

取材更深入,易于取得更多阳性细胞,减少假阴性发生率;将标本取出后立即放入细胞保存液中,避免了巴氏涂片过程中遗留在取材器上的细胞随取材器一起被抛弃和细胞过度干燥;制片过程中将标本的黏液、血液或炎细胞与上皮细胞分离,制成均匀的薄层涂片,易于发现异常细胞,提高诊断阳性率。本研究中 TCT 检查细胞学阳性病例 128 例,占 7.60%。但对于宫颈低度病变, TCT 检查存在一定假阳性率和假阴性率,这可能与临床取材有关,也可能与实验室的判读有关。有文献报道, ASCUS 组织学有不同的诊断,约 5.30% ~ 11.0% 的 ASCUS 患者有高度癌前病变,约 0.1% 存在宫颈癌<sup>[4,5]</sup>。在本研究中, TCT 检出的 56 例 ASCUS 患者中, 5.36% (3/56) 为 CIN II ~ CIN III, 12.5% (7/56) 为 CIN I, 提示对 ASCUS 患者应给予足够重视,及时行阴道镜检查及镜下活检,以防漏诊。

### 3.2 细胞学阳性者的阴道镜检查及镜下活检评价

阴道镜目前已成为妇科防癌检查的常用手段,改变了传统的固定活检方式,其主要功能是将观察部位放大 6 ~ 40 倍,并通过醋酸及碘试验后,对病灶细微结构及其变化进行观察,可发现肉眼难以发现的微小病灶,提供可疑病变部位,在阴道镜下选择性的定位活检,为病理学提供强有力的支持,提高了活检诊断的准确率<sup>[6]</sup>。但阴道镜检查有一定局限性,阴道镜看不到宫颈管内的病变及间质有无浸润,所以对不满意图像应进行宫颈管搔刮术 (ECC) 或子宫颈电环切除术 (LEEP) 来评估宫颈管内的病变<sup>[7]</sup>,以提高诊断的敏感性,防止漏诊。本组资料显示: TCT 检测阳性的 128 例患者经过阴道镜下宫颈活检,结

果显示慢性宫颈炎 48 例, CIN I 41 例, CIN II 17 例, CIN III 18 例, 宫颈鳞癌 3 例, 宫颈腺癌 1 例, 说明 TCT 检查与阴道镜下宫颈组织活检结果符合率高, TCT 检查可作为宫颈疾病筛查的有效方法。

综上所述, TCT 是诊断宫颈疾病的初筛手段, 阴道镜检查可对宫颈病变定位及进一步的诊断, 宫颈活检是最终确诊宫颈疾病的金标准。 TCT 检查配合阴道镜检查诊断宫颈疾病有明显优势, 能明显提高宫颈癌及癌前病变的检出率, 达到早期诊断、早期治疗的目的。

### 参考文献

- 董小燕, 潘静. 液基细胞学检查在宫颈病变中的诊断价值[J]. 山东医药, 2007, 47(19): 58.
- Frable WJ, Austin RM, Greening SE, et al. Medicolegal affairs. LAC task force summary diagnostic cytology towards the 21st century: An International Expert Conference and Tutorial[J]. Acta Cytol, 1998, 42(1): 76 - 119.
- Joseph MG, Cragg F, Wringt VC, et al. Cyto-histological correlates in a colposcopic clinic: a 1-year prospective study[J]. Diagn Cytopathol, 1991, 7(5): 477 - 481.
- Lonky NM, Navarre GL, Saunders S, et al. Low-grade papanicolar smears and the Bethesda system: a prospective cytohistopathologic analysis[J]. Obstet Gynecol, 1995, 85(5 Pt 1): 716 - 720.
- Morin C, Bairati I, Bouchard c, et al. Cytologic predictors of cervical intraepithelial neoplasia in women with an ASCUS pap smear[J]. Acta Cytol, 2000, 44(4): 576 - 586.
- 张永兵. 阴道镜检查在诊断宫颈疾病中的应用价值[J]. 广西医学, 2005, 27(12): 1988 - 1989.
- 宋学红. 子宫颈电热圈环切术[J]. 现代妇产科进展, 2006, 15(2): 157 - 160.

