

DOI:10.3724/SP.J.1008.2008.01270

• 短篇报道 •

精索静脉结扎术治疗胡桃夹综合征合并左侧精索静脉曲张 8 例报告
High ligation of left spermatic vein in treatment of nutcracker syndrome combined with left varicocele;a report of 8 cases

杜稳斌^{1△}, 曹廷虎^{2△}, 陈书尚¹, 武旗¹, 侯建国^{1*}

1. 第二军医大学长海医院泌尿外科, 上海 200433
2. 上海市宝山中心医院泌尿外科, 上海 201900

[关键词] 胡桃夹综合征; 精索静脉结扎术; 治疗
[中图分类号] R 692.16 [文献标志码] B [文章编号] 0258-879X(2008)10-1270-02

胡桃夹综合征(nutcracker syndrome, NCS)又称左肾静脉压迫综合征,是由于先天或后天形体变化等原因致使腹主动脉和肠系膜上动脉之间夹角变小,左肾静脉受到两者的挤压导致肾静脉血回流受阻,从而引起的以血尿、蛋白尿为主的泌尿系综合征^[1]。精索静脉曲张是导致男性不育的一个主要原因,文献报道在左侧精索静脉曲张的患者中有 72%伴有左肾静脉受压^[2]。我们采用开放式精索静脉高位结扎术治疗了 8 例 NCS 合并左侧精索静脉曲张的患者,现报告如下。

1 资料和方法

1.1 临床资料 选择 2004 年 3 月至 2007 年 1 月我院收治的 8 例合并较重左侧精索静脉曲张而产生血尿、蛋白尿十~++ 的男性 NCS 患者,年龄 16~25 岁,平均(17.3±2.5)岁,病程 6~15 个月,皆因左侧阴囊坠胀及会阴部不适来我院就诊。所有患者术前均行精液常规、血常规、肾功能以及彩超检查。8 例患者腹部彩超提示:平卧位左肾静脉最狭窄处直径 0.15~0.32 cm,受压后扩张段直径 0.6~1.25 cm,均为受压狭窄处的 3 倍以上。站立后最狭窄处直径 0.13~0.29 cm,受压后扩张段直径 0.85~1.65 cm,均为受压狭窄处的 5 倍以上。左肾静脉和下腔静脉间的压力差>3.0 mmHg(1 mmHg=0.133 kPa),符合 NCS 的诊断标准^[3]。

1.2 治疗和随访 8 例患者均接受了开放式左侧精索静脉高位结扎术,对受压狭窄的左肾静脉未作进一步处理。术后对患者进行了密切的随访,并且对患者术前术后的症状、血尿、蛋白尿及精液质量的改善情况进行评价。疗效判断:(1)有效:患者阴囊及会阴部症状完全改善且血尿、蛋白尿消失或有明显的好转趋势,精子密度及精子活力提高。(2)显效:患者阴囊及会阴部症状好转,血尿、蛋白尿、精子密度及精子活力轻度改善。(3)无效:患者阴囊及会阴部症状无明显改善,血尿、蛋白尿及精液质量未见好转或逐渐加重。

2 结果

8 例患者均成功进行了左侧精索静脉曲张高位结扎,术

后 3 d 左右出院,均恢复顺利。密切随访 12~24 个月,平均 19.3 个月。8 例患者左侧精索静脉曲张全部消失,无一例复发,会阴部酸胀不适等症状,术后 1~3 个月得到缓解。6 例患者的镜下血尿在随访 12 个月后消失,2 例血尿明显改善。4 例患者的蛋白尿随访 18 个月后消失,8 例患者疗效评价均为有效。8 例患者术前精子密度为(14.23±6.79)×10⁶/ml,活动力为(41.23±8.36)%,术后 12 个月精子密度为(40.37±9.75)×10⁶/ml,活动力为(70.45±10.28)%。8 例患者的精子密度、精子活动力均有明显提高。

3 讨论

NCS 是由于左肾静脉受到腹主动脉和肠系膜上动脉的挤压致使左肾静脉回流不畅所引起的以血尿、蛋白尿为主的泌尿系综合征。此征多发于儿童及青春期少年,发病年龄集中在 4~20 岁,以男性多见。临床表现主要为血尿和(或)蛋白尿,伴或不伴精索静脉曲张,严重时出现肾周及左腹部不适等症状。目前 NCS 的诊断主要依靠多普勒超声、螺旋 CT、MRI 三维成像以及血管造影技术。其中多普勒超声对 NCS 诊断有着明显的优势,除了其无创性、费用低廉等优点外,其敏感性、特异性、准确性分别可达 100%、94.5% 和 96.7%。诊断标准为:平卧位左肾静脉最宽处/最窄处>3,站立后左肾静脉最宽处/最窄处>5,站立后最窄处峰值静脉压差>5 mmHg。符合其中两项可诊断为胡桃夹现象^[3]。

