

下肢静脉曲张治疗现状

褚延魁 综述 马庆久, 高德明 审校

(第四军医大学唐都医院 普通外科, 陕西 西安 710038)

摘要:该文就大隐静脉曲张的传统手术治疗、缝扎法治疗、点式剥脱法、瓣膜成形术、硬化剂注射治疗、电凝法治疗、激光治疗等方法进行综述,指出大隐静脉曲张的治疗以手术为主,电凝、硬化剂、激光等新的治疗方法则更倾向于微创和经济。

关键词:静脉曲张;综述文献

中图分类号:R543.6;R44

文献标识码:A

下肢静脉曲张是外科四大常见病之一^[1],多见于长期从事站立工作及重体力劳动者。青年时期即可发病,但一般以中壮年为最多见,欧美国家的患病率高达20%~40%。张培华^[2]等调查的我国15岁以上人群中,患病率为8.6%,45岁以上为16.4%。传统的下肢静脉曲张治疗以手术为主,效果肯定。但手术切口多,手术时间长,不尽人意。近年来,随着对下肢静脉曲张病因病理的研究,特别是大隐静脉病理生理的研究,许多新的治疗方法,如应用硬化剂、经皮浅静脉环形缝扎、电凝术、激光治疗等已被广泛应用,本文仅就下肢静脉曲张的治疗现状作一综述。

1 下肢静脉曲张的病因及病理

下肢静脉曲张以大隐静脉发生率最高,亦有大小隐静脉同时发生曲张者,但单独小隐静脉曲张较为少见。深静脉因瓣膜较浅静脉多,其周围肌肉的收缩具有支持作用,有助于静脉血液回流,故深静脉一般不发生静脉曲张。

本病的发病原因多与先天性静脉瓣膜功能不全和静脉壁薄弱及静脉内压力持久升高有关。静脉瓣膜功能不全的原因主要是静脉瓣膜缺陷。静脉瓣膜缺陷和静脉壁薄弱是全身支持组织薄弱的表现,与遗传因素有关。此种缺陷使静脉易于扩张,近端静脉瓣闭锁不全,致血液倒流,血液倒流又逐渐破坏了远端瓣膜,从而产生静脉曲张。长时间的站立是静脉内压力持久升高的原因。经常从事站立或负重工作的人,下肢静脉内的血柱变直,高度延长,致使血柱的重力,尤其是负重者的腹腔内压力经常升高,原来正常或有先天性缺陷的髂外静脉和股静脉的瓣膜受损,酿成大隐静脉的撑扯性破坏,因而下肢静脉压力显著增大。此外,经常站立者,下肢肌肉收缩机会较少,影响静脉回流,也是形成下肢静脉曲张的原因。下肢静脉曲张还可见于妊娠妇女或患有盆腔肿瘤等造成腹内压增高、下肢静脉血流回流受阻的患者。

在下肢静脉曲张中,小隐静脉一般不受影响,只有当大隐静脉曲张进展到相当时期后,才可能通过其与小隐静脉连接的分支影响小隐静脉。小隐静脉曲张有时则是股-腘静脉中瓣膜功能不全的结果。

无论原发性还是继发性下肢静脉

曲张,其病理改变主要表现为管壁增厚,壁内纤维组织增多,弹性纤维消失以及平滑肌增厚、萎缩^[3]。

丁锐^[4]等报道53例66条下肢静脉曲张的病理变化,发现管壁结构不完整,内皮细胞部分消失者5例;内膜不完整,内膜和中层纤维增生及胶原纤维增生19例;管腔狭窄,管壁水肿,部分见血栓形成占16例。丁氏认为这些改变与静脉内压增高和回流障碍关系密切,而血液倒流往往是发病或病情加重的一种促进因素,部分血管内膜不完整认为与先天性因素有关。王风安等^[5]采用扫描电镜技术观察曲张的大隐静脉,见其内皮细胞表面饮液泡消失,微绒毛增多,液体交换困难,影响内皮细胞营养而大片脱落,其下的平滑肌细胞暴露,肌细胞大小粗细不等,有时排列紊乱,静脉壁外膜弹力纤维减少。王风安认为这些变化可能影响静脉壁的弹性并与静脉曲张的发病机制、病变轻重以及病期长短有关。对曲张血管瓣膜的观察表明,纵形剖开可见大隐静脉瓣膜呈菲薄荷叶状2~3瓣,靠瓣膜不远的边缘有移行纤细腱索,瓣膜有不同程度的损伤。总之,多元的致病因素及静脉壁弹力纤维的减少或缺乏,促成了下肢静脉曲张的形成。

