维普资讯 http://www.cqvip.com

中国局解手术学杂志 2001年第10卷第1期
Chin J Regional Anat & Operative Surg, 2001, Vol. 10, No. 1

足底内侧动脉深支的观测及临床应用

杨开明* 邹红群**

【摘 要】 目的 为足底内侧动脉深支的走行及皮瓣动脉提供解剖学资料。方法 在40侧灌注红色乳胶的固定成人下肢标本上解剖观测了足底内侧动脉深支的走行及在足底内侧皮肤和足内侧皮肤的供血。结果 足底内侧动脉深支长(8.7±0.2)cm,起始处血管外径(1.8±0.3)mm;沿途发出3~5条皮穿支分布到足内侧皮肤,外径(1.1±0.3)mm。足底内侧动脉深支内侧皮支分布到足内侧皮肤,外径(1.1±0.3)mm。结论 以足底内侧动脉深支及不同分支为血管蒂可为足底内侧及足内侧皮瓣提供充足的血供。

【关键词】 足底内侧动脉深支 皮瓣 应用解剖

Observation and clinic applied anatomy of media plantar artery deep branch *Yang Kaiming, Zhou Hongqun. Department of Anatomy, Dali Medical College, Dali* 671000

【Abstract】 **Objective** To provide anatomic resources for distribution of the media plantar artery deep branch and flap cutaneous. **Methods** The blood supply of the bifoliated flap and medialis pedis flap are observed on 40 sides cadaveric lower limbs injected with red emufsion. **Results** The length of media plantar artery deep branch is (8.7±0.2) cm, external diameter is (1.8±0.3) mm. It has 3~5 cutaneous branch distributing to bifoliated flap, its external diameter is (1.1±0.3) mm. Media plantar artery media deep cutaneous branch distribute to medialis pedis flap, external diameter is (1.1±0.3) mm. **Conclusion** Medial plantar artery deep branch and other cutaneous can provide enough blood supply for the bifoliated flap and medialis pedis flap.

【Key words】 Media plantar artery deep branch Flap Applied anatomy

Masquelet[1](1990)报道以足底内侧动脉深支内侧支为蒂的足内侧岛状皮瓣修复足部创面之后,引起了临床医生对足底内侧动脉深支在足底内侧及足内侧皮瓣供血的重视。足底内侧及足内侧皮瓣因色泽、质地及薄度与手皮肤相近且皮瓣供区位置隐蔽,不影响足的功能而广泛应用于手指、手掌、手背等处皮肤缺损的修复[2~4]。为此,我们在标本上对足底内侧动脉深支在足底的走行及分支进行了解剖观测,以期为足底内侧及足内侧皮瓣的临床应用提供进一步的解剖学依据。

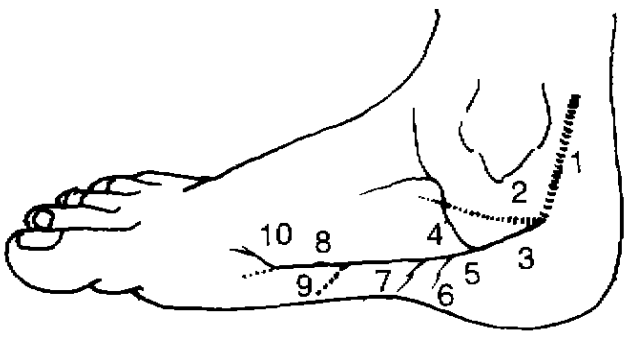
材料和方法

在40侧灌注红色乳胶的防腐成人尸体下肢标本上对足底内侧动脉深支的走行及分支进行了解剖观测,血管外径采用钢尺压扁测量。

结 果

足底内侧动脉深支为足底内侧动脉的直接延续,于分裂韧带下方2.3cm,舟骨粗隆后方(2.2±0.7)cm处由足底内侧动脉发出,走行于趾展肌深面。足底内侧动脉深支平均长度(8.7±0.2)cm,起始处血管外径(1.8±0.3)mm。

1.足底内侧动脉深支皮穿支:足底内侧动脉深支在走行中其主干于跖腱膜内侧缘沿途发出3~5条皮穿支供应非负重区的足底内侧区皮肤,以近侧端的第1、2皮支较恒定(附图),距足底内侧动脉深支起始处(1.5±0.4)cm和(2.5±0.5)cm处发出,起始处血管外径分别为(1.0±0.2)mm和(1.2±0.2)mm,血管蒂长在1.5~2.5cm之间。



附图 足底内侧动脉深支及分支示意图

1.胫后动脉 2.足底外侧动脉 3.足底内侧动脉 4.足底内侧动脉浅支 5.足底内侧动脉深支 6.第1皮穿支 7.第2皮穿支 8.内侧深支 9.外侧深支 10.内侧深支内侧支(皮支)