NCS 的治疗分为保守和外科治疗两种。由于随着患者年龄增长,肠系膜上动脉与腹主动脉夹角处脂肪和结缔组织的增加或侧支循环的建立,使左肾静脉受压程度得到缓解,淤血状态得以改善而症状缓解,所以对于青少年型的 NCS 大多主张保守治疗。Hilgard 等^[4]认为本病的外科适应证是:经 2 年以上观察或内科对症治疗症状无缓解或加重者;有肾功能损害者及出现并发症,如腰酸、头晕、乏力者。目前,NCS 外科手术治疗包括肠系膜上动脉移位吻合术、左肾静脉的再植术、左肾静脉狭窄处血管支架放置术。这些手术

[收稿日期] 2008-01-20 [接受日期] 2008-07-25
[作者简介] 杜稳斌,硕士生;曹廷虎,主治医师。

△共同第一作者(Co-first authors).
* 通讯作者(Corresponding author). E-mail:jghou1962@163.com

方式对 NCS 都是非常有效的^[5], 由于手术的创伤性, 目前微创血管内支架术成为国际治疗 NCS 的主流术式。

精索静脉曲张是一种泌尿系统常见疾病, 是精索内蔓状静脉丛因回流不畅而形成局部静脉扩张、迂曲、延长的病理现象。其发病率为 10%~15%, 而男性不育中 25%~40% 可能由此引起^[6-7]。精索静脉曲张约 90% 发于左侧, 这与左侧精索静脉行程长, 成直角注入左肾静脉的解剖结构有关。据文献报道, 左肾静脉受压往往是导致左侧精索静脉曲张的重要原因^[8], 常常成为 NCS 的主要并发症之一。对于 NCS 合并左侧精索静脉曲张的治疗, 能否单纯行左侧精索静脉高位结扎术以及术后效果如何, 目前尚未见相关报道, 所以本文选择 8 例 NCS 合并左侧精索静脉曲张的患者, 进行了单纯的精索静脉高位结扎术, 随访 1~2 年, 效果满意。因此, 我们认为对于精索静脉曲张严重或症状明显, 而血尿、蛋白尿较轻的 NCS 可以先行精索静脉结扎术, 术后随访 2 年。这样做会有 3 个好处: (1) 手术直接解决了患者因精索静脉曲张所引起的左侧阴囊及会阴部不适的症状; (2) 术后由于切断了左侧生殖静脉向左肾静脉的血液回流, 对于缓解 NCS 患者左肾静脉回流压力起到了积极的作用。 (3) 相对于传统的血管移位、再植术或支架置入术, 精索静脉结扎术操作简单、费用低、并发症少、恢复快。而随着患者年龄的增长, 大

多数 NCS 患者的血尿、蛋白尿等症状有望得到缓解。

[参 考 文 献]

[1] 胡元平, 霍 兰, 吴 琪, 朱雪莲. B 超及多普勒超声对胡桃夹现象的诊断价值[J]. 中国医学影像技术, 1999, 15: 846-848.

[2] 戴旭辉. 应用超声探讨左肾静脉受压与左侧精索静脉曲张的关系[J]. 中国中西医结合影像学杂志, 2007, 5: 227-228.

[3] 郑哲岚, 童紫莺, 牟 芸, 王剑澜, 徐启彬. 超声对胡桃夹现象诊断标准的探讨[J]. 中华超声影像学杂志, 2004, 13: 363-365.

[4] Hilgard P, Oberholzer K, Hohenfellner R, Gerken G. The patient with intermittent abdominal pain and no renal disease[J]. Nephrol Dial Transplant, 1999, 14: 2953-2956.

[5] Zhang H, Li M, Jin W, San P, Xu P, Pan S. The left renal entrapment syndrome: diagnosis and treatment [J]. Ann Vasc Surg, 2007, 21: 198-203.

[6] 卢启海, 毛小强, 那万里, 侯 毅, 陈晓亮, 刘睿智, 等. 精索静脉曲张患者精液质量及其不育患者手术前后精液变化的观察[J]. 中国男科学杂志, 2007, 21: 24-26.

[7] 梅 骅. 泌尿外科手术学[M]. 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 2000: 711-712.

[8] Karazincir S, Balci A, Görür S, Sumbas H, Kiper A N. Incidence of the retroaortic left renal vein in patients with varicocele[J]. J Ultrasound Med, 2007, 26: 601-604.

[本文编辑] 李丹阳