

肿瘤不宜采用此法<sup>[2]</sup>。

**4.3 临床应用价值** 对于前足严重损伤或离断伤,传统的经跖骨截肢平面越高,功能损害越大。Lisfranc 关节离断术(于跖跗关节离断)对行走功能影响较大,Chopant 关节离断术(于距舟关节、跟骰关节离断)术后长期随访发现残足下垂内翻畸形,故应慎用<sup>[3-5]</sup>。经后足截肢术(Boyd)或中后足截肢术(Syme)<sup>[6,7]</sup>功能较好。传统的 Boyd 截肢手术(即将距骨切除,跟骨上移,行胫骨下端与跟骨融合术),残肢长度和残端负重宽度都优于 Syme 截肢,跟胫融合,手术较简单,但肢体一般短缩 > 3 cm。作者行改良的 Boyd 截肢术,克服了这一缺点,并且可以代偿原足的持重功能,不必装假肢也能行走,同时可防止因跟腱挛缩造成的足跟后倾。

**4.4 此术式的优点** 改良 Boyd 截肢与传统的 Boyd 截肢相比较,把距骨修整植于跟胫骨之间(周围可同时植松质骨),不仅融合率高,更重要的是保留了患肢的长度,更有利于行走和负重功能,而且避免了因

肢短造成的膝、髋关节及腰部退行性疾病的发生。

改良 Boyd 截肢手术操作简单、创面 I 期愈合(前侧少量皮缺损可 I 期植皮),治疗费用低,病人易于接受,临床应用价值较高。由于本组病例不多,长期疗效有待进一步观察。

参考文献

- 1 Serrafian S. Functional characteristics of the foot and plantar aponeurosis under tibiotalar loading. *Foot Ankle*, 1987, 8: 4-18.
- 2 崔寿昌, 赵辉, 赵利, 等. 要重视截肢理论和技术水平的提高. *中华骨科杂志*, 1997, 17(3): 183-186.
- 3 王亦璁. 骨与关节损伤. 第 3 版. 北京: 人民卫生出版社, 2002. 328.
- 4 Herring J A. Foot injuries. In: Tachdjian, MO. *Pediatric orthopaedics*. 3rd ed. Philadelphia: W. B. Saunders, 2002. 2414-2439.
- 5 Gross RH. Fractures and dislocations of the foot. In: Rockwood CR, Jr, Wilkins KE, Beaty JH. *Fractures*. 4th ed. Philadelphia: Lippincott-Raven, 1996. 1429-1497.
- 6 朱伯通, 戴 戎. *骨科手术学*. 第 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 1998. 2250.
- 7 Richardson EG, Robert ET. Amputation about foot. In: Canale ST. *Campbell's operative orthopaedics*. 9th ed. New York: Mosby, 1998. 1989-1990.

(收稿日期: 2004-02-05 本文编辑: 连智华)

• 短篇报道 •

颅环牵引在颈椎损伤治疗中的应用

文学俭, 巩小明, 龚月清

(山西煤炭中心医院骨科, 山西 太原 030006)

我院自 1992 年 8 月-2002 年 12 月应用颅环牵引辅助治疗颈椎骨折、脱位 38 例, 效果满意, 总结报告如下。

1 临床资料

本组男 34 例, 女 4 例; 年龄 5~56 岁, 平均 33.5 岁。交通伤 14 例, 高处坠落伤 12 例, 塌方砸伤 11 例, 其他伤 1 例; 上颈椎伤 7 例, 下颈椎伤 31 例; 骨折无脱位者 6 例, 合并脱位者 32 例; 完全瘫痪者 5 例, 不完全瘫者 31 例, 无颈髓损伤者 2 例。

2 治疗方法

单纯颅环牵引治疗 8 例, 牵引加前路手术减压自体髂骨植骨者 7 例, 牵引加后路手术减压 23 例。卧床牵引时间 4~12 周, 平均 8 周。牵引方法: 患者剃头仰卧, 消毒后助手维持和稳定头颈, 选合适头环局麻下以 4 枚螺钉将头环固定, 不需切开钻孔。前方 2 枚螺钉位于眉弓中外 1/3 交界上方 1.5 cm, 后方 2 枚螺钉位于耳廓上、后各 1 cm, 以钉尖达颅骨内、外板之间为宜。以 4 根牵引绳自颅环牵出后集中于 1 根绳进行牵引, 牵引重量、方向调整等同一般颅骨牵引。

3 治疗结果

颈椎曲度变直 6 例, 后凸成角 2 例, 分别为 10° 和 13°; 神经功能除 5 例完全瘫痪者外, 按 Frankel 评分均获 1~3 级(平

均 2 级) 恢复, 无一例发生牵引滑脱和针眼感染。

4 讨论

颈椎骨折、脱位的早期处理主要是尽早复位, 解除颈髓的压迫, 稳定和减少颈髓的进一步受压和活动所致的颈髓水肿, 颅骨牵引是治疗的重要手段之一。

**4.1 颅环牵引的优点** ①操作简便, 便于护理。病床上局麻下即可进行, 无须切开钻孔, 固定后不需特殊护理, 不易发生滑脱、感染等。②牵引力量大, 固定确切可靠。有足够的力量进行快速牵引复位, 能有效地控制头颈、稳定颈椎。③便于调整牵引方向, 只要将牵引的 4 根绳进行调整便可起到调整作用。④骨折复位后可将颅环连接于石膏背心上, 在不影响牵引的情况下进行固定, 下床活动, 减少卧床并发症。⑤便于手术等情况搬运时牵引固定, 只要扶住头环做适当牵引固定即可。

**4.2 颅环牵引的注意事项** ①需做 CT、MRI 检查的患者尽可能在颅环安置前进行, 以免影响检查; ②颅环位置要适当, 过高则易引起滑脱, 过低则压迫耳廓、影响闭眼; ③儿童颅板薄弱, 拧钉力量不可过大, 以防穿透颅板; ④因牵引可靠、确切, 牵引重量应较一般颅骨牵引重量适当小些。

(收稿日期: 2003-02-18 本文编辑: 连智华)