维普资讯 http://www.cqvip.com

临床研究 文章编号:0253-3626(2008)09-1143-02

经电视腹腔镜腰交感神经节切除术联合静脉动脉化治疗血栓闭塞性脉管炎 12 例

鉴 涛,代远斌

(重庆医科大学附属第一医院血管外科,重庆 400016)

【摘 要】目的:探讨经电视腹腔镜腰交感神经节切除术(Video-assisted laparoscopic lumbar sympathectomy,VALLS)联合原位大隐静脉动脉化治疗血栓闭塞性脉管炎的临床疗效。方法:选择本院普外科 2005 年 1 月至 2006 年 12 月采用 VALLS 联合原位大隐静脉动脉化治疗血栓闭塞性脉管炎 12 例。结果:12 例患者均获随访,随访时间 6~24 月,平均 12 月,患者间歇性跛行时间延长,静息痛显著缓解或消失。结论:本术式切口小,创伤小,疗效满意,有临床推广价值。

【关键词】腹腔镜;腰交感神经节切除术;静脉动脉化;血栓闭塞性脉管炎

【中国图书分类法分类号】R654.4 【文献标识码】B 【收稿日期】2007-11-28

Video-assisted laparoscopic lumbar sympathectomy combined with in situ aterialization of the great saphenous vein for the treatment of thromboangiitis obliterans, a report of 12 cases

JIAN Tao, et al

(*Department of Vascular Surgery, the First Affiliated Hospital, Chongqing Medical University*)

【Abstract】*Objective*: To review the effects of video-assisted laparoscopic lumbar sympathectomy combined with in situ aterialization of the great saphenous vein for the treatment of thromboangiitis obliterans. *Methods*: From January 2005 to December 2006, 12 patients with thromboangiitis obliterans were treated in our hospital with laparoscopic lumbar sympathectomy combined with in situ aterialization of the great saphenous vein. *Results*: Twelve limbs were followed-up from 6 months to 2 years. The intermittent claudication was delayed, and night pain was relieved or disappeared in all cases. *Conlusion*: Because of its small incision, little wound, and satisfactory efficacy, the present operation is applicable in clinic.

【Key words】 Laparoscope; Lumbar sympathectomy; Aterilization; Thromboangiitis obliterans

我院血管外科自 2005 年 1 月至 2006 年 12 月采用 VALLS 联合原位大隐静脉动脉化治疗血栓闭塞性脉管炎 12 例,效果良好,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

患者均为青年男性,年龄 24~48 岁,平均 32 岁,均有吸烟史,病程 0.5~8 年。左下肢 8 例,右下肢 4 例。本组 12 例均有间歇性跛行,6 例有静息痛,3 例有反复发作游走性静脉炎病史,3 例患足有不同程度的缺血性溃疡或坏疽。全组病例均做动。脉造影,显示动脉闭塞部位在股腘动脉以下,并经术后病理检查证实。

1.2 手术方法

1.2.1 VALLS 在全麻下用 3 孔法行腹腔镜下腰交感神经节切除。于腋中线脐上 1~2cm 处作 1cm 左右的切口,用手指或血管钳稍加分离进入后腹膜间隙,置入水囊(用导尿管及橡皮手套自制)。于腋前线相距 10~15cm 分别作上、下 2 孔,在该 3 孔内放置腹腔镜、手术操作器械。在电视腹腔镜指引下于腰大肌表面开始分离,分别将其表面的腹膜后脂肪组织、输尿管等向前内方推移,直至腰大肌内侧及腰椎椎体旁。仔细沿该区域上下寻找,多可见到腰交感神经及其神经节。一旦找到腰交感神经节,仔细沿该神经节上下神经纤维扩大寻找范围,上方至膈肌,下方至腹主动脉分叉处下份,通常可发现 L_{2-4} 神经节,经确认无误后,分开其表面覆盖的椎前筋膜,用腹腔镜剪刀将交感神经链切断,将已切断的交感神经链从套管中

作者介绍:鉴 涛(1976-),男,主治医师,硕士,研究方向:下肢缺血性疾病的诊疗。

通讯作者:代远斌,男,副教授,E-mail:dyb630611@163.com。

维普资讯 http://www.cqvip.com

取出。术后均为病理证实。

1.2.2 原位大隐静脉动脉化 于卵圆窝处切断大隐静脉，近端结扎，采用肝素盐水近端加压灌注，使静脉扩张，瓣膜关闭不全，最后导致瓣膜功能丧失。肝素盐水溶液沿大隐静脉逆流，结扎膝上大隐静脉与深静脉的穿通支。将大隐静脉端剪成 45°斜面，并纵形剪开少许，以扩大口径，与股总或股浅动脉前外侧作端侧吻合。吻合完成后，即见动脉血流自股动脉流向大隐静脉远侧，沿大隐静脉均能扪及动脉搏动。