收稿日期:2004-07-01;

修订日期:2005-02-28。

作者简介:褚延魁(1965-),男,黑龙江泰康人,第四军医大学唐都医院副主任医师,主要从事肝胆外科方面的研究。

通讯作者:褚延魁 电话:13572452985 (手机); E-mail:tdsurg@fmmu.edu.cn。

2 治疗大隐静脉曲张的方法

2.1 传统手术治疗

大隐静脉高位结扎加剥脱术作为治疗大隐静脉曲张的经典手术,延续至今。该术式包括在大隐静脉汇入股静脉处结扎大隐静脉主干,结扎旋髂浅静脉,腹壁浅静脉,阴部外静脉,股内侧静脉、股外侧静脉五大分支,下段曲张的大隐静脉行剥脱术,穿通支静脉可行静脉结扎术。近几年,有人采用保留三大分支+高位结扎+剥脱术,或保留五大分支+高位结扎+剥脱的改良方法治疗大隐静脉曲张,亦取得较好的远期效果。理论依据为旋髂浅静脉和腹壁浅静脉的血流方向是自上而下,而阴部外静脉的血流方向接近水平,即使严重的大隐静脉曲张,上述三属支几乎不可能发现静脉曲张,故无必要切除上述三属支。吴开柱^[6]报道65例94条肢体,术后均无复发。刘维藩^[7]认为:部分大隐静脉曲张的病例,除大隐静脉走行区域扩张外,其所属五大分支区域均无静脉曲张,且部分患者仅表现小腿或五大分支以下区域的大隐静脉曲张。故认为对下肢静脉造影确诊为大隐静脉曲张,临床症状及体征只局限于小腿或大腿中下段,五大分支静脉并无曲张者均可行高位结扎,而保留五大分支。大隐静脉曲张高位结扎加剥脱术手术治疗效果肯定,适用于各级医院,但存在切口多、创伤大、出血多、痛苦大等缺点。

2.2 缝扎法

缝扎法是采用大隐静脉高位结扎,曲张(包括曲张成团的静脉)静脉隔皮缝扎的一种方法。缝扎的具体做法是从静脉一侧皮肤进针,绕过静脉深面,从对侧出针,进行常规结扎。术后不做弹力绷带包扎。主张缝扎法的学者认为^[8,9]:曲张的大隐静脉是由于承受淤积血液压力所累,在解决了血液回流障碍之后,不必挖掉这些受

累的血管,扩张的血管留在体内也无妨;大隐静脉曲张术后复发多是由于患肢深静脉瓣膜或交通支瓣膜功能不全,深静脉血栓形成后遗症等原因所致,并非由于这些浅静脉的存在所造成;高位结扎+缝扎术符合微创治疗的原则,减少创伤,术后恢复快,长期观察无复发。

2.3 点式剥脱术

首先于大隐静脉与股静脉交接点结扎大隐静脉及所有属支,剥除大腿的主干,而对下面的曲张病变静脉采用分点切除的方法。莫经刚^[10]报道对86例患者行点式剥脱术。结果显示患者术后切口不缝合,能早期下床活动,术中出血少,手术时间短,不妨碍美观,瘢痕小,局部复发率低^[11],Bergan^[12]研究表明,点式剥脱术不但可纠正浅静脉系统病变,而且还有利于改善深静脉系统功能。因为沿着大隐静脉的血流反流可通过交通静脉重新进入深静脉而增加深静脉系统负荷,最终引起深静脉扩张和延长,瓣膜功能损害。浅静脉系统手术可以阻断这种反流。

