

胫后血管间隙支胫骨内侧骨膜瓣移位术的临床应用

稂明业¹ 戴闽¹ 李金赋² 裴来寿¹ 宗世璋¹ 韩智敏¹ 涂凯²

(1. 江西医学院一附院, 江西 南昌 330006; 2. 德兴铜矿职工医院)

【摘要】 目的 探讨应用带血供(胫后血管肌间隙支)胫骨内侧骨膜瓣移位术治疗胫骨中下段骨折及骨不连。方法 23 例胫骨中下段骨折及骨不连患者均采用切取该骨膜瓣移位于骨折处。结果 23 例患者经切开复位固定、该骨膜瓣移位术治疗,术后骨折部血供良好,骨折一期愈合,未发生骨折延迟愈合或骨不连现象。患肢功能恢复满意。结论 由于该骨膜瓣较厚,血运丰富,供体量大,能够较好的促进骨的愈合。特别对于骨延迟愈合、骨不连发生率较高的胫骨中下 1/3 骨折,具有较好疗效。

【关键词】 胫骨骨折; 胫动脉; 骨移植

Clinical utilization of transposition of medial tibia periosteum flap pedicled with intermuscular branch of posterior tibial vessels LIANG Ming-ye, DAI Min, LI Jir-fu, et al. The 1st Affiliated Hospital of Jiangxi Medical College(Jiangxi Nanchang, 330006)

【Abstract】 Objective To describe a method of treatment of nonunion of fracture of tibia over the inter or medium segment with periosteum flap transposition. **Methods** 23 cases of medium inferior tibial fracture and nonunion were treated with the transposition of medial tibial periosteum flap pedicled with intermuscular branch of posterior tibial vessels. **Results** 23 cases were treated with open reduction, fixation, and transposition of the periosteum flap. The fracture had ample blood supply from the pedicled flap after operation and healed up by first intention. The affected extremity had satisfactory functional recovery. **Conclusion** The pedicled flap is able to promote bony fusion with advantages of ample blood supply and large area of coverage, especially in cases of medium inferior segmental fractures of the tibia.

【Key Words】 Tibial fractures; Tibial arteries; Bone transplantation

我院从 1998 年以来应用带血供(胫后血管肌间隙支)胫骨内侧骨膜瓣移位术治疗胫骨中下 1/3 段骨折及骨不连 23 例,疗效满意,现总结报道如下。

1 临床资料

本组 23 例胫骨中下 1/3 段骨折患者,男 18 例,女 5 例;年龄 5~ 50 岁。致伤原因:车祸伤 21 例,跌伤 2 例。其中 18 例为胫骨中下段粉碎骨折,4 例为单纯骨折,1 例为开放性粉碎骨折术后骨不连。

2 治疗方法

2.1 骨膜瓣移位修复的设计 胫骨内侧面骨膜的血液供应来源广泛,近端主要由膝下内侧动脉分支供应,中下段则由胫后动脉肌间隙支分布。肌间隙支分布有以下规律:小腿中上段肌间隙支数量少,血管外经胫后动脉走向逐渐浅表,间隙支几乎呈水平穿出肌间隙,蒂多支数多。上述肌间隙支穿入深筋膜时分为:升支、降支、后行支和前行支,相邻肌间隙

的升、降支在胫骨内侧缘形成血管吻合链,前行支及血管吻合链共同分布骨膜。根据上述解剖学特点,可以以骨折或骨不连的近侧或远侧的肌间隙血管为蒂设计截取内侧骨膜瓣移位修复。

2.2 手术方法 于胫骨中下段骨折近侧或远侧,取胫骨内侧进路,即在胫骨内侧缘做纵形切口或前侧弧形切口。先在小腿中下段拉开比目鱼肌,寻到胫后动脉及其间隙后,分开比目鱼肌与趾长屈肌间隙,跟踪肌间隙支,出深筋膜后紧贴筋膜表面与浅筋膜之间行锐性分离达胫骨前缘。按需要凿取骨膜瓣,血管蒂部稍加松解,然后将骨膜瓣移入修复区。

3 治疗结果

本组 22 例胫骨中下 1/3 段骨折,1 例胫骨中下段开放性粉碎骨折术后骨不连患者,经切开复位固定、骨折部骨膜瓣复盖及血供良好,均于术后 3~ 4 个月骨折愈合,无 1 例出现骨延迟愈合或骨不连现

象。

4 讨论

在下肢创伤中,胫骨骨折比较常见,尤其中下段骨折易发生骨延迟愈合或骨不连,其治疗方法颇多,其中吻合血管的骨瓣、骨膜移植效果可靠,但修复技术要求高^[1,2]。1996 年张发惠等^[3]报道,对胫后血管肌间隙支胫骨内侧骨膜瓣进行应用解剖研究,发现该骨膜瓣可移植用于治疗胫骨中下段骨折、骨延迟愈合及骨不连。由于胫骨内侧骨膜瓣较厚,血运丰富,供体量大,加上无肌肉附着,取材方便,又不牺牲主干血管,能在同一切口内一次性完成整复内固

