

Diagnostic value of ultrasonography in varicosis of great saphenous vein 超声对大隐静脉曲张的诊断价值

刘可 谢昭鹏 卢岷 封雪 聂莲

[中图法分类号]R445.1

[文献标识码]B

大隐静脉曲张是外周血管常见疾病之一,根据发病原因分为原发性和继发性。原发性为单纯的大隐静脉主干及其属支迂曲扩张,继发性发病原因则较多,静脉回心通路上任何一支血管的狭窄或阻塞均可导致大隐静脉曲张。本组应用彩色多普勒超声对大隐静脉曲张患者行腹部髂腔静脉及下肢深浅静脉扫查,寻找大隐静脉曲张的致病原因、位置及程度,帮助临床选择合适的治疗方案。

资料与方法

一、临床资料

选取2017年1月至2018年6月在我院诊断为大隐静脉曲张的患者100例,男48例,女52例,年龄32~75岁,平均(56.8±4.2)岁。临床表现为下肢肿胀、乏力、瘙痒,伴或不伴皮肤色素沉着、溃疡等。

二、仪器与方法

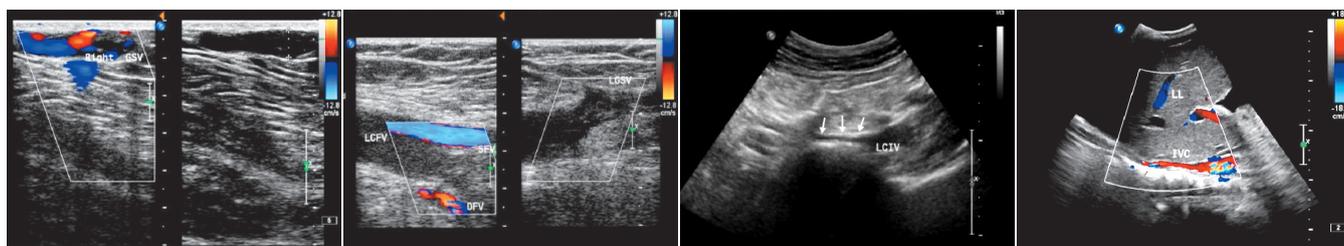
使用Philips iE 33彩色多普勒超声诊断仪,探头频率5~12 MHz。患者取仰卧位,必要时取站立位,超声检查下腔静脉、双侧髂内外静脉、下肢深浅静脉,观察血管壁回声、管腔形态、血流通畅情况及有无血栓形成,明确病变的具体位置及程度;同时行

Valsalva试验或小腿挤压试验观察下肢深静脉瓣功能,当反流>1 s可诊断为静脉瓣功能不全。

结 果

100例大隐静脉曲张患者中,单纯性大隐静脉曲张22例,超声表现为大隐静脉主干及其属支迂曲扩张(图1);下肢深静脉瓣功能不全78例,超声表现为管腔正常或增宽,管壁光滑,管腔内静脉瓣清晰可见,行Valsalva试验或小腿挤压试验时可见节段性反流。

100例患者中,深静脉血栓形成17例,超声表现为深静脉管壁增厚,管腔粗细不一,其内可见实质样回声充填,瓣膜增厚或回声消失(图2)。髂静脉压迫综合征9例,超声表现为受压静脉不同程度变细或闭塞,部分管腔内见实性回声充填(图3)。腔静脉异常4例,其中布加综合征3例,超声表现为下腔静脉上段管腔内见实性回声或膜状物阻塞管腔,病变处见花色血流信号(图4);下腔静脉变异伴胡桃夹现象1例,超声见双侧髂总静脉于腹主动脉左后方汇合为左位下腔静脉,并向上走行,与左肾静脉汇合后,横跨于腹主动脉与肠系膜上动脉之间,受压狭窄致双下肢大隐静脉曲张。



Right GSV: 右侧大隐静脉
图1 右下肢大隐静脉迂曲扩张

LCFV: 左侧股总静脉; DFV: 左侧股深静脉; SFV: 左侧股浅静脉; LGSV: 左侧大隐静脉
图2 左侧股总静脉及大隐静脉起始部血栓

LCIV: 左侧髂总静脉
图3 左侧髂总静脉近段受压变细(箭头示)

IVC: 下腔静脉; LL: 左肝
图4 下腔静脉近心段狭窄, 血流束变细

讨 论

大隐静脉曲张致病的三大因素为: 静脉管壁薄弱、静脉瓣

功能不全及静脉高压^[1]。大隐静脉曲张根据发病原因分为原发性和继发性。原发性为单纯性的大隐静脉主干及其属支迂曲扩张, 不伴其他相关静脉的异常; 继发性有多种不同的病因,

基金项目: 重庆市科委科研院所绩效激励引导专项(cstc2017jxjl130039)

作者单位: 400021 重庆市中医院超声科(刘可、谢昭鹏、卢岷、封雪), 急诊ICU(聂莲)

通讯作者: 聂莲, Email: 376397429@qq.com

大隐静脉起至足背静脉弓的内侧缘,向上走行于小腿和大腿内侧,于隐股点注入股总静脉^[2],然后延续至髂静脉,再通过下腔静脉流入右房,其回流通路上任何一支血管的狭窄或阻塞均可导致大隐静脉曲张。既往对下肢深静脉病变引起的曲张报道较多见,但对腹部髂腔静脉的原因不够重视。因此,治疗前明确患者致病的根本原因、具体位置及程度有重要临床意义。

