

腹腔镜诊治腹股沟不能触及睾丸的隐睾症

吴德华,章赛春,李民驹,颜水衡,陶 畅

(浙江大学医学院 附属儿童医院,浙江 杭州 310006)

[摘要] 目的:探讨腹股沟区未能查到睾丸的隐睾症的腹腔镜分型、术式选择及腹股沟探查指证。方法:31例40个隐睾按 Hay 等的腹腔镜分型。采用腹腔镜下精索输精管游离和睾丸下降固定术,一期 Fowler-Stephen 术,分期 Fowler-Stephen 术,腹股沟探查术。结果:总手术成功率为 90%,无术后睾丸萎缩。I 型 4 例无睾丸组织;II 型 2 例(2/6)有睾丸组织;III 型 3 个睾丸下降固定术后复发,1 例一期 Fowler-Stephen 术成功;IV 型 1 例术后睾丸回缩;V 型全部成功。结论:I 型无需腹股沟探查,II 型应作探查。III 型和血管细少的 IV 型宜作分期 Fowler-Stephen 术;而 V 型和血管发育佳者均可行腹腔镜下精索输精管游离和睾丸下降固定术。

[关键词] 隐睾症/分类;睾丸固定术,腹腔镜

[中图分类号] R 697 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1008-9292(2004)01-0083-02

睾丸位于腹腔内,睾丸异位、发育不良或缺失导致隐睾者腹股沟区不能查到睾丸。1976 年 Cortesim^[1]用腹腔镜诊断腹腔内隐睾,1991 年 Bloom^[2]用腹腔镜行分期 Fowler-Stephen 术。目前,腹腔镜诊断和治疗腹股沟不能触及睾丸的隐睾已在临床上广泛应用。然而在以下两个方面尚有争议:①腹腔内睾丸采用一期还是分期睾丸下降术;②对鞘状突已闭,精索血管细且分布稀疏而腹股沟未触及睾丸者,是否行腹股沟探查术。本研究就上述问题进行探讨。

1 临床资料

1.1 资料和方法 我院 2000 年 5 月至 2001 年 11 月共收治腹股沟不能触及睾丸的隐睾并行腹腔镜手术者 31 例,其中 9 例为双侧。术前 B 超、CT 和腹股沟检查均未发现睾丸存在。年龄 14 个月~11 岁,中位年龄 3 岁。

1.2 手术方法 采用 CO₂ 作气腹,压力 12 mmHg 左右,在脐下缘及两侧中腹部各插入 5 mm Trocar,插入 5 mm 腹腔镜检查。按睾丸不同情况选择手术方式:腹腔镜下行精索输精管游离和睾丸下降固定术;一期或分期 Fowler-Stephen 术(先在腹腔镜下结扎切断精索血管,3~6 个月后进行二期睾丸下降固定术)。

1.3 分型 参照 Hay 等^[3]腹腔镜分型,按睾丸、精索、输精管及内环口在腹腔镜下的关系分

为五型。I 型:内环口已闭,腹腔内未见睾丸,可见输精管盲端和细且分布稀疏的精索血管或精索盲端。II 型:内环口已闭,腹腔内未见睾丸,可见细且分布稀疏的精索血管和输精管出内环口。III 型:内环口未闭,腹腔内可见睾丸,位于内环口上方。IV 型:内环口未闭,睾丸位于内环口处,精索血管直接连到睾丸。V 型:内环口未闭,睾丸位于内环口,精索血管环回后与睾丸连接。

本组 31 例患者 40 个隐睾,其中 I 型 5 例,4 例加腹股沟探查术;II 型 11 例,6 例 7 个隐睾加腹股沟探查术,5 例未做;III 型 3 例 4 个隐睾,3 个睾丸在腹腔镜下精索血管和输精管游离后行睾丸下降固定术,1 例行分期 Fowler-Stephen 术;IV 型 6 例 10 个睾丸,7 个睾丸在腹腔镜下精索血管和输精管游离后行睾丸下降固定术,3 个精索血管细少者 2 个行分期 Fowler-Stephen 术,1 个一期 Fowler-Stephen 术。V 型 6 例 9 个睾丸,5 例 7 个睾丸行睾丸下降固定术。

2 结果

术后门诊随访 3~18 个月,无睾丸萎缩者。总的手术成功率是 90%(36/40),未发生肠管

收稿日期:2002-06-06 修回日期:2002-10-10

作者简介:吴德华(1973-),男,副主任医师,从事泌尿外科工作。

和实质脏器损伤及感染等并发症。腹股沟探查 I 型 4 例未见睾丸,病理检查为纤维结缔组织,1 例伴有钙化; II 型 6 例 4 例无睾丸组织,2 例有幼稚睾丸组织。III 型 3 个行下降固定的睾丸回缩复发,术后一年再次手术;1 个采用分期 Fowler-Stephen 术者睾丸位于阴囊内。IV 型 7 个行睾丸下降固定术,1 个睾丸回缩至外环口下,1 个一期和 2 个行分期 Fowler-Stephen 术者睾丸位于阴囊内,无萎缩。V 型 1 例双侧精索血管和输精管在腹股沟中部闭锁,无睾丸成分;7 个睾丸下降固定术者位于阴囊内。