定和取材,操作省时,转位灵活,有利于促进骨的愈合,故特别适用于治疗胫骨中下段的骨折或骨不连。本组 23 例经上述方法治疗,无 1 例出现延迟愈合或骨不连,术后患肢功能恢复满意。

参考文献

- 1 朱盛修. 组织缺损显微外科修复的意义. 中华显微外科杂志, 1999, 22(1): 4.
- 2 朱盛修, 张伯勋, 卢世壁. 吻合血管的骨膜移植治疗四肢长骨干骨不连. 中华显微外科杂志, 1987, 10(4): 201-203.
- 3 张发惠, 陈振光, 郑和平, 等. 胫后血管肌间隙支胫骨内侧骨膜瓣移位术的应用解剖. 中国临床解剖学杂志, 1996, 14(4): 259-260.

(收稿: 2001-05-22 编辑: 李为农)

• 手法介绍 •

上举内收法整复肩关节前脱位

张雄辉

(河源市中医院, 广东 河源 517000)

近年来应用上举内收法整复新鲜肩关节前脱位 45 例, 效果良好, 报告如下。

1 临床资料

本组 45 例, 男 31 例, 女 14 例; 年龄 20~75 岁; 右侧 27 例, 左侧 18 例; 合并肱骨大结节撕裂骨折 9 例。

2 治疗方法

以右肩为例, 患者仰卧于诊床上, 术者立于患者右侧。术者左手轻握患者右肘部, 术者右手轻握患者右腕部, 将患肩关节外展约 20°, 肘关节屈曲约 90°。嘱患者作深呼吸放松肌肉, 术者先小弧度屈伸患者肘部使患肢肌肉完全松弛。将患肢在屈肘 90° 情况下将患肢上举至患者头顶处, 术者右手松开患者右腕将其置于头顶处的诊床上, 右手转而用拇指指腹顶在位于腋窝的肱骨头向内推送, 术者左手仍握患肢右肘部并用力牵引, 在牵引下小弧度内外旋转患肢的同时将患肢内收, 在内收过程中即可复位。复位成功可感到肱骨头入臼的弹跳感。复位后用绷带将患肢内收贴胸、肘关节屈曲 90° 固定, 固定 3~4 周解除固定后逐步进行肩关节功能锻炼。

3 治疗结果

复位后病人疼痛感明显减轻, 检查方肩畸形消失, 搭肩试

验阴性, 肩关节活动自如, 复位后拍 X 线片证实肩关节对应关系正常, 具备上述条件为肩关节复位成功。本组 45 例, 均无麻醉下一次复位成功。9 例合并肱骨大结节撕裂骨折者, 复位对位良好。无一例产生血管或神经损伤等并发症。本组随访 1~3 个月, 除 1 人因自行解除绷带固定而出现习惯性肩关节脱位外, 其余病例疗效满意, 关节功能恢复正常。

4 讨论

采用本手法复位时应注意以下几点: ①复位时应保持患肢肌肉完全松弛。②如不能复位时多为肱二头肌腱和大结节骨块阻碍复位, 复位时要将患肢完全上举至患者头顶处并反复旋转患肢而解除阻碍复位的因素。③操作时动作应轻稳、协调、动作连贯, 不能使用暴力, 以免引起肱骨外科颈骨折或神经血管的损伤。

本手法有以下优点: ①术者无需助手即可及时对患者进行复位。②该手法因患者肌肉完全松弛, 操作轻柔, 肱骨外科颈承受的应力和扭转力相对较小, 对合并肱骨大结节撕裂骨折或骨质疏松的患者也可进行复位。③病人体位舒适, 复位过程中基本无明显疼痛感, 易于接受。

(收稿: 2001-07-30 编辑: 李为农)

关于一稿两投和抄袭等现象的处理声明

文稿的一稿两投、抄袭、假署名、弄虚作假等现象属于科技领域的不正之风, 本刊历来对此加以谴责和制止。为防止类似现象的发生, 本刊一直严把投稿时的审核关, 要求每篇文章必须经作者单位主管学术的机构审核, 附单位推荐信(并注明资料属实、无一稿两投等事项)。希望引起广大作者的重视。

为维护本刊的声誉和广大读者的利益, 凡核实属于一稿两投和抄袭等现象者, 本刊将择期在杂志上提出批评, 刊出其作者姓名和单位, 并对该文的第一作者所撰写的一切文稿, 2 年内拒绝在本刊发表, 同时通告相关杂志。欢迎广大读者监督。

(本刊编辑部)