

专家论坛

微波血管腔内闭合术结合中医 治疗下肢静脉性溃疡

王小平, 董丽琴

(上海中医药大学附属市中医院外二科, 上海 200071)

[关键词] 下肢静脉性溃疡; 微波血管腔内闭合术; 中医中药



下肢静脉性溃疡是下肢慢性静脉功能不全最严重的并发症, 占小腿溃疡的 80% 左右^[1]。下肢静脉性溃疡好发于小腿中下段前内侧面, 即足靴区, 其次是内踝、外踝和足背区, 其发病机制与小腿交通静脉功能不全密切相关^[2]。当下肢静脉高压时, 深静脉血通过功能不全的交通静脉逆流进入浅静脉, 同时不可避免地继发或加重交通支瓣膜功能不全, 造成由浅到深的高压静脉反流, 引起小腿浅静脉曲张、淤血、组织缺氧, 导致相应的皮肤营养障碍性改变。早期表现为下肢浅表静脉进行性扩张、迂曲、隆起, 并伴不同程度的下肢酸胀、乏力等不适; 病程迁延日久小腿皮肤可出现色素沉着、湿疹、皮下硬结等, 严重时形成溃疡, 俗称“老烂腿”。近年来, 针对伴交通支静脉功能不全的静脉性溃疡, 血管腔内微创技术成为主要治疗方法之一。笔者团队^[3]首次报道了微波腔内闭合交通支静脉术结合中药内服外用治疗下肢慢性静脉功能不全伴交通静脉功能不全的小腿溃疡疗效显著。

1 下肢静脉性溃疡微波腔内闭合治疗的适应证和禁忌证

1.1 适应证^[4] ①原发性下肢静脉功能不全伴交通静脉功能不全导致的小腿溃疡者。②原发性下肢静脉功能不全伴交通静脉功能不全, 表现为大(小)隐静脉曲张伴小腿营养障碍表现者。③静脉性溃疡同时伴下肢皮肤感染者。

1.2 禁忌证^[4] ①妊娠妇女。②全身急性感染性疾病患者。③合并严重心、脑、肝、肾、造血系统和内分泌系统等原发性疾病。④精神病患者。⑤艾滋病患

者。⑥重度深静脉瓣膜功能不全或近期深静脉血栓形成者。⑦严重行走障碍者。

2 术前准备

2.1 彩色多普勒超声检查 超声无创、直观、快捷, 是下肢静脉疾病首选检查技术^[5], 能检测静脉管腔大小、血流速度与方向、瓣膜结构与功能, 反映静脉内压力、淤血状态、有无血栓栓塞、反流及血管畸形等。术前应常规检查股总静脉、股深静脉、股浅静脉、小腿肌间静脉、大隐静脉情况。采用二维超声联合 CDFI, 于内踝处沿小腿内侧连续向上扫查, 寻找病变交通支静脉, 行腓肠肌压迫释放试验, 若交通支内部血流双向示有反流, 提示交通支静脉功能不全。对于直径 >4 mm 且有明显外向血流的交通静脉做标记。

2.2 下肢静脉顺行造影检查 静脉造影作为诊断下肢静脉病变的金标准^[6], 能显示小腿段功能不全的交通支情况, 了解下肢慢性溃疡及皮肤营养障碍的原因, 在小腿交通静脉功能不全的术前评估及定位中起关键作用。交通支瓣膜关闭不全时, 踝、膝上扎止血带, 即见部分浅静脉显影, 交通静脉开放, 深静脉的血液通过病变的交通支逆流进入浅静脉, 汇入静脉处出现膨隆(图 1a)。

2.3 常规检查 术前常规体检; 检查心、肺、肝、肾等主要脏器功能; 检查乙肝、丙肝病毒、艾滋病病毒抗体等。从脐水平至足部(包括会阴部)备皮; 在下肢下垂不负重的情况下标记曲张浅静脉。取得患者知情同意。