2 结 果

所有患者术后患肢疼痛明显减轻，皮温较前升高，足背部皮温平均升高 1.5℃(0.5℃～2.5℃)，下肢均无肿胀。术后小腿段大隐静脉主干均能扪及搏动，10d 后主干搏动渐减弱，小腿段侧支搏动逐渐增强，彩色多谱勒 B 超示远端静脉主干内血流呈动脉混合型。

全组病例均行随访，随访时间 6～24 月，平均 12 月，效果良好。表现为皮温正常，肢体血供改善，疼痛显著缓解或消失。4 例患者随访时间 2 年，复查彩超提示大隐静脉动脉血流通畅。

3 讨 论

血栓闭塞性脉管炎病因不明，是一种以中小动脉节段性、非化脓性炎症和动脉腔内血栓形成为特征的慢性闭塞性疾病。患者大多为青壮年男性，常因下肢严重缺血迫使截肢而致残。患者往往因缺少合适的远端流出道而不能实施血管搭桥手术。

3.1 VALLS 联合静脉动脉化手术的临床应用价值

腰交感神经切除术迄今仍是治疗此病的有效方法，采用手术的比例一般在 15.0%～30.0%之间[1]。但传统 VALLS 切口较大，切断的肌肉较多，损伤较大。近年来有报道化学性 VALLS 治疗雷诺氏病，但该种术式解剖定位不准确，且远期效果尚不肯定。而VALLS 切口小，创伤小，手野清晰直观，解剖定位准确，操作相对简单，具有微创手术的特点，且术后病人恢复快，住院时间明显缩短[2]。本组 12 例患者中未出现严重并发症。

原位大隐静脉动脉化这种手术的主要优点在于只要显露静脉两端，不需将静脉从静脉床游离出来，静脉的营养结构未受破坏，同时静脉近端口径大，远端口径小，与吻合处的动脉口径相似，利于操作。时德等[3]认为下肢慢性缺血患者，只要患者大隐静脉是健全的，均可施行此手术，但如果患者既往曾发生下肢血栓性静脉炎导致大隐静脉部分闭塞则不宜采用此手术。该术式操作简单，特别适合在基层医院推广。

3.2 手术适应征的选择

传统的观点认为，VALLS 对于Ⅰ、Ⅱ期血栓性脉管炎的病例有效。我们认为，对于因下肢远断动脉闭塞导致不具备良好的流出道而无法行动脉搭桥手术的患者，只要其大隐静脉是健全的，且深静脉通畅，不分期型均可实施该手术，并能取得明显的效果。

对其治疗机制的理解：目前还很难阐述清楚，可能是切除腰交感神经节后，解除了血管平滑肌痉挛，而使近端动脉得到扩大，经静脉转流的动脉血改善了微循环，从而使临床症状得以有效地缓解。

3.3 手术并发症的预防

总结近年来开展的 VALLS，其主要并发症有：血管损伤、内脏损伤、皮下气肿、腹膜破裂、输尿管损伤及腹膜后血肿、腰静脉撕裂和手术误切等[4]。这些并发症主要与术者腹腔镜操作熟练程度有关，本组 12 例病例除有 2 例术后出现阴囊及术侧腹壁皮下气肿外，未有其它严重的并发症。

原位大隐静脉动脉化无明显手术并发症，但是其远期通畅率较低仍是影响其手术效果的主要原因。

3.4 联合手术与单一手术的疗效比较

静脉动脉化手术在增加下肢动脉血的同时，行腰交感神经节切除，进一步缓解了下肢未闭塞血管的收缩张力，扩大动脉管腔及促进侧支循环，使周围血管阻力进一步下降，从而改善下肢的血供[5]。本组病例术后根据临床观察，在静息痛缓解及溃疡愈合时间均较单一行静脉动脉化手术组缩短，且患肢皮温较单一手术组升高显著。说明联合手术在治疗上能起协同作用，使缺血患肢获得更多的动脉血，取得更好的疗效。

目前存在得问题是，腰交感神经节切除加静脉动脉化手术是否比单纯行腰交感神经节切除或静脉动脉化手术的远期疗效更加优越。笔者认为除了患者自身条件是否符合手术适应征外，对于近期疗效而言，前者确实能更快缓解患者的临床症状，使病人能更快的恢复劳动力。遗憾的是，由于病例少，临床很难开展大宗病例的对比研究，远期疗效是否有区