[收稿日期 2009 - 05 - 05][ 本文编辑 韦挥德 黄晓红]

## 临床研究

# 不同手术方式治疗精索静脉曲张患者的临床分析

梁志祥, 蒋洪昌, 黄美松, 黄境盛, 潘家新

作者单位: 532700 广西, 隆安县中医医院外科

作者简介: 梁志祥(1969 -), 男, 大学专科, 主治医师, 研究方向: 泌尿外科疾病的诊疗。E-mail: xuan0528@163.com

[摘要] 目的 探讨不同手术方式治疗精索静脉曲张患者的临床效果。方法 回顾分析本院 2000-01 ~ 2009-10 治疗的 98 例精索静脉曲张患者的临床资料, 其中经腹股沟管精索内静脉结扎 46 例, 腹膜后精索静脉结扎 34 例, 腹腔镜精索静脉结扎 18 例。结果 腹股沟管组、腹膜后组和腹腔镜组复发率、并发症和术后生

育情况差异无统计学意义,但腹腔镜组在住院时间、精液质量改善方面优于其他两组。结论 三种手术方式均是治疗精索静脉曲张患者的有效方法,各有其优缺点。

[关键词] 精索静脉曲张; 不育; 男性患者; 精索静脉高位结扎术

[中图分类号] R 698 [文献标识码] A [文章编号] 1674-3806(2010)04-0340-04

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2010.04.15

**Clinical analysis of different surgical methods in the treatment of infertile patients with varicocele** LIANG Zhi-xiang, JIANG Hong-chang, HUANG Mei-song, et al. Department of Surger, Longan Hospital of Traditional Chinese Medicine, Guangxi 532700, China

[Abstract] **Objective** To investigate the clinical effects of different surgical methods in the treatment of patients with varicocele. **Methods** The clinical data of 98 patients underwent the treatment of varicocele in our hospital from January 2000 to October 2009 were retrospectively analysed, ligation of spermatic vein via the inguinal canal in 46 patients, ligation of spermatic vein via retroperitoneum in 34 patients, and laparoscopic spermatic vein ligation in 18 patients. **Results** There were no the differences in the relapse rate, the complications and postoperative fertile in ligation of spermatic vein via the inguinal canal, ligation of spermatic vein via retrospritoneun and laparoscopic spermatic vein ligation, the effects in hospitalizd time and improvement of semen quality in laparoscopic spermatic vein ligation were best than that in ligation of spermatic vein via the inguinal canal and ligation of spermatic vein via retrospritoneun. **Conclusion** The above three suogecal methods in the treatment of the patients weth varicocele are effective, each has own advantages and disadvantages.

[Key words] Varicocele; Infertility; Male patients; High ligation of spermatic vein

精索静脉曲张是临床上常见的男科疾病,近年来其对男性生育的影响越来越受到重视,是男性继发性不育的常见原因。其发病率约占男性人群中10%~15%,在男性不育患者中的发病率约占40%~57.4%<sup>[1]</sup>。精索静脉曲张患者由于多种因素导致精子乳酸脱氢酶同工酶X(LDH-X)含量降低,使精子的总数、密度降低,精子的活率、活力下降,从而导致不育<sup>[2]</sup>。临床上治疗精索静脉曲张方法多种多样,各有利弊。现对我院2000-01以来临床上三种不同手术方法进行比较,对比临床治疗及随访结果,报告如下。

## 1 资料和方法

**1.1 一般资料** 98例均选择无并发症的病例,患者就诊原因为婚后不育或会阴部不适、坠胀,或无任何不适症状,体检时发现的精索静脉曲张患者。患者无腹膜后肿瘤或手术史,无盆腔手术史。所有患者均排除由女性配偶引起的不育。随机分为三组:(1)经腹股沟管精索内静脉结扎术组46例,其中两侧精索静脉曲张13例,左侧精索静脉曲张33例,年龄为23~37岁,平均年龄28.8岁,不育史1~13年,平均3.5年,其中精索静脉曲张Ⅲ度21例,Ⅱ度25例。(2)腹膜后精索静脉结扎术组34例,其中两侧精索静脉曲张8例,左侧精索静脉曲张26例;年龄为24~36岁,平均年龄27.6岁,不育史1.5~12.5年,其中精索静脉曲张Ⅲ度16例,Ⅱ度18例。

