维普资讯 http://www.cqvip.com

腹股沟区的应用解剖学研究

张 伟,郭 兴,赵 爽 (邵阳医学高等专科学校解剖学教研室,湖南 邵阳 422000)

[摘 要] **目的** 为临床腹股沟疝修补术提供解剖学资料。**方法** 选取经甲醛防腐固定的40具成人尸体(男30具,女10具),逐层解剖并用三角板、游标卡尺、量角器对其进行测量。**结果** 腹股沟韧带长(12.0±0.5)cm,宽0.6 cm;腹股沟管长(4.7±0.6)cm;腹股沟镰长(2.2±0.8)cm。腹股沟镰表现为四种类型:联合腱型55侧、结合型12侧、腹横肌腱膜型4侧、肌-腱膜混合型9侧。腹壁下动脉的行程异常占11.3%。腹股沟管后壁可分为两层紧贴的筋膜层,并形成一个卵圆形的区域,其纵径长(2.9±0.7)cm,横径(1.4±0.38)cm。**结论** 腹横筋膜深层较浅层薄弱,加强和重建腹股沟管后壁是腹股沟疝手术成败的关键。

[关键词] 腹股沟管;腹股沟韧带;腹股沟镰;腹壁下动脉
[中图分类号] R323 [文献标识码] A [文章编号] 1672-5042(2006)02-0082-02

Applied anatomy of inguinal region

ZHANG Wei, GUO Xing, ZHAO Shuang (Department of Anatomy, Shaoyang Medical College, Shaoyang 422000, China)

Abstract: Objective To provide the anatomic data for clinical repair of inguinal hernia (IH). **Methods** The inguinal structure of 40 adult corpses (30 males, 10 females) fixed by formaldehyde was measured with set square, protractor and vernier caliper. **Results** The average length of inguinal ligament was (12.0±0.5) cm and the width was 0.6 cm. The length of inguinal canal was (4.7±0.6) cm and that of inguinal falx was (2.2±0.8) cm. Four types of inguinal canal were observed in both sides of 40 corpses: the conjoined tendon in 55 sides, conjunction in 12, transversus abdominia aponeurosis in 4 and sarco-aponeurosis in 9. Inferior epigastric artery was abnormal in 9 cases (11.3%). The posterior wall of inguinal canal could be divided into two closely-linked fascias and formed an egg-shaped area of (2.9±0.7) cm in length and (1.4±0.38) cm in width. **Conclusion** The deep layer of transverse fascia was weaker than superficial layer in these corpses. To strengthen and reconstruct the posterior wall of inguinal canal was the key point in the clinical repair of inguinal hernia (IH).

Keywords: inguinal canal; inguinal ligament; inguinal falx; inferior epigastric artery

腹股沟疝是常见的外科疾病,手术治疗成功与否的关键是要掌握腹股沟区的局部应用解剖。近年来,国内外文献对联合腱、腹股沟管后壁等形态提出了一些新的见解[1]。本文对40具成人尸体腹股沟区进行了应用解剖学观测和探讨,为腹股沟疝修补术提供解剖学资料,供临床参考。

1 材料与方法

对用甲醛固定的40具(男30具,女10具)成人尸体标本的腹股沟区进行逐层解剖并用三角板、游标卡尺、量角器对其进行测量,共观测了80侧的腹股沟韧带、腹股沟镰、腹股沟管、腹壁下动脉,分别用游标卡尺、三角板、量角器测量其长度或横径及角度,并观察腹壁下动脉的变异情况。

2 结果

2.1 腹股沟韧带

腹股沟韧带长(11.8±0.8)cm,中间宽(0.6±0.2)cm,与水平线的夹角为40°~43°,腹外斜肌腱膜纤维与腹股沟韧带长轴之间呈10°~21°的夹角,腹股沟韧带的腱纤维与自身的长轴平行。

2.2 腹股沟管

女性(20侧)腹股沟管长度(4.4±0.6)cm,男性(60侧)腹股沟管长度(4.9±0.5)cm,男女性合计(80侧)腹股沟管长度(4.7±0.6)cm。皮下环(腹股沟管外环)内外侧脚距离为(1.0±0.2)cm。外侧脚均附于耻骨结节,内侧脚分别附于耻骨联合上缘和耻骨嵴,有少数并不附着,而是越过其表面。脚间纤维位于皮下环尖端以上者占43.8%,尖端以下者占30.0%,尖端上、下均有者占26.2%,每侧均可见翻转韧带的存在。腹环(腹股沟管内环)通过10具正中矢状切面标本的观察发现腹环的形态2例为"U"形,向上连腹横肌纤维;2例为裂隙状;6例为卵圆形。80侧腹环均位于腹壁下动脉起始部外侧,腹股沟韧带中点上方(有75侧在上方0.7~2.2 cm处,有5侧紧贴腹股沟韧带)。

2.3 弓状下缘

腹内斜肌多起自腹股沟韧带外侧半,其起始部长度占腹股沟韧带全长的57.0%,腹横肌多起自腹股沟韧带外侧1/3,但有4侧高达髂前上棘。腹内斜肌和腹横肌的弓状下缘有70.0%与精索或子宫圆韧带间的距离为0.8 cm,有30.0%的弓状下缘紧贴或掩盖精索或子宫圆韧带。

