

· 论著 ·

有腹股沟区手术史的隐睾患儿诊疗分析

徐万华 杨志林 尹鉴淳 王 浩

【摘要】 目的 探讨腹股沟区手术后隐睾的原因、预防措施及手术方法。**方法** 回顾性分析 2006 年 6 月至 2011 年 3 月作者收治的 13 例(14 侧)腹股沟区手术后再次行隐睾手术患儿的临床资料,其中隐睾手术后 8 例,腹股沟斜疝手术后 4 例,鞘膜积液手术后 1 例。均再次行睾丸下降固定术,手术前后超声测量睾丸容积。**结果** 13 例(14 侧)患儿睾丸均降入阴囊内,术中见瘢痕粘连明显。术后 12 例(13 侧)获随访 2 个月至 4 年,睾丸无回缩,彩超提示 13 侧睾丸位置、血流正常,睾丸容积 4 侧较术前缩小 5%~15%,1 侧与术前相当,8 侧较术前增大。**结论** 导致腹股沟区手术后隐睾的原因为隐睾合并斜疝或鞘膜积液时只处理了后者,或单纯行斜疝或鞘膜积液手术时操作不当使睾丸上移,或隐睾手术中未充分游离精索,未达到无张力下降,以致睾丸上缩。腹股沟区手术后隐睾应适时手术,再次手术要仔细分离腹股沟粘连,并注重腹膜后精索的游离。

【关键词】 腹股沟/外科学;隐睾/外科学;手术后并发症;治疗结果

Redo orchidopexy to treat the cryptorchidism after groin exploration. XU Wan-hua, YANG Zhi-lin, YIN Jian-chun, et al. Department of Pediatric Urinary Surgery, Shenzhen Children's Hospital, Shenzhen 518026, China

【Abstract】 Objective To explore the causes, protective measures and surgical treatments of the cryptorchidism after groin exploration. **Methods** A total of 13 children suffered cryptorchidism following groin exploration from June 2006 to March 2011. Eight of these cases occurred following previous orchidopexy, 4 following inguinal hernia repair, and 1 following hydrocele repair. These patients subsequently required orchidopexy. **Results** All testes were placed into scrotum by redo orchidopexy, and the scar adherence was severe during operation. After operation, 12 cases were followed up for 2 months to 4 years. The testes were inside the scrotum. Color Doppler showed that the location and blood flow were normal, and the volume of testis decreased by 5% to 15% in 4 cases, volume stayed the same in 1 case, the volume grown up in 8 cases. **Conclusions** There are three causes for cryptorchidism following groin exploration. For cryptorchidism accompanied with inguinal hernia or hydrocele, only solve the latter, or during the hernia repair, the testis was raised by misoperation, or during precious orchidopexy, the dissociation of spermatic cord was not enough, which cause the recurrence of cryptorchidism. The reoperation of cryptorchidism following groin exploration is necessary. It is important to separate the inguinal scar adherence in reoperation, and the dissociation of post peritoneal spermatic cord is critical in reoperation.

【Key words】 Groin/SU; Cryptorchidism/SU; Postoperative Complications; Treatment Outcome

隐睾是小儿泌尿外科常见先天性疾病,常合并其他畸形,如腹股沟斜疝、鞘膜积液。行腹股沟区手术时,若处理不当,可导致术后睾丸不在阴囊内,需再次行睾丸下降固定术,不仅操作麻烦,而且增加患儿痛苦,并可能导致睾丸萎缩,应引起临床重视。2006 年 6 月至 2011 年 3 月作者收治此类患儿 13

例,现总结如下。

材料与方

一、临床资料

13 例患儿,年龄 1 岁 8 个月至 12 岁,平均 5.6 岁。均有外院腹股沟区手术史,其中左侧 4 例,右侧 8 例,双侧 1 例。初次手术为睾丸下降固定术 8 例,其中 7 例术后睾丸从未降至阴囊,1 例术后降至阴囊,3 年后复查时发现睾丸上缩;初次手术为腹股沟

斜疝修补术 4 例(5 侧,其中 1 例为嵌顿疝),鞘膜积液修补术 1 例,均于术后复查发现睾丸不在阴囊内,对术前睾丸位置回忆不清。再次手术与初次手术间隔时间 1~8 年,平均 3.3 年。

查体:13 例患儿 14 侧睾丸均不在阴囊内,而在腹股沟管可触及。术前均行彩超检查,7 侧睾丸位于腹股沟近外环处,4 侧位于腹股沟中段,3 侧位于腹股沟近内环处。彩色多普勒显示 4 侧睾丸血运呈“稀疏点状血流信号”,10 侧血流无明显异常。超声测量长宽厚三径计算睾丸容积(长×宽×厚×0.521),9 例单侧隐睾患儿侧睾丸发育较健侧差,3 例容积相差 50% 以上,3 例相差 30%~50%,3 例在 30% 以下。

