

胫骨横向骨搬运术在糖尿病足保肢治疗中的运用

江国华 葛红星

(北京大望路急诊抢救医院 北京朝阳区 100021)

摘要:目的 探讨应用胫骨横向骨搬运术在糖尿病足保肢中的临床应用及疗效。方法 回顾分析 2020 年 1 月至 2021 年 1 月北京朝阳急诊抢救中心和北京朝阳中西医结合急诊抢救中心收治,并随访的 50 例糖尿病足患者的资料。均为糖尿病足足趾不同程度的发黑、坏死。取胫骨中上段部分截断,截骨宽 1.5cm-2cm,长 4cm,每天 1mm,分 10-12 次,术后 7-10 天开始搬运。均采用胫骨横向骨搬运改善足部肢体供血 50 例。搬运完毕还纳骨块,拆除外固定架。结果:术后通过双下肢 CTA 评估有 30 余例下肢动脉血流重建,保肢成功,15 例足部血供及静息痛明显改善,5 例不同平面截肢。结论:应用横向骨搬运术于糖尿病足保肢,简便、易操作、创伤小,病情改良快,减少截肢,减少痛苦,提高生活质量,病情不易复发,是重建下肢动脉血流手术方法。

关键词:胫骨;糖尿病足;横向骨搬运;

0 引言

糖尿病足:下肢神经(和)血管病变伴足部组织营养障碍(溃疡或坏疽)的糖尿病患者足部的综合征。糖尿病足治疗过程漫长,截肢率高,下肢动脉病变狭窄和闭塞,除采用血管旁路转流术、主动脉内膜剥脱术、带蒂大网膜移植术、经皮腔内血管成形术,干细胞移植术外,有没有更好的方法呢?自 2020 年 1 月至 2021 年 1 月,采取胫骨横向骨搬运术使下肢动脉血流重建 50 例,临床效果满意。

1 对象与方法

1.1 一般资料。本组 50 例,男 35 例,女 15 例,平均年龄 65 岁。其中出现足第三趾干性坏死 10 例,第一趾坏死 5 例,第三四趾坏死 20 例,第五趾 5 例,多趾坏死 10 例,均有不同程度足趾坏疽,下肢静息痛,患肢皮温低,其中 2 例因疼痛无法睡眠,通过口服止痛药仍无改善。术前通过双下肢 CTA 检查评估,控制血糖稳定,评估心肺功能,是否耐受手术。均采用胫骨横向骨搬运术结合创面清创负压引流置入术。

1.2 手术方法。手术采取全麻或神经阻滞下,取患肢胫骨中上段部分截断,截骨宽 1.5cm-2cm,长 4cm。部分分离骨膜,设置搬运约 16mm,术中以新型改良骨搬运血管网再生装置外固定,创面清创,并以海绵式负压引流装置覆盖创面。

术后处理。创面负压引流装置持续吸引,并给予抗感染、降血糖等治疗,术后一周以每天 1mm(分 14 天移动)速度横向搬运胫骨骨块,搬运距离 14mm,第四周每天 2mm(分 7 天移动)速度回纳胫骨骨块,根据创面情况予以扩创。

2 结果

术后 30 余例下肢动脉血流重建,保肢成功,15 例足部血供及静息痛明显改善,5 例不同平面截肢。通过双下肢 CTA 评估,血管网重建,静息痛明显改善,重度疼痛 2 例患者无需再使用止痛药,皮温、皮色得到改善,下肢皮肤干燥程度改善。

3 讨论

糖尿病并发症较多,患者血糖控制不佳,下肢动脉粥样硬化及狭窄多见,糖尿病血管病变主要累及中小血管,糖尿病患者的周围血管病变出现的早而且发展迅速。糖尿病性动脉硬化早期即可累及膝下血管,直接影响足部的血供。经常出现长段的闭塞性病变,而不是短段的狭窄性病变。由于这些特点,使得糖尿病患者的足部缺血更为严重而且难以治疗,从而使糖尿病足的截肢率一直居高不下。如果不想办法迅速进行血管重建,改善足部的血液循环,则病情很难缓解,截肢率也降不下来。重建下肢动脉血流是重要措施。有没有更好的方法呢?

3.1 胫骨横向骨搬运术于糖尿病足保肢,简便、易操作、创伤小,病情改良快,减少截肢,减少痛苦,提高生活质量,病情不易

复发。但仍存在部分截肢、截趾病例,血管无法重建。胫骨横向骨搬运术 操作简单,容易学会,但存在截骨处皮肤坏死及截骨块坏死可能。

3.2 传统的血管搭桥手术有一定的效果,但也存在很多缺陷:切开手术本身对肢体的侧枝循环有一定破坏,如果搭的桥又堵塞了,则后果很严重,因为宝贵的侧枝没有了,血供更差了,出现缺血-搭桥-桥堵了-切开取栓-又堵了-再次截肢。糖尿病患者的体质比较差,多半还合并其它的内科合并症比如心脏病、高血压、脑血管病、肾功能不全等等,耐受手术的能力差。

3.3 介入治疗的好处在于:创伤小,不需要开刀和大的麻醉,对患者的打击小。治疗是在原有病变的血管腔内进行,尽量不破坏侧枝循环。可重复进行。因为创伤小,就大大增加了患者手术的可能性,一些体质很弱、高龄的患者也能耐受;因为对侧枝破坏少,所以即便发生再阻塞,一般也不会比治疗前更差,而且再阻塞后还有再次治疗的机会。这种方法虽然好,但是也有一些缺陷:介入治疗的费用较高,尤其是在我国的医疗报销体制下,患者需要承受一定的经济压力,一般开通一条膝下血管需要约 1 万元左右。技术难度较大,需要熟练的血管外科基础和介入技术。

适应症:慢性下肢缺血性疾病 1.血栓闭塞性脉管炎 2.动脉硬化性闭塞 3.糖尿病足

禁忌症 1.有精神疾病不能配合治疗的患者。2.有其他不能控制的严重糖尿病并发症的患者,如合并全身感染或深部感染未控制者。3.近期(3 个月内)出现心血管并发症或肾功能衰竭而麻醉不能耐受的。4.其股浅动脉或腘动脉阻塞,或没有任何分支(胫骨前、胫骨后或腓动脉)血供到踝关节以下。

本术式缺点:1.如果骨膜剥离过多,存在截骨处皮肤坏死及截骨块坏死可能。2.对于血管存在狭窄患者可结合介入治疗,疗效更确切。

综上所述:糖尿病足患者应用胫骨横向骨搬运结合扩创临床疗效显著,能够有效改善患者的疼痛症状 加速患足创面愈合,提高患者的生活质量与正常运动能力,减少截肢率,而且简单易学、操作简单,因此值得临床推广和运用。

参考文献

[1] 邓高丽,郭洪娟,陈珊.微信随访模式对糖尿病足病胫骨搬运术后病人生存质量的影响.全科护理,2019,17(36):4568-4571.

[2] 覃承河,周春豪.胫骨横向骨搬运技术治疗糖尿病足疗效观察.中国矫形外科杂志,2019,27(19):1809-1812.

[3] 黎立,赵伊婷.胫骨横向骨搬运技术治疗糖尿病足的临床观察.新疆医学,2019,49(7):645-649.