2.4 腹股沟镰

腹股沟镰长(2.2±0.8)cm,可分为以下四种类型:联合腱

[作者简介] 张 伟(1968-),男,江苏省靖江市人,讲师,本科,主要从事临床应用解剖学方面的研究。电话:13973971983

[收稿日期] 2005-10-14 [修回日期] 2006-02-15

维普资讯 http://www.cqvip.com

型55侧,占68.8%,由腹横肌腱膜和腹内斜肌腱膜共同形成,二者紧密粘连。结合型12侧,占15.0%,由腹内斜肌和腹横肌二者的肌纤维结合而成。肌-腱膜混合型9侧,占11.2%,由腹内斜肌肌纤维和腹横肌腱膜共同形成。腹横肌腱膜型4侧,占5.0%,仅由腹横肌腱膜单独形成,腹内斜肌腱膜不参与,但移行至腹直肌前鞘。

2.5 腹股沟区的神经

髂腹下神经穿出腹内斜肌处距髂前上棘(4.7±1.5) cm,穿皮下环上方浅出者占76.0%,穿内侧脚或皮下环浅出者占24.0%。神经横径(2.0±1.4)mm,均位于精索前上方。髂腹股沟神经穿出腹内斜肌处距髂前上棘(5.0±2.2)cm,均穿皮下环浅出,神经横径(1.5±0.5)mm,位于精索前方。生殖股神经生殖支穿出腹内斜肌处距髂前上棘(7.0±1.5)cm,均穿皮下环浅出,神经横径(0.9±0.5)mm,位于精索后下方。

2.6 腹壁下动脉

此动脉均在腹股沟韧带中、内三分之一交界处起于髂外动脉,其起始段与腹股沟韧带内侧三分之一之间的夹角为80°(0°~90°),有8例的腹壁下动脉行程弯曲(占10.0%),其中4例为高位弯曲(呈S形),另有4例低位弯曲(呈L形),本文观察发自腹壁下动脉的异常闭孔动脉有2例(占25.0%)。

2.7 腹股沟管后壁

腹股沟管后壁可分为浅、深两层。浅层厚而坚韧,深层薄弱。浅层内三分之一可见腹股沟镰,外侧三分之一从上到下依次为平滑肌下缘有一白色致密的筋膜弓,中份有一卵圆形窝(即犁状窝),此处较薄弱,其纵径与腹股沟韧带平行,长(2.8±0.9)cm,横径与腹股沟韧带垂直,长(1.4±0.5)cm。

2.8 髂耻束(或股深弓)

位于精索后方,白色、厚而致密,为腹横筋膜增厚形成,位于腹股沟韧带后上方,其弓形下份纤维与腹股沟韧带后缘毗邻、相贴,向上续为股鞘前壁,向外上续于髂筋膜,内侧与腹横肌下缘筋膜相会合。耻骨束呈凹缘向上的弓形,宽约1.0 cm,其厚薄有个体差异,但较恒定。

2.9 腹外斜肌腱膜裂口

有5侧(占6.25%),腹外斜肌腱膜有裂隙,该处缺乏腱纤维,仅有一层透明结缔组织薄膜相连。

3 讨论

3.1 联合腱(又称腹股沟镰)

由腹内斜肌和腹横肌弓状下缘内侧的腱膜在腹直肌外缘的外侧互相连结形成,向下附于耻骨梳韧带,在疝修补术中有重要作用。根据本文观测,其有四种类型,即联合腱型占68.8%,结合型占15.0%,腹横肌腱膜型占5.0%,肌-腱膜混合型占11.2%。这些分型对临床外科做疝修补术时手术方式的选择有一定参考价值。

3.2 腹壁下动脉行程的变异

腹壁下动脉构成海氏三角的外侧界,在手术中可作为鉴别腹股沟斜疝和直疝的标志。本文所见腹壁下动脉行程明显弯曲者占11.3%,其中6.25%的低位弯曲易被误认为"异常闭孔动脉"。腹壁下动脉行程弯曲的变异,可能影响临床插管,并失去鉴别腹股沟斜疝和直疝的标志作用。也不参与组成海氏三角的外侧界,故有一定的理论和实践意义。

3.3 腹股沟管后壁

由两层筋膜构成,其中浅层厚而坚实,由腹横肌腱膜组成[2-3];深层为腹横筋膜形成的薄层。后壁外2/3处形成一个卵圆形的梨状窝,此为腹股沟后壁薄弱处。

临床外科认为腹股沟管后壁增厚的腹横筋膜及髂耻束,具有加强后壁防止腹腔内容物疝出的作用。当腹股沟疝形成时,可冲破此处的腹横筋膜,使其裂开而形成"内侧片"和"外侧片"。手术时必须按解剖层次缝合被冲开的内、外侧腹横筋膜片,若发现筋膜缺损大,不能直接缝合时,可利用自体阔筋膜、腹直肌前鞘等材料,作填补缺损成形术[4-5]。

[参考文献]

[1] 杨 琳,高英茂.格氏解剖学[M].第38版.辽宁:沈阳教育出版社,1999.1788-1790.
[2] 毕绪斌.腹股沟疝后壁二层修补术[J].腹部外科,1995,8(3):139-140.
[3] 周保军,谢瑞芹,苏立福.老年腹沟复发疝127例临床分析[J].腹部外科,1997,10(1):27-28.
[4] 韩雪昆,江 平.腹股沟疝手术治疗进展[J].南通医学院学报,2004,24(1):118-119.
[5] 孙英信,隆永效,陈 方,等.四种手术方法治疗老年腹股沟疝的临床研究[J].中国现代医学杂志,2004,14(2):136-137.

(编辑 蒋登金)

关于分子生物学名词术语的使用

近几年分子生物学发展很快,并已渗碳透到许多学科,大多数分子生物学名词术语的符号已有统一的确定形式,要对符号的来源及其内涵有深刻的了解,使用时不致发生错误,例如:RNA有rRNA(ribosomal RNA)、tRNA(transfer RNA)、mRNA(messenger)3类。r、t、m是表示类型的符号应小写,RNA应大写。

(本刊编辑部)