二、手术治疗

行硬膜外或气管插管全身麻醉下睾丸探查、睾丸下降固定术。取腹股沟切口,切除原瘢痕,进入皮下后,寻找粘连较轻处作为突破口,进入腹股沟管,发现里面解剖层次紊乱,粘连明显,6 侧粘连较重,瘢痕包裹睾丸、精索,分辨不清。5 侧腹股沟斜疝或鞘膜积液术后粘连相对较轻。术中探查睾丸位置,4 侧位于腹股沟中段,10 侧位于外环附近。游离腹股沟精索后再向腹膜后游离精索,该处无明显粘连,易分离。术中见 7 例睾丸发育尚可,大小与超声所见相仿;6 例睾丸发育差。经充分分离后,13 例 14 侧患儿睾丸均无张力降至阴囊底部,予肉膜囊外固定。

结 果

13 例患儿 14 侧隐睾术后睾丸位于阴囊内,无近期并发症,痊愈出院。术后 12 例 13 侧睾丸获随访并行彩超检查,随访时间 2 个月至 4 年,睾丸均位于阴囊内,无回缩。彩超提示 13 侧睾丸位置、血流正常。4 侧睾丸容积较术前缩小 5%~15%,1 侧睾丸容积与术前相当,8 侧较术前增大,其中 3 例患儿进入青春期,睾丸发育良好,睾丸容积比原来分别增大 1.1 倍、2.3 倍、17 倍。

讨 论

隐睾常合并腹股沟斜疝、鞘膜积液等疾病。一经诊断,应适时手术,不能超过 2 岁^[1]。临床行腹股沟区手术时,由于对隐睾缺乏认识、经验不足或操作不规范,易导致术后隐睾仍存在或形成医源性隐睾,需再次手术,不仅增加患儿痛苦,而且可能加重

对睾丸的损害。

一、导致腹股沟区手术后存在隐睾的原因

1. 患儿原有先天性隐睾,合并鞘膜积液、腹股沟斜疝,因术前未认真体查而漏诊隐睾,只行鞘膜积液或腹股沟斜疝手术,术后才发现隐睾。或术前已发现隐睾,认为可以待以后再手术处理。

2. 医源性因素导致隐睾。患儿术前睾丸位置正常,因腹股沟斜疝或鞘膜积液在腹股沟区手术时,将精索睾丸上牵至腹股沟,而手术结束时未将睾丸复位于阴囊底部,致使睾丸停留于高位;或术中游离疝囊或鞘状突时,未将提睾肌完全分开,被连同疝囊一并结扎,使睾丸上移;或行疝修补术时,误扎精索结构,缝合后睾丸上移。

3. 隐睾手术时操作不当,精索游离不够,尤其是腹膜后精索游离不充分,导致睾丸未降入阴囊,或睾丸位置较高,强行下拉降至阴囊但有张力,出现术后回缩,即隐睾手术失败。

本组有 5 例患儿初次手术前未诊断为隐睾,术后发现睾丸未在阴囊内,因术前资料不祥,不排除医源性隐睾,也可能是术前漏诊隐睾。8 例患儿在外院行睾丸下降固定术,术后睾丸未降至阴囊或睾丸回缩,分析可能与对隐睾的认识不够,对小儿腹股沟区解剖不熟悉,不了解小儿腹股沟手术的特点有关。另外,也与术中松解不够,尤其是腹膜后精索游离不充分有关,依据是再次手术时发现腹膜后间隙疏松,易于分离,如第 1 次手术在腹膜后广泛游离,则再次手术时腹膜后会有明显粘连^[2]。

二、预防措施

腹股沟区手术后隐睾患儿其睾丸已受损害,文献报道、本组彩超结果以及术中所见睾丸发育差均证实这一点^[3-5]。再次手术难度增加。预防上应注意以下几点:①行腹股沟斜疝及鞘膜积液手术前应确认睾丸位置,通过详细体检,了解是否合并隐睾,以免漏诊。因腹股沟斜疝嵌顿急行手术时,除注意睾丸血运外,还要注意睾丸位置是否正常,合并隐睾时应尽可能同时行睾丸下降固定术,以避免再次手术。睾丸鞘膜积液患儿有时睾丸位置不清,应行超声检查、认真体检及术中探查,以确认睾丸位置是否正常。若发现合并隐睾,应一并手术处理。②预防医源性隐睾的关键是避免不规范的手术操作^[3]。缝合切口前一定要触摸睾丸位置,按正常通道将睾丸复位于阴囊底部,并防止精索扭转^[5]。术中结扎鞘状突前应将提睾肌完全分开,鞘状突不能带有提睾肌结扎。对巨大疝或复发疝行疝修补术时,应避