(3)腹腔镜下精索静脉高位结扎术组18例,其中两侧精索静脉曲张12例,左侧精索静脉曲张6例,年龄为22~38岁,平均年龄29.8岁,不育史1~15年,其中精索静脉曲张Ⅲ度8例,Ⅱ度10例。三组的年龄、精索静脉曲张程度、不育史等方面比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。所有患者术前均进行B超检查及精液常规检查。

**1.2 手术方法** (1)传统腹股沟管入路精索内静脉结扎组:连续硬膜外麻醉下,取腹股沟管平行切口,长约3~5cm,切开皮肤、皮下组织、腹外斜肌腱膜,显露腹股沟管,分离精索静脉,两端结扎后切除;如为双侧病变,同法处理对侧。(2)腹膜后精索内静脉结扎组:连续硬膜外麻醉下,取左下腹反麦氏点处切口,长约2~3cm斜切口,切开皮肤、皮下组织、腹外斜肌腱膜,牵开腹内斜肌及腹横肌,将腹膜向内侧推开,找到精索,打开精索鞘膜,分离静脉后双重结扎;如为双侧病变,同法处理对侧。(3)腹腔镜下精索静脉高位结扎组:术前留置导尿管,气管插管全麻,头低脚高位20°,于脐下缘作弧形切口,置入气腹针,建立CO<sub>2</sub>人工气腹,压力至12 mmHg后拔出气腹针,穿入5 mm Trocar,置入30°腹腔镜作为光源,然后直视下于脐与耻骨联合的中点穿入10 mm Trocar作为操作通道,取右低左高位(15°~45°),双侧时相应改变体位,于内环口上方约2~3 cm处发现蓝黑色精索血管,剪刀剪开血管前腹膜,钝性游离

精索血管,上下游离约 1.5~2 cm 后,用 7 号丝线双重结扎血管。如双侧病变,同法处理对侧。放出 CO<sub>2</sub> 气体,逐层缝合切口。

**1.3 观察方法** 对比观察三组住院时间、并发症、生育情况及复发情况;通过门诊随访及电话随访方式了解术后情况,并对患者术后 3~6 个月进行精液常规检查,对比密度、活动率、畸形率;观察术后近期及远期并发症(包括有无睾丸、会阴部疼痛,有无阴囊、精索水肿,有无急性慢性附睾炎、慢性精索疼痛、睾丸萎缩、肠梗阻及腹膜炎等)。

**1.4 统计学方法** 计量资料以( $\bar{x} \pm s$ )表示,组间组内比较采用 *t* 检验,计数采用  $\chi^2$  检验, $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

**2 结果**

**2.1 三组住院时间比较** 腹股沟管组为(7 ± 1.8) d,腹膜后组为(6 ± 1.2) d,腹腔镜组为(3 ± 1.3) d,结果表明腹腔镜组比其他两组住院时间明显缩短(*t* 分别 = 9.867 和 2.978,  $P$  均  $< 0.01$ ),差异有统计学意义。

**2.2 三组手术复发率及术后并发症比较** 结果显示,腹股沟管组复发率高达 13.0%,腹膜后组复发率为 8.8%,而腹腔镜组复发率为 0,三组间差异无统计学意义( $\chi^2 = 2.649, P > 0.05$ );腹股沟管组并发症为 10.9%,腹膜后组为 2.9%,腹腔镜组为 5.9%。三组间差异无统计学意义( $\chi^2 = 1.936, P > 0.05$ )。见表 1。

表 1 三组手术复发率及术后并发症比较[n(%)]

组别	例数	复发	并发症
腹股沟管组	46	6(13.0)	5(10.9)
腹膜后组	34	3(8.8)	1(2.9)
腹腔镜组	18	0(0.0)	1(5.6)
合计	98	9(9.12)	7(7.1)

注:三组复发率比较, $\chi^2 = 2.64, P > 0.05$ ;三组并发症发生率比较, $\chi^2 = 1.936, P > 0.05$

**2.3 三组手术后精液质量改善情况比较** 三组术后精液质量较术前均明显提高,而腹腔镜组更为显著。见表 2。

表 2 三组术后精液质量改善情况比较( $\bar{x} \pm s, \%$ )