3 超声引导下下肢静脉性溃疡的微波血管腔内闭合术

①超声全程引导, 行大隐静脉主干封闭。取术前标记的踝部大隐静脉段, 用套管针刺入大隐静脉, 将长式血管腔内微波辐射器探头顺行插入大隐静脉直至股隐静脉交汇远心端 2 cm 处。设定微波治疗仪功率 70 W, 逐段逐次释放微波能量 3~5 s, 封闭大隐静脉主干全段。封闭后的血管, 超声显示管腔缩

DOI: 10.3969/j.issn.1672-0512.2018.05.001

[基金项目] 上海申康医院发展中心-创新三年行动计划“临床五新转化项目”(16CR3026A)。

[作者简介] 王小平(1961—), 男, 上海人, 医学博士, 主任医师, 世界中医药联合会中医外科专业委员会常务理事, 上海市中药学会周围血管病分会副主任委员, 主要研究方向: 中西医结合治疗周围血管病、乳腺疾病、甲状腺疾病。E-mail: prowxp@163.com。

窄,血管内呈带状高回声区,无流动血流等。②病变交通静脉闭合。在超声引导下,以短式血管腔内微波辐射器经浅表曲张静脉处或溃疡周围较正常皮肤穿刺进入病变的交通支静脉腔内(图 1b),在距深静脉边缘 0.5~0.8 cm 处,以 40 W 功率瞬间释放微波能量,并逐次向浅表方向退出辐射针,同时连续释放能量,凝固闭合交通支静脉及皮下浅表曲张静脉。封闭后的血管,超声显示管腔缩窄,血管内呈带状高回声区,无流动血流等(图 1c)。

4 术后观察与治疗

术毕观察患肢肿胀情况及生命体征,穿医用弹力袜,弹力绷带加压包扎。短期可口服阿司匹林预防术后血栓形成,口服地奥司明改善静脉回流。1 周后去除弹力绷带,坚持穿弹力袜 1~2 个月。

针对小腿静脉性溃疡,中医采用辨证分期、分阶段治疗,以中医外治法为主结合中药内服的治疗方法贯穿于疾病的整个治疗过程:①祛腐期采取清热利湿、和营解毒的治法,外治以敷药疗法、熏洗疗法、缠缚疗法为主,敷药多选用八二丹、九一丹、龙珠软膏等外用中药膏提脓去腐;熏洗疗法是以自拟清营方煎剂熏洗创面及患肢,清营方药物组成有金银花、蒲公英、五倍子、赤芍、黄柏、红花等,具体操作方法为:泡脚盆内垫一次性泡脚袋,将 200 mL 中药煎剂倒入盆内,加热水至 2 000 mL,患肢置于热蒸气中先熏 15 min,待水温降至 38~40 ℃,将患足浸泡于药液中,并反复用毛巾淋洗局部;缠缚疗法是在敷药的基础上,外加阔绷带绑缚患肢,促进血液向心性回流,加速创口愈合;在外治法的基础上辅以内服二妙丸合五神汤加减,以清利湿热,促进溃疡愈合。②生肌期以益气活血、去瘀生新为主,敷药多选用生肌散、生肌玉红膏等中药制剂敛疮生肌,中药熏洗用活血化瘀生肌中药(桃仁、红花、路路通、当归、党参、白术、牛膝等)煎剂熏洗创面及患肢,外加阔绷带缠缚,操作方法同前,在外治法的基础上辅以补阳还五汤合四妙丸加减口服,可有效促进溃疡愈合。

5 小结

对原发性下肢静脉功能不全伴交通静脉功能不全的静脉溃疡,传统的经典手术方法多采用大隐静脉高位结扎+静脉剥脱术+病变交通静脉结扎,而病变交通静脉结扎最具代表性的属下肢深筋膜切开交通静脉结扎术和腔镜深筋膜下交通静脉离断术^[7]。上述方法有一定的临床疗效,但静脉剥脱术需在大隐静脉全程做多个切口,交通静脉的结扎切口