2.4 瓣膜成形术

原理是:大隐静脉环缩套叠形成倒漏斗状,股静脉血液倒流灌充大隐静脉套叠层之间,使层窦,窦层外壁(大隐静脉外壁)血管扩张,套内壁受血液倒流的充压撮合,倒漏斗瓣关闭,阻挡股静脉血液倒流。方法:在大腿内侧分离大隐静脉长约4~6cm,用无损伤线模型轻挂一针,环绕血管外周一圈捆缩血管1/5打结;同样针线依环缩线上下各距0.4~0.5cm,远近两端纵轴缝线约3~4针,用显微外科无损伤血管钳协助将远端血管连同环缩部套入近端,缝合线打结使大隐静脉套叠皱呈倒漏斗状。

焦郭堂^[13]等报道21例采用瓣膜成形术治疗的患者,术后观察大隐静脉无迂曲及高出皮肤,小腿肿胀、患肢酸胀、沉重麻木及胀痛消失,随访期间

未发现并发症及复发。并认为此术式符合大隐静脉血流生理学回流。

2.5 硬化剂注射

此法是向曲张静脉内注射硬化剂,如5%鱼肝油酸钠、酚甘油液等使血管内皮细胞发生无菌性炎变。细胞因酶代谢紊乱,营养障碍而皱缩,最终被纤维结缔组织替代,静脉纤维性闭塞,达到曲张静脉萎缩的目的^[14]。多年的实践表明,硬化疗法具有操作简单、痛苦轻、不需住院、费用低、能满足患者不愿破坏肢体美观的心理需要,有一定的应用价值。但硬化疗法注射次数多,复发率高,可发生深静脉血栓形成和肺栓塞等严重并发症,限制了该疗法的发展。

2.6 电凝法

电凝法是利用电凝使曲张静脉的内膜受到破坏,辅助局部压迫使管腔闭死,进而形成血栓栓塞及纤维化使管腔闭塞,达到消除静脉曲张的目的。步骤如下^[15]:(1)常规解剖卵圆窝,高位结扎大隐静脉主干及五大分支。有人采用电凝器置于大隐静脉分支起始部的方法,不解剖卵圆窝;也有作者仅电凝主干而保留分支。(2)内踝上切口长约1cm,显露大隐静脉,结扎远心端,近心端插入电凝剥脱器。如有中段不能插入电凝器者,可同时顺行及逆行插入两条电凝器械在中段会师。用一般手术电刀的电凝器电灼剥脱器内的电极导丝,烧灼血管内膜并缓慢退针,退针速度为10cm/s,此时助手用棉垫及绷带同步压迫包扎。(3)16号套管针刺入浅表曲张静脉,电凝输出功率40~50W。套管针以2~3cm/s的速度向后边退边凝,至皮下时停止电凝,抽出套管,加压包扎。(4)弹力绷带加压包扎患肢。(5)术后抬高患肢,早期下床防止深静脉血栓形成。冯立新^[16]报道30例患者采用电凝法治疗,随访平均10个月以上,发现大隐静脉症状消失,溃疡愈合无再复发,皮肤营养障碍病变消退。

马佐田^[17]治疗11例患者,均恢复顺利,无并发症,2年随访无复发和水肿发生。认为此术式可减少切口和并发症,缩短手术时间,不影响患肢的美观,疗效肯定。尹秀山,等^[18]观察24例患者,术后无1例出现并发症,疗效肯定。

2.7 激光疗法

激光治疗是近1~2年国内外开展的,在局麻下微创治疗的新技术,被认为系一极具前途的技术。方法如下:于内踝上穿刺大隐静脉,通过19G穿刺针,用0.035u导丝,5Fr导管将激光光纤导至隐股静脉汇合处下1~2cm;启动激光(12w,1s脉冲,1s间隔)以2~3mm/s步长抽出光纤;同时助手以棉垫或纱布压迫血管腔,术后加压包扎。治疗原理类同于电凝,即利用激光破坏曲张静脉的内膜,辅助局部压迫使管腔闭死,达到治疗效果。对大隐静脉的五大属支,有作者采用保留的作法,部分术者采取分枝口激光治疗的方法,均取得较好的效果,我院自2003年4月引进英国产戴美激光治疗仪,对51例患者行激光治疗,除1例术后管腔闭塞不全外,余均恢复良好。该组患者彩色多普勒B超复查显示:治疗1~2d形成间断性血栓,伴部分血流;1周后血栓全形成,管腔闭塞,血流中断;半年后皮肤溃疡愈合无复发,皮肤营养障碍的病变消退。激光治疗只有穿刺针孔,故其具有创伤小、疼痛轻、治疗后无瘢痕,手术时间短,术后可保持正常活动等优点。