(下转第 1147 页)

维普资讯 http://www.cqvip.com

对 GFR 较低侧;(2)选择肾动脉分支较少侧;(3)上述两点无明显差异时,根据实际情况(如有无腹腔手术史)和医师经验决定。本组 3 例选择左肾,5 例选择右肾,手术均顺利。分离右肾静脉时,可适当靠近下腔静脉切断肾静脉以保证肾静脉长度。

3.3 取肾手术方式选择

我们认为经腹手术血管暴露好,操作方便,同时由于大血管下腔静脉暴露充分,可避免下腔静脉撕裂出血发生,本组 8 例下腔静脉均处理良好,无出血发生。而经腰手术时血管暴露欠佳,易导致并发症出现,而腹腔镜取肾技术要求较高,延长了供肾热缺血时间,对供肾有不同程度的挤压损伤,且血管条件不甚满意。经腹腔开放手术的主要并发症有创伤较大,术后切口感染,术后肠粘连等,本组资料术后加强护理检测,供者尽早下床活动,除 1 例术后切口脂肪液化外,未出现其他并发症。

3.4 亲属活体肾移植优点

亲属活体肾移植供受配型优于尸体供肾,排斥反应发生率低[6],远期疗效好,人肾存活率明显提高[7];由于为择期手术,故供、受者有充分的术前准备,对供肾及患者情况有清楚的了解,可减少各并发症;术中可保证供缺血时间尤其是冷缺血时间短,供肾质量明显优于尸肾;减少受体透析时间和节省经费,避免长期透析带来的各种并发症;受体对新肾倍感珍惜,加深亲情等。

参 考 文 献

[1] Rosendale JD,Mc Bride MA. Organ donation in the nited States:1990~1999. In:Clinical Transplants 2000[M]. Los Angeles:CLA immnogenetics Center,2001.85-97.

[2] 金 昊,昌 盛.亲属活体肾移植的发展和现状[J].中华器官移植杂志,2006;27(5):318-320.

[3] De La Vega LS,Torres A,Bohorqez HE,et al. Patient and graft otcomes from older living kidney donors are similar to those from yonger donors despite lower GFR[J]. Kidney Int,2004;66(4):1654-1661.

[4] Gnnela N,Annette L,Gdrn N. Low absolte glomrlar filtration rate in the living kindney donor[J]. Transplantation,2000;70(9):1360-1362.

[5] 李新长,孟栋良,龙成美,等.活体亲属肾移植 11 例报告[J]. 实用临床医学,2007;8(1):55-59.

[6] Tejani A,Emmett L.Acte and chronic rejection[J]. SeminNephrol,2001;21(2):498-507.

[7] Konig P.Living donation-selection criteria,preparation and follow-up[J]. Acta Medic Astriaca,2001;28(1):70-73.

[8] Gabolde M,Moulin AM. Evaluation,selection, and follow-up of live kidney donors:a review of current practice in French kidney transplant centres[J]. Nephrol Dial Transplant,2001;16(7):2048-2052.

(责任编辑:谭乐勤)

(上接第 1075 页)

complex and mRNA translation[J]. Oncogene,2007;26(8):1188-1200.

[7] Topisirovic I,Guzman ML,McConnell MJ,et al. Aberrant eukaryotic translation initiation factor 4E-dependent mRNA transport impedes hematopoietic differentiation and contributes to leukemogenesis [J]. Mol Cell Biol,2003;23(24):8992-9002.

(责任编辑:关蕴良)

(上接第 1144 页)

别仍有待进一步研究。

参 考 文 献

[1] 赵文光,王 征,王嘉桔,等.血栓闭塞性脉管炎的研究现状[J].中华普通外科杂志,2002;17(5):319-320.

[2] 代远斌,张 宏,向 志,等.经电视腹腔镜腰交感神经节切除术治疗 Buerger 病[J]. 重庆医科大学学报,2004;29(6):829-831.

[3] 时 德,张依仁,白麟祥,等.静脉动脉化治疗下肢慢性缺血 43 例报告[J]. 实用外科杂志,1992;12(1):20-21.

[4] 代远斌,卢小刚.经电视腹腔镜腰交感神经节切除术的并发症及防治[J]. 重庆医科大学学报,2005;30(6):912-914.

[5] 林勇杰,吕伟明,谭 最.血栓闭塞性脉管炎外科治疗几种术式疗效评价[J]. 中国实用外科杂志,1998;18(4):533-535.

(责任编辑:关蕴良)