更大,需切开暴露腓肠肌或在筋膜下分离出一定的空隙,创伤大、出血多,导致伤口愈合不良、广泛的瘢痕形成和局部活动度减小,且受溃疡周围皮肤感染的限制,难以及时手术。超声引导下微波血管腔内闭合术通过微波能量释放,将整条浅静脉主干凝固闭锁,阻断了下肢浅静脉回心血流,使血液改道从下肢深静脉回流入心脏^[8],达到不结扎、不剥脱大(小)隐静脉及属支静脉治愈下肢浅静脉曲张的目的;同时经皮穿刺微波闭合病变交通支静脉,解除局部淤血状态,利用微波对组织瞬间释放能量产生的热凝固效应,直接作用于静脉管腔、血管壁及血管内血液,在小范围内产生具有一定穿透性的高温将组织血液凝固,继而使血管腔逐渐纤维化,最终完全闭锁。微波治疗具有热效率高、升温快、组织受热均匀、热穿透性适度、短时炭化不明显、范围易调控等特点,治疗后不易形成移动性血栓^[9];血管闭合效果牢靠,静脉曲张不易复发。且穿刺闭合病变交通静脉治疗小腿溃疡,不受溃疡及周围皮肤感染的限制,超声引导下操作精准、简捷,有利于术后溃疡快速愈合,血管再通可能性极小,安全性较高。

下肢静脉性溃疡属中医“疔疮”、“裤口疮”、“裙风”等范畴,《疮疡经验全书》对其病因病机进行了阐释:“生此疮渐然溃烂,脓水不干,盖因湿热风毒相搏而致然也”。《证治准绳》曰:“此因湿热下注,瘀血凝滞于经络,以致肌肉紫黑,痒痛不时。”可见该病是本虚标实之证,气虚则新肉不生,湿热血瘀则腐烂不愈,治疗时益气活血、清利湿热是关键。针对下肢静脉功能不全伴皮肤营养障碍性病变的患者,中医治疗应始终贯穿于外科治疗的全过程。中医特色外治法坚持“通脉化瘀,祛腐补虚”的治疗原则,根据创面的具体情况,辨证分期论治,可采取中药熏洗治疗、湿敷膏药、缠缚疗法、中医化腐清创术等疗法,显著促进溃疡愈合。围术期中医中药干预,可改善临床症状,为手术提供良好基础,术后可有效缓解患肢不适症状,促进机体康复。

总之,超声引导下微波血管腔内闭合术结合中医中药治疗下肢静脉性溃疡,临床疗效显著,其特色在于采用现代微创外科技术处理病变血管,且应用中医中药,调整机体阴阳、气血、脏腑平衡,促进创面愈合及机体康复,减少疾病复发。

[参考文献]

- [1] 郎彦波,李义,宋启刚,等. 中西医结合治疗下肢静脉性溃疡临床心得[J]. 黑龙江中医药,2014,43(6):36-37.
- [2] 常光其,陈翠菊,陈忠,等. 慢性下肢静脉疾病诊断与治疗中国专

家共识[J]. 中华普通外科杂志, 2014, 29(4): 143-151.

[3] 陈奎铭, 王小平, 王珊珊, 等. 中医外治法结合微波腔内闭合术治疗下肢静脉曲张伴溃疡[J]. 中国中西医结合外科杂志, 2017, 23(2): 128-133.

[4] 王小平. 下肢静脉曲张性疾病的中西医结合治疗学[M]. 上海: 上海交通大学出版社, 2013: 163.

[5] 许彤, 张硕, 于芳. 彩色多普勒超声在下肢静脉疾病检查中的应用[J]. 临床医学, 2009, 29(8): 73-74.

[6] 刘长建. 下肢静脉疾病的诊断及评价[J]. 中国实用外科杂

志, 2001, 21(5): 259.

[7] Lang W. Development of perforator vein surgery from the Linton and Cockett procedure to endoscopic dissection[J]. Zentralblatt Für Chirurgie, 2001, 126: 495.

[8] 张佳颖, 王怡君. 微波腔内消融治疗下肢浅静脉曲张 30 例手术配合与护理[J]. 福建医药杂志, 2009, 31(4): 156-157.

[9] 况剑民. 评价微波凝固治疗法治疗下肢浅静脉曲张的效果[J]. 当代医学, 2015, 21(17): 63-64.