本组应用彩色多普勒超声按大隐静脉回流通路依次扫查下腔静脉、髂静脉、下肢深静脉及大隐静脉,结果显示100例大隐静脉曲张患者中,单纯性大隐静脉曲张22例,伴下肢深静脉功能不全78例,伴深静脉血栓形成17例,伴髂静脉压迫综合征9例,伴腔静脉异常4例。说明继发性大隐静脉曲张不仅与下肢深静脉病变密切相关,还与腹部髂腔静脉的病变有关。

本组100例大隐静脉曲张患者中,伴下肢深静脉功能不全78例,伴深静脉血栓形成17例,说明大隐静脉曲张与下肢深静脉有密切关系,深静脉血流是否通畅及瓣膜的功能情况均严重影响大隐静脉。深静脉瓣功能不全可导致静脉压增高,血液倒流,压力通过交通静脉等传导至浅静脉引起浅静脉回流障碍,导致迂曲扩张^[3],其程度关系到治疗方案的选择,程度较重的深静脉瓣功能不全者单纯手术治疗的效果可能不理想,往往需要结合深静脉瓣膜带戒术或成形术^[4]。因此,术前评估下肢深静脉瓣功能尤为重要。深静脉血栓形成同样是大隐静脉曲张的常见病因,在血栓形成的早期,深静脉回流受阻,管腔内血液淤滞,浅静脉呈代偿性扩张,在血栓的形成和再过程中,由于瓣膜遭到破坏,不能有效防止血液逆流,随之出现下肢静脉压增高导致浅静脉曲张。深静脉血栓形成为大隐静脉曲张患者手术禁忌症,盲目的手术不仅不能解决根本问题,甚至会进一步加重下肢回流障碍。彩色多普勒超声不仅可以清楚显示下肢深静脉的管壁、管腔及血流通畅情况,明确是否有血栓形成及再通,还能通过Valsalva试验或小腿挤压试验观察血液反流速度及时间,目前已成为下肢深静脉瓣膜功能不全、静脉血栓最有效、便捷的检查方法。

髂静脉压迫综合征由于特殊的解剖关系,发病率达到20%~34%,由于女性的腰骶部生理弯曲较男性更明显,23~45岁的女性患者占70%~84%^[5-6],且常伴发大隐静脉曲张;本组患者中伴髂静脉压迫综合征9例。左侧髂静脉的狭窄与闭塞使患侧下肢静脉回流受阻,肢体静脉压增高,引起股隐静脉瓣反流,从而导致大隐静脉曲张^[7]。另外,盆腔肿块、肿大淋巴结等也可压迫髂静脉引起相应的症状。因此,在处理大隐静脉曲张患者时,对髂静脉压迫的忽视是造成术后复发的重要原因。彩色多普勒超声能明确有无髂静脉压迫及其压迫程度。尽管患者

腹腔气体有一定干扰,超声对髂静脉的显示不如下肢静脉清晰,在诊断上会出现一定的漏诊,但超声具有经济、无创、可重复的优势,可作为继发性大隐静脉曲张病因筛查的首选方法。值得注意的是,检查腹部髂腔静脉时不能过度加压,以免压闭血管误诊为狭窄或血栓。

下腔静脉是体静脉回流的重要血管,下腔静脉的狭窄或阻塞使管腔内血流缓慢,压力增高,从而影响下肢静脉回流,导致大隐静脉曲张,通常累及双侧下肢。当闭塞远端合并血栓形成时,进一步加重下肢回流障碍,出现双下肢的疼痛及肿胀,甚至肢体坏死。本组下腔静脉异常4例,其中布加综合征3例,左位下腔静脉伴胡桃夹现象1例。在继发性大隐静脉曲张患者中,腔静脉病变不及上述几种原因常见,因此也常被临床忽视。彩色多普勒超声可以对患者下腔静脉进行多角度、多方位检查,不仅能观察病变的形态结构,还能了解血流动力学情况,明确阻塞部位及程度范围^[8],为临床提供有效信息。

综上所述,继发性大隐静脉曲张病因较多,彩色多普勒超声可以对其回流静脉进行系统观察,对其致病原因、具体位置及程度进行全面评估,帮助临床选择合适的治疗方案。

参考文献

- [1] 武建中,梁良,王晓红.超声对下肢浅静脉曲张病因分类的诊断价值[J].山西医科大学学报,2010,41(4):361-362.
- [2] 梅艳,赵凯军,郑美娜,等.下肢浅静脉曲张的解剖及超声进展[J].中华临床医师杂志(电子版),2015,9(21):4001-4005.
- [3] 王世界,张静.2578例下肢浅静脉曲张分析[J].解放军预防医学杂志,2018,36(1):154-155.
- [4] 李建华,韦舒静.彩色多普勒超声在大隐静脉曲张术前检查的临床价值[J].广西医学,2011,33(5):597-599.
- [5] O' Sullivan GJ, Semba CP, Bittner CA, et al. Endovascular management of iliac vein compression (May-Thurner) syndrome[J]. J Vasc Interv Radiol,2000,11(7):823-836.
- [6] Patel NH, Stookey KR, Ketcham DB, et al. Endovascular management of acute extensive iliofemoral deep venous thrombosis caused by May-Thurner syndrome[J]. J Vasc Interv Radiol,2000,11(10):1297-1302.
- [7] 刘勇王,王莹莹,赵晓宁,等.左髂静脉压迫综合征与下肢静脉回流障碍相关性的超声分析[C].第四届全国浅表器官及外周血管超声医学学术会议论文汇编:219.
- [8] 何东方.频谱多普勒超声在布-加综合征诊断中的价值[J].中国超声诊断杂志,2005,6(11):821-823.

(收稿日期:2019-02-14)