过的空间太大导致,经再次手术回纳疝囊并修补内环口后治愈。

此外,由于腹膜前间隙补片的放置远离精索,术后不会精索粘连,不会导致射精痛;对于复发疝患者,由于腹膜前间隙手术入路、解剖层次与传统术式不同,再次手术变得更加易于解剖分离,同时也减少损伤。

综上,笔者认为,开放式腹膜前间隙腹股沟疝修补术易于学习掌握,手术适应证宽、学习曲线短、并发症少,对复杂疝、隐匿性疝及股疝提供了一种有效的手术治疗手段。

参考文献:

- [1] 陈德忠, 姜保成. 腹腔镜疝修补术与开放式无张力疝修补术治疗成人腹股沟疝的效果对比[J]. 当代医学, 2018, 24(20): 120-121.
- [2] 张继峰, 周上军, 王淦坤. 改良手指引导穿刺法建立腹膜前间隙在腹腔镜全腹膜外疝修补术中的应用[J]. 中外医学研究, 2020, 18(27): 115-117.
- [3] 麦显强, 戎祯祥, 熊焰, 等. 精准疝分离技术在腹腔镜腹膜外腹股沟疝修补术中的应用[J]. 中华疝和腹壁外科杂志(电子版), 2017, 11(2): 119-124.
- [4] 王翀, 朱应昌, 梁伟潮, 等. 腹腔镜经腹腹膜前疝修补术中补片缝合固定对减轻腹股沟患者术后疼痛的效果分析[J]. 国际外科学杂志, 2019, 46(9): 631-633.
- [5] 王佳彬, 徐佳华, 吴桂滨. 平片无张力疝修补术与疝环充填式无张力疝修补术治疗腹股沟疝的疗效比较[J]. 中国实用医药, 2019, 14(19): 57-59.
- [6] 马三望. 成人腹股沟疝腹膜前间隙与疝环充填式无张力修补术的效果比较[J]. 河南外科学杂志, 2019, 25(6): 83-85.
- [7] 费克平. 临床医学腹膜前间隙无张力疝修补术治疗腹股沟疝的疗效观察[J]. 当代医药论丛, 2021, 11(19): 75-76.

心电图下壁导联 Crochetage R 波切迹在房间隔缺损检测中的应用价值

朱映红, 张文华, 邓颖华, 蒋双兰, 林淑莲, 杨丽丽 (东莞市第八人民医院, 广东东莞 523321)

摘要: 目的 了解心电图下壁导联 Crochetage R 波切迹在继发孔型房间隔缺损(ASD)检测中的应用价值。方法 回顾性分析 110 名继发型 ASD 患者的心电图(ASD 组), 并以同期超声心动图正常无心脏疾患的 110 名健康体检者(对照组)作对照, 比较 Crochetage R 波切迹在两组心电图中的分布特点; 分析 ASD 缺损大小与 Crochetage R 波切迹检出率的关系。结果 ASD 组出现 Crochetage R 波切迹的几率明显高于对照组(63.6% vs 10.9%, $P < 0.01$)。ASD 患者缺损直径 0~5、6~10、>10 mm 分别有 41、45、24 例, 出现 Crochetage R 波切迹分别有 18、30、22 例; 随着缺损直径的增大, 出现 Crochetage R 波切迹的几率也增高($P < 0.01$)。结论 心电图下壁导联 Crochetage R 波切迹似可作为检测 ASD 的辅助指标。

关键词: 房间隔缺损; 下壁导联; Crochetage R 波切迹

中图分类号: R 654

文献标志码: A

文章编号: 2096-3610 (2023) 06-0679-03

Value of Crochetage (Notch) on R wave in the inferior leads of electrocardiogram in the diagnosis of secundum atrial septal defect

ZHU Ying-hong, ZHANG Wen-hua, DENG Yin-hua, JIANG Shuang-lan, LIN Shu-lian, YANG Li-li (Dongguan Eighth People's Hospital, Dongguan 523321, China)

Abstract: Objective To explore the value of Crochetage (Notch) on R wave in the inferior leads of electrocardiogram (ECG) in the diagnosis of secundum atrial septal defect (ASD). Methods A retrospective analysis was conducted on the ECGs of 110 patients with secundum ASD (ASD Group). Taking 110 healthy subjects (Control Group) with normal echocardiography and no heart disease at the same period as control, the distribution characteristics of Crochetage (Notch) on R wave in the ECGs of both groups were compared, and the influence of ASD defect size on the detection rate of Crochetage (Notch) on R wave was analyzed. Results The ASD Group had a higher incidence in Crochetage (Notch) on R wave compared with the Control Group (63.6% vs 10.9%, $P < 0.01$). There were 41, 45 and 24 ASD patients with a defect diameter of 0~5, 6~10 and >10 mm, respectively, of which 18, 30 and 22 cases had Crochetage (Notch) on R wave. The incidence of Crochetage (Notch) on R wave increased with the increase of defect diameter ($P < 0.01$). Conclusion The Crochetage (Notch) on R wave in the inferior leads of electrocardiogram may serve as a supplementary indicator for ASD detection.

Key words: atrial septal defect; inferior leads; Crochetage (Notch) on R wave

收稿日期: 2023-09-14

作者简介: 朱映红(1976-), 女, 本科, 副主任医师, E-mail: 18619296@qq.com