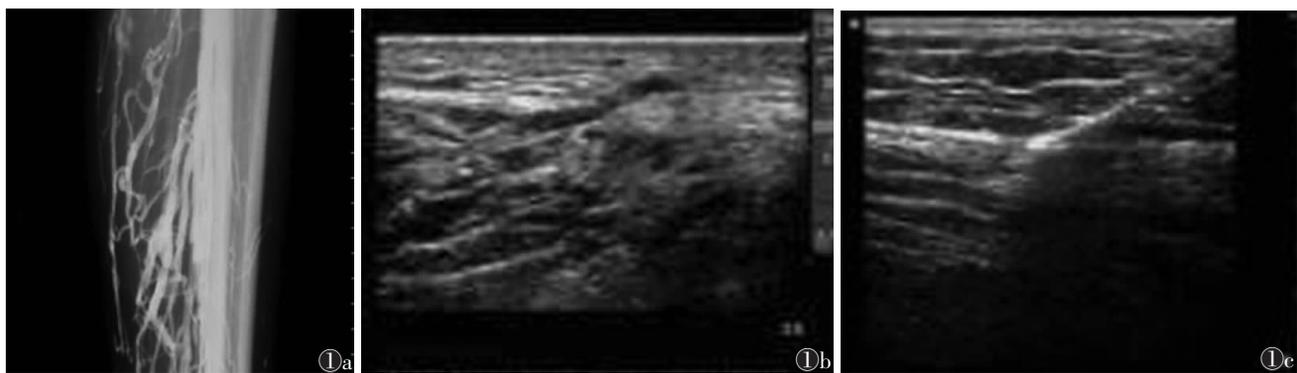


图 1 女, 67 岁, 交通静脉瓣膜功能不全 图 1a 下肢静脉顺行造影示部分浅静脉显影, 交通静脉开放, 交通静脉汇入浅静脉处出现膨隆 图 1b 超声引导下, 短式血管腔内微波辐射器进入病变的交通支静脉腔, 可见辐射器结构 图 1c 封闭后的血管超声显示管腔缩窄, 血管内呈带状高回声区

(收稿日期 2018-03-16)

2018 年第 5 期继续教育选择题

- 有关下肢动脉硬化闭塞症(ASO)描述, 下列哪些正确()
 - 有下肢动脉管腔狭窄或闭塞
 - 为慢性进展性疾病
 - 患者的生活质量可显著下降
 - 心脑血管疾病的风险增大
 - 为截肢的主要原因
- 有关下肢 ASO 介入诊疗的描述, 下列哪些正确()
 - 融合了内科治疗和外科治疗的优势
 - 具有诊断和治疗双重的意义
 - 是 ASO 最精准的诊断和评估手段
 - 介入治疗失败后还可改用开放手术治疗
 - 介入治疗已经成为下肢 ASO 的主流治疗手段
- 下肢 ASO 介入诊疗的具体技术包括下列哪些()
 - 导管介入溶栓术(CDT)
 - 经皮腔内血管成形术(PTA)
 - 支架植入术(ES)
 - 经皮机械性血栓切除术(PMT)
 - 经皮机械性斑块切除术(PMA)
- 关于下肢 ASO 支架植入, 下列哪些与作者推荐的不符()
 - 适用于从髂动脉直至足背动脉弓的各个节段
 - 膝下动脉支架植入应优先于单纯 PTA
 - 植入长段或全程支架可取得较好的远期通畅率
 - 支架的选择目前仍以自膨式金属裸支架为主
 - 覆膜支架可抑制内膜增生, 减少支架内再狭窄的发生
- 有关下肢 ASO 介入技术的应用, 下列哪些正确()
 - ASO 并有血栓形成者, 可用 Angiojet 装置进行血栓切除
 - 动脉壁的硬化斑块, 宜用 Angiojet 装置进行切除
 - TurboHawk 可切除严重钙化的斑块
 - SilverHawk 的优势在于切除钙化严重的病变
 - 斑块切除时配合使用保护伞可防远端血管栓塞

备注: 选择题的答案均来自继续教育讲座, 请将答案发送至编辑部电子邮箱, 或参与杂志微信公众号答题, 成绩合格者, 每年将授予国家级继续教育学分 6 分。