免钳夹大块组织,尤其注意保护精索。有研究表明,腹股沟区手术后 5 年,睾丸上移率为 1.2%^[6]。因此,长期随访很有必要。③隐睾常用手术方式为睾丸下降肉膜囊外固定术,术中充分游离精索是睾丸下降固定术成功的关键。尤其强调腹膜后的解剖游离,可使长度增加 2.0 cm 左右^[2]。至于睾丸位置较高,估计无法降至阴囊者,可采用 Fowler-Stephens 手术等术式^[1]。

三、再次手术时机

腹股沟区手术后隐睾对睾丸的危害等同于先天性隐睾,不能自愈,必须手术治疗。腹股沟区手术后隐睾应间隔多长时间再行手术,仍存在争议,有人认为应尽快手术,半年即可,也有学者认为 3 年后再手术^[2-3]。作者认为,时间越长越影响睾丸发育,术后 3 个月至半年瘢痕软化即可再次手术。有研究显示,间隔 5 年以上才治疗的医源性隐睾,其曲细精管内生殖细胞的数量较 5 年以内治疗者要明显减少^[7]。

四、再次手术的要害

再次手术局部粘连重,瘢痕明显,难度大,作者体会手术要点如下:①可经原切口切除瘢痕,为暴露清楚可适当延长切口。②进入皮下后,找粘连最轻的部位作为突破口,先分离粘连较轻处,最后分离粘连较重处,有利于减少副损伤。③睾丸被粘连瘢痕包裹时,可保留少量瘢痕组织附着其上,以免强行游离时损伤睾丸或血管。④术中可使用电刀,钝性锐性结合分离。⑤因组织容易出血,术中要注意止血,防止术后血肿形成。⑥不刻意寻找分辨血管、输

精管、睾丸、附睾结构,可将精索睾丸整束分离,尽量避免副损伤。⑦若腹股沟粘连严重,可打开局部腹膜,以便分辨游离。在处理鞘状突时,要保证输精管、血管不被误扎。⑧充分游离腹膜后,必要时用食指探入后腹膜,如能触及肾脏底部,则表示精索几乎完全分离,分离后精索长度明显增加。本组 13 例患儿经腹股沟分离、腹膜后充分游离后,均能将睾丸无张力降入阴囊,术后随访未见睾丸回缩。

参考文献

- 1 黄澄如. 实用小儿泌尿外科学[M]. 北京:人民卫生出版社,2006:381.
- 2 王果. 小儿外科手术难点及对策[M]. 北京:人民卫生出版社,2006:707-708.
- 3 何大维,李旭良,龚以榜,等. 小儿医源性隐睾(附 27 例临床分析)[J]. 重庆医科大学学报,2000,25(4):428-429.
- 4 程树林,何欣,魏强,等. 医源性隐睾的治疗[J]. 华西医学,2009,24(3):714-715.
- 5 赵天望,刘国庆,郑为,等. 医源性隐睾的处理[J]. 中华小儿外科杂志,2002,23(6):519-519.
- 6 Karaman I, Karaman A, Erdogan D, et al. The transscrotal approach for recurrent and iatrogenic undescended testes [J]. Eur J Pediatr Surg, 2010,20(4):267-269.
- 7 Fenig DM, Snyder HM, Wu HY, et al. The histopathology of iatrogenic cryptorchid testis: an insight into etiology [J]. J Urol, 2001,165(4):1258-1261.

· 消息 ·

小儿微创外科新技术研讨会暨第 10 届中国大陆-香港 小儿微创外科学习班通知

江西省儿童医院和香港大学玛丽医院受香港 SK Yee Medical Foundation 资助,于 2012 年 5 月 18~20 日在江西省儿童医院举办小儿微创外科新技术研讨会暨第 10 届中国大陆-香港小儿微创外科学习班(项目编号:2012-06-02-024)。会议将邀请国际著名小儿外科专家香港大学副校长谭广亨教授及国内著名小儿胸、腹腔镜外科专家对小儿(含新生儿)微创领域的新技术、新进展作专题报告、讨论及手术演示,模拟基本技术训练和动物实验等。欢迎国内小儿外科医师和相关专业医师报名参加,与会者将获得国家级继续医学教育 I 类学分 8 分。①日期:2012 年 5 月 17 日全天报到,20 日撤离。②地点:江西省南昌市环湖路 99 号环湖宾馆,邮政编码:330006。③费用:注册费 800 元/人,统一安排食宿,费用回单位报销。④联系人:黄金狮, E-mail: jsdr2002@126.com, 邓庆强, E-mail: dengqq1966@163.com, 陈勇, E-mail: chen Yong13755@163.com, 网上报名: jxns2009@126.com (特别推荐网上报名), 联系电话: 0791-86806113。