3 讨论

腹股沟区未能查到睾丸的隐睾症,其病因除与下丘脑-垂体-睾丸轴失衡导致激素分泌紊乱等有关外,与患儿在宫内及新生儿时期精索扭转睾丸缺血坏死有关^[4]。腹股沟区摸不到的睾丸 B 超、CT 等检查均很难对有无睾丸和睾丸的位置作出准确的诊断,但腹腔镜能明确诊断腹腔内有无睾丸,经对精索血管、输精管、内环口的观察,评估腹股沟区睾丸存在情况,便于临床医生采用合适的治疗方案。目前,对腹腔内睾丸采用一期还是分期睾丸下降术,鞘状突已闭精索血管细且分布稀疏而腹股沟未触及睾丸者是否要腹股沟探查术还未有一致的意见。Richard 等^[5]对 14 例精索血管萎缩腹股沟未触及睾丸者进行腹腔镜手术和组织学研究,发现 13 例无睾丸组织,认为此类患儿的病因与精索扭转睾丸缺血坏死有关,恶变可能小,没有必要做腹股沟探查。而 Anderson 等^[6]发现 19 例鞘状突闭合者有 5 例存在睾丸,强调腹股沟探查的重要性。本组 16 例鞘状突已闭精索血管细且分布稀疏而腹股沟未触及睾丸者, I 型均未发现有睾丸组织。而 II 型 6 例腹股沟探查的睾丸中 2 例有睾丸组织。故我们认为对于腹腔内未见睾丸伴有输精管末端精索血管细且分布稀疏者可不探查腹股沟,其余类型则应行腹股沟探查术。

腹腔内睾丸采用何种手术方法可参考以下几个方面:①精索血管长度。如术后由于精索血管长度不足,不能使睾丸放入阴囊或虽在阴囊但较紧张,则易复发;再次手术及其引起的输精

管血管损伤,导致睾丸萎缩的可能性增大^[7]。本组资料显示, V 型和血管正常的 IV 型在腹腔镜下行精索血管和输精管游离后可使睾丸轻松拉至阴囊,术后睾丸位置佳。而 3 例 III 型行此手术者均失败,故我们认为此型应行 Fowler-Stephen 术。②精索血管粗细度和睾丸位置与一期和分期 Fowler-Stephen 手术的关系。术中发现精索血管细少的腹腔内睾丸,如行精索游离睾丸下降固定术,术后易致睾丸缺血萎缩,宜行一期或分期 Fowler-Stephen 术。

Clark 等^[8]对 33 个腹腔内睾丸采用一期和分期 Fowler-Stephen 手术,术后一期手术的睾丸萎缩率(33.3%)明显大于分期手术(7%)。我们在手术中注意到一期手术,在切断精索时睾丸的质地有不同程度的改变。而分期手术睾丸的侧枝血管丰富,睾丸质地正常。因此,我们认为行分期 Fowler-Stephen 术较好。

References:

[1] CORTESI N, FERRARI P, ZAMBARD E, et al. Diagnosis of bilateral abdominal cryptorchidism by laparoscopy [J]. *Endoscopy*, 1976, 8(1): 33-34.

[2] Bloom D A. Two-step orchiopexy with pelvoscopic clip ligation of the spermatic vessels [J]. *J Urol*, 1991, 145(5): 1030.

[3] HAY S A, SOLIMAN H A, ABDEL RAHMAN A H, et al. Laparoscopic classification and treatment of the impalpable testis [J]. *Pediatr Surg Int*, 1999, 15(8): 570-572.

[4] GONG M, GEARY E S, SHORTLIFFE L M. Testicular torsion with contralateral vanishing testis [J]. *Urology*, 1996, 48(2): 306-307.

[5] RICHARD W G, MICH D E M, MICHAEL C C. Laparoscopic and histologic evaluation of the inguinal vanishing testis [J]. *Urology*, 1998, 52(5): 866-869.

[6] HALI W O, ANDERSON P, GIACOMANTONIO M. Management of ompalpable testes: Indications for abdominal exploration [J]. *J Pediatr Surg*, 1997, 32(6): 918-920.

[7] CHANG B, PAHNER L S, FRANCO I. Laparoscopic orchidopexy: A review of a large clinical series [J]. *BJU Int*, 2001, 87(6): 490-493.

[8] CLARK D A, BORZI P A. Laparoscopic orchidopexy for the intro-abdominal testis [J]. *Pediatr Surg Int*, 1999, 15(7): 454-456.