组别	精子密度( $\times 10^9/L$ )		精子活率		精子畸形率	
	术前	术后	术前	术后	术前	术后
腹股沟管组	16 ± 27	39 ± 21*	40 ± 10	62 ± 25*	56 ± 15	25 ± 16**
腹膜后组	15 ± 28	42 ± 27*	40 ± 15	65 ± 30*	55 ± 13	23 ± 19**
腹腔镜组	17 ± 27	45 ± 30 <sup>△#</sup>	40 ± 20	66 ± 33 <sup>△#</sup>	53 ± 16	20 ± 12 <sup>△#</sup>

注:组内与术前比较,\* $P < 0.05$   $\Delta P < 0.01$ ;与腹股沟管组治疗后比较,<sup>#</sup> $P > 0.05$

**2.4 三组术后生育情况比较** 术后 12 个月复查,

腹股沟管组 46 例中,术后 7 例配偶怀孕,占 15.2%,腹膜后组 34 例中,术后配偶怀孕 11 例,占 32.3%;腹腔镜组 18 例,术后配偶怀孕 7 例,占 38.9%。腹腔镜组成功率显著高于腹股沟组,但与腹膜后组比较差异无统计学意义( $\chi^2 = 0.222, P > 0.05$ )。

**3 讨论**

**3.1 精索静脉曲张的成因** 静脉曲张是指精索静脉回流受阻或瓣膜功能失去作用导致返流引起血液淤滞,从而使得精索静脉蔓状静脉丛扩张、伸长、迂曲改变。该病多发于左侧,因为左侧比右侧长 8~10 cm,成锐角注入左肾静脉,易发生瓣膜功能不全,形成静脉曲张。

**3.2 精索静脉曲张导致不育的机理** 精索静脉曲张是男性不育的最常见原因,目前认为,该病导致男性不育有以下主要观点:(1)睾丸局部温度的增高及组织学变化:精索静脉曲张患者睾丸被曲张的静脉包绕,睾丸的温度调节功能障碍,导致睾丸温度升高,使精子的发生过程受到影响。(2)睾丸血流动力学的改变及其对能量代谢的影响:精索静脉曲张时,血流淤滞、内压增高,交感神经反射使睾丸微小动脉收缩,血流阻力增大,影响睾丸的血供,导致血氧降低,代谢障碍,而使精子的 LDH-X 含量降低。(3)精索静脉曲张对附睾的影响:精索静脉曲张患者附睾的局部血液循环、静脉的回流受阻,附睾上皮出现退化现象。附睾是精子贮存和成熟及获能的重要场所,精索静脉曲张所致附睾功能的病理改变,使精子成熟障碍及精子运动、代谢能量供给不足,所以精子的成熟过程受到影响。(4)一氧化氮机理:近几年,研究发现一氧化氮在精索静脉曲张致男性不育中起着极其重要的作用。一氧化氮是一种生物活性物质,在精索静脉曲张时,由于精索静脉内血流缓慢,使各种因子、代谢产物对一氧化氮合成增加,过量的一氧化氮能对精子产生毒性作用。

**3.3 主要手术指征** (1)伴不育症患者;(2)伴精液质量异常或症状(如坠胀、疼痛)或同侧睾丸缩小、质地变软患者;(3)重度精索静脉曲张患者;(4)双侧精索静脉曲张患者<sup>[3]</sup>。

**3.4 不同手术方式的利弊** (1)经腹股沟管精索内静脉结扎术开展比较早,至今仍是普遍采用的方法<sup>[4]</sup>。该手术技术成熟,基层医院都容易掌握,但该术切口位置较低,精索静脉分支多,容易漏扎,复发率高。分离中易伤及睾丸动脉,极易引起睾丸萎缩,并发症发生率高。该术对改善精索静脉曲张