综上所述,大隐静脉曲张的治疗以手术为主,还可采用硬化剂、电凝、激光等多种疗法后者具有微创和经济等^[19~23]。

参考文献:

[1] 黄家驷外科学[M].第6版.北

- 京:人民卫生出版社,2003,880-890.
- [2] 张培华,蒋米而,戴乐天,等.华东四省一市周围血管疾病调查研究[J].普外临床,1993,3(8):162.
- [3] 冯友贤.血管外科学[M].第2版.上海:上海科学技术出版社,1992.505.
- [4] 丁锐,查明德,王成宏,等.大隐静脉曲张的病理学改变[J].中国普通外科杂志,1998,7(6):363.
- [5] 王风安,闫庆辉,廖海鹰,等.大隐静脉曲张扫描电镜观察[J].河北医科大学学报,1997,8(5):267-269.
- [6] 吴开柱.保留大隐静脉三大分支次高位结扎术[J].中国现代普通外科杂志,2002,5(1):2.
- [7] 刘维藩.保留五大分支大隐静脉次高位结扎术[J].中国实用外科杂志,1995,18(1):8.
- [8] 李慎廉,乔岩礼,魏洪伟,等.微创手术治疗大隐静脉曲张手术的体会[J].济宁医学院学报,1999,22(4):67.
- [9] 孙波,秦国已,陈福泰,等.高位结扎和经皮缝扎法治疗大隐静脉曲张[J].实用外科杂志,1998,(8)2:101.
- [10] 莫经刚.点式剥脱术治疗大隐静脉曲张86例报告[J].中国医师杂志,2002,4(3):275.
- [11] 李求实,丁守汇,杨世勇.大隐静脉曲张点式剥脱术临床应用(附56例报告)[J].黑龙江医学,2001,25(10):746.
- [12] Bergan Jn. Venous reflux, Guido line for management [J]. Vasc Surg, 1997,31(3):786.
- [13] 焦郭堂,杨盼来,徐斌,等.瓣膜成形术治疗大隐静脉曲张21例

[J].武警医学,1998,9(9):

- [14] 徐泉,李恭才,张宪生,等.肝素注射疗法治疗下肢静脉曲张的临床研究[J].中国普通外科杂志,1996,2(5):97.
- [15] 张居文,杨牟,陈杰,等.高位结扎剥脱术联合电凝术治疗大隐静脉曲张[J].中国临床医生,2002,30(10):34-35.
- [16] 冯立新,领宪文,吴超杰,等.大隐静脉高位结所并浅静脉电凝术治疗大隐静脉曲张的临床研究[J].中国现代普通外科进展,2002,5(2):118-120.
- [17] 马佐田,张福先,金英姬,等.应用电凝法治疗大隐静脉曲张11例[J].铁道医学,2000,28(5):337.
- [18] 尹秀山,杨杰勇,于辉.电凝法治疗大隐静脉曲张24例观察[J].山东医药,2000,20(1):74.
- [19] 王昆,乔正荣,时德.下肢静脉曲张腓肠肌的病理形态学研究[J].中国普通外科杂志,2001,10(6):506-510.
- [20] 王李华,陆炜,余耀生,等.内镜下小腿静脉交通支离断术治疗下肢静脉曲张伴交通支功能不全[J].中国普通外科杂志,2002,11(10):598-599.
- [21] 宋学,宋国权,崔春国.电凝和皮内缝扎治疗原发性大隐静脉曲张[J].中国普通外科杂志,2003,12(6):480.
- [22] 张精勇,金星,吴学君,等.静脉腔内激光术治疗下肢静脉曲张的临床研究[J].中国普通外科杂志,2004,13(1):12-15.
- [23] 张涛,杨本迅,沈荣基.原发性下肢静脉曲张术后复发原因的探讨[J].中国普通外科杂志,2004,13(1):77-78.