* 作者单位:671000 云南省大理医学院解剖学教研室
** 云南省大理州人民医院CT室

维普资讯 http://www.cqvip.com

2. 足底内侧动脉深支内侧支：足底内侧动脉深支潜行于趾展肌深面，距足底内侧动脉起点(3.9±1.2)cm处分为内侧深支和外侧深支。外测深支进入足底肌群，内侧深支继续潜行于趾展肌深面，在舟骨粗隆下方距内、外侧深支分支处(1.8±0.3)cm再分为内侧支(皮支)和外侧支。外侧支前行与趾趾底动脉吻合，内侧支在舟骨粗隆前方(2.3±0.4)cm，胫骨前肌附着部附近浅处，分布于足内侧皮肤。足底内侧动脉深支内侧深支皮支蒂长(2.6±0.2)cm，动脉起始处外径(1.0±0.1)mm，走行中发出(2.6±0.6)条皮动脉，外径在0.1～0.4mm之间。

讨　论

1. 足底内侧动脉深支的应用解剖：足底内侧动脉深支走行隐蔽，血管蒂长，口径粗，分支分布广泛，且为非主干动脉，为足底内侧和足内侧皮瓣无论是带蒂转位修复还是游离移植都保证充足的供血。临床上可根据不同的血管蒂设计切取不同的皮瓣：①以足底内侧动脉深支主干为蒂可设计切取足底内侧及足内侧联合双叶皮瓣，可以修复手部两处皮肤同时缺损；②以足底内侧动脉深支主干近侧的第1、2皮穿支为蒂可设计切取足底内侧皮瓣；③以足底内侧动脉深支内侧支为蒂可设计切取足内侧皮瓣。

2. 手术注意事项：皮瓣设计切取时应根据皮肤缺损的部位、大小、间距并充分考虑各分支血管蒂长度，避免张力过高，骑跨或扭曲。切除足内侧皮瓣时足底内侧动脉深支内侧支紧贴骨而潜行，解剖难度大，需充分牵开趾展肌。切取足底内侧皮瓣时避免损伤位于趾展肌与趾短屈肌间隙内的血管神经蒂及其筋膜皮穿支，跖腱膜内侧缘为皮支穿出部位，是术中良好的解剖学标志。

参 考 文 献

1. Masquelet AC, Romana MC. The medialis pedis flap: a new fasciocutaneous flap. Plast Reconstr Surg, 1990, 85: 765－772.
2. 刘方刚，张发惠，刘　毅，等. 足内侧皮瓣的临床应用. 中华显微外科杂志，1995，18(1)：22－24.
3. 李小军，熊良俭，傅小宽，等. 游离足内侧皮瓣的解剖研究与临床应用. 中华显微外科杂志，1999，22(1)：51－52.
4. 柴益民，陈　彦，马心赤，等. 吻合血管的足底内侧双叶皮瓣的临床应用. 中华显微外科杂志，1999，22(3)：172－173.

(收稿：2000-09-29)

·个　案·

小儿美克尔憩室炎11例报告

邱国锋* 陈立志* 孙辉伟* 张常平* 张春霄**

美克尔憩室是小儿常见的消化道畸形。常发生憩室炎、小肠梗阻和消化道出血等合并症。自1984年至2000年8月共治疗有症状的小儿美克尔憩室11例，均经手术证实，现报告如下。

一、临床资料

本组病例均为男性，年龄2～11岁，平均年龄4.2岁，病程最短8小时，最长5天。全组病例中，单纯憩室炎者5例，憩室穿孔并腹膜炎者3例，憩室炎并小肠梗阻者3例。术中见憩室均位于肠系膜对侧缘。憩室位置距回盲瓣最近20cm，最远80cm，平均46cm。梗阻病因均为憩室顶端之纤维条索粘连于肠系膜上，小肠穿过其间隙受卡压而发生肠狭窄或血运障碍，手术行肠切除端端吻合6例，楔形切除4例，阑尾切除术1例。全组病例均痊愈出院。

二、结果和讨论

美克尔憩室手术病例统计的发生率为2%。约8%～22%的憩室发生合并症而引起临床症状和体征，憩室炎占憩室症状组的31%。合并症的发生率国内儿科的报道以肠梗阻、憩室炎为首位，2岁以下发病率达50%。且憩室炎常常合并肠梗阻。

本症术前很难作出明确诊断，多被诊断为急性阑尾炎或肠梗阻。手术是根治本症的唯一方法。对诊断急性阑尾炎病例如术中发现阑尾无明显病变，或轻微病变而不能解释临床表现时，应常规探查距回盲部100cm的远端回肠，以防憩室病变漏诊而造成严重后果。本组有1例阑尾切除术后5天因肠梗阻由外院转入，经再次手术证实为憩室穿孔，肠间脓肿形成并粘连梗阻，行肠切除治愈。

手术方法的体会：①憩室及所在肠管炎症明显，或憩室邻近的肠管有绞窄坏死及明显狭窄梗阻者，行连同憩室在内的肠段切除及端端吻合术。②憩室炎症轻且肠管无明显炎症狭窄者，如憩室基底部直径小于1cm，行阑尾切除式切除憩室，基底较宽者采用包括部分肠壁的楔形切除，肠管创缘横向缝合以防肠狭窄。

(收稿：2000-10-16)

* 作者单位：161200　黑龙江省富裕县人民医院外科
** 富裕县二道湾镇医院