患者的症状和提高精液质量有一定的作用。(2)腹膜后精索静脉高位结扎术操作简单,手术切口小,相对于经腹股沟管切口位置较高,容易分离出睾丸动脉,术后复发率低,手术不经过腹腔,并发症少。本组研究认为该术式操作简单,并发症少,疗效可靠,值得推荐,但该术式切口较长,约2~3 cm,位于腹壁上,影响美观。(3)腹腔镜下精索静脉高位结扎术有如下特点:①结扎部位高,不易损伤输精管,视野广、操作空间大。手术野无大的血管、神经及重要器官,操作简便,适于练习腹腔镜下技术如钳夹、分离,尤其可练习腹腔镜下打结技术,建立腹腔镜下空间方位感等;②充分体现微创的优越性:国内吴洪涛等<sup>[5]</sup>报告69例,采用腹腔镜下精索静脉高位结扎术;③操作简单,手术时间短,腹腔镜下照明更好,视野清晰;④安全可靠,复发率低;⑤并发症少(和腹膜后术式相比无差异,本组有1例出现腹膜炎,经治疗后治愈);⑥对双侧病变的患者可同时处理双侧病变,无需增加切口;⑦手术在腹腔内操作,有可能出现损伤腹腔脏器的风险。

综上所述,本组研究认为,三种手术方式各有优

缺点,所有术式术后精液质量均能得到提高。接受手术治疗后12个月的受孕率为高于精索静脉曲张患者的自然受孕率12%<sup>[6]</sup>。本组研究认为,腹膜后途径以其操作简单、并发症少、疗效可靠值得推荐,尤其应用于不能开展微创技术的基层医院,而对于复发、肥胖、腹膜后纤维化、双侧病变患者,腹腔镜有着不可替代的优越性。

#### 参考文献

- 1 齐涛,张滨,金铭昱,等.低位精索内静脉结扎术治疗无症状精索静脉曲张性不育[J].医药论坛杂志,2009,30(8):29-32.
  - 2 朱清,孙光.精索静脉曲张不育患者乳酸脱氢酶同工酶X的研究进展[J].现代泌尿外科杂志,2009,14(2):158-160.
  - 3 梅骅,陈凌武,高新.泌尿外科手术学[M].第3版.北京:人民卫生出版社,2008:614-621.
  - 4 徐培元,周四维,赵高贤,等.经腹膜后精索内静脉高位结扎术治疗精索静脉曲张[J].临床泌尿外科杂志,2005,20(1):25-26.
  - 5 吴洪涛,蒋宏毅,王荫槐,等.腹腔镜和小切口腹膜后高位结扎术治疗精索静脉曲张比较[J].医学临床研究,2004,21(12):1407-1408.
  - 6 罗丽兰编.不孕与不育[M].北京:人民卫生出版社,1999:66.
- [收稿日期 2009-11-09][本文编辑 韦挥德 刘京虹]

## 经验交流

# 阴道超声在妇产科泌尿系统疾病诊断中的价值

郑文

作者单位:530022 广西,南宁市第一人民医院B超室

作者简介:郑文(1973-),女,大学本科,医学学士,主治医师,研究方向:超声临床应用。E-mail:ganwt2009@126.com

**[摘要]** 目的 探讨阴道超声在妇产科和一些泌尿系统疾病中的诊断价值。方法 应用阴道超声技术对409例妇科疾病、2例输尿管下段结石、1例膀胱肿瘤进行超声诊断;运用阴道超声探头经腹部检查65例婴幼儿泌尿系统。结果 本组阴超检查结果均经手术病理或临床证实,其中妇科疾病及婴幼儿泌尿系统结石超声诊断符合率分别为95.84%、89.23%。结论 阴道超声检查无需充盈膀胱,肠气干扰少,可以快速、准确的诊断妇科疾病及一些泌尿系统疾病,具有较高的临床应用价值。

**[关键词]** 阴道超声; 妇科疾病; 泌尿系统疾病; 应用

**[中图分类号]** R 445.1 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2010)04-0343-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2010.04.16

## Application of transvaginal ultrasound examination in gynecological diseases and some urinary diseases

ZHENG Wen. Department of Ultrasonography, Nanning First People's Hospital, Guangxi 530022, China

**[Abstract]** **Objective** To evaluate the diagnostic value of transvaginal ultrasound in gynecological diseases and some urinary diseases. **Methods** Transvaginal ultrasound was applied on 409 patients suffering from gynecological diseases, 2 patients suffering from the lower urinary stones, 1 patient suffering from the small tumour. Sixty-five