

项 目	评价标准 (1 表示 1 分, 2 表示 2 分, 依次类推)	初评日期	中评日期	终评日期
4. 按照需要, 尽快完成家务劳动	1 为独立高效完成; 2 为基本完成, 高难度任务不能完成; 3 为时常有困难, 需人协助; 4 为完成少数家务, 经常出现困难, 必须他人协助; 5 为无法完成			
* 5. 日常工作	1 为独立完成; 2 为基本完成, 高难度任务不能完成; 3 为可完成工作, 但需人协助; 4 为只完成部分工作, 必须他人协助; 5 为无法完成			
6. 很好地完成重要的工作	1 为独立完成; 2 为基本完成, 高难度任务不能完成; 3 为可完成工作但需人协助; 4 为只完成部分工作, 必须他人协助; 5 为无法完成			
7. 完成需要做的所有工作	1 为独立完成; 2 为基本完成, 高难度任务不能完成; 3 为可完成工作但需人协助; 4 为只完成部分工作, 必须他人协助; 5 为无法完成			
8. 按照需要尽快完成工作	1 为独立完成; 2 为基本完成, 高难度任务不能完成; 3 为可完成工作但需人协助; 4 为只完成部分工作, 必须他人协助; 5 为无法完成			
社会参与				
1. 周围环境阻碍和限制, 对您造成了多大的困难?	1 为完成没有障碍; 2 为基本没有障碍, 即使有也能克服; 3 为经历很多障碍, 需人协助; 4 为经历很多障碍, 必须他人协助才能克服; 5 为严重障碍, 影响工作学习生活			
2. 其他人的态度和行为对您有尊严地生活造成多大困难?	1 为无消极影响; 2 为有消极影响但可通过努力克服; 3 为有较大影响, 需人协助克服; 4 为有严重影响, 必须他人协助克服; 5 为有极严重影响, 无法完成社会活动			
3. 同其他人参加社区活动时, 存在多大困难?	1 为完全没有障碍; 2 为可参加活动, 有不便但可克服; 3 为可参加活动, 有很多不便, 需人协助; 4 为不能参加大多数活动, 必须他人协助; 5 为完全不能参加活动			
4. 因为您的健康问题, 给家庭造成多大困难?	1 为对家庭无影响; 2 为对家庭稍有影响; 3 为对家庭有影响, 需外界协助; 4 为严重影响家庭, 必须依靠外界协助来保障正常生活; 5 为严重干扰家庭生活, 必须靠专业机构协助才能解决家庭困难			
* 5. 您在自己的健康或疾病上的花费?	1 为无障碍; 2 为轻度障碍; 3 为中度障碍; 4 为重度障碍; 5 为不能完成			
* 6. 健康问题对您的情绪影响?	1 为无障碍; 2 为轻度障碍; 3 为中度障碍; 4 为重度障碍; 5 为不能完成			
* 7. 您和您的家庭在您的健康上的花费是多少?	1 为无障碍; 2 为轻度障碍; 3 为中度障碍; 4 为重度障碍; 5 为不能完成			
* 8. 您自己在放松和休闲时遇到多大困难?	1 为无障碍; 2 为轻度障碍; 3 为中度障碍; 4 为重度障碍; 5 为不能完成			
总分				

注: * 表示必要时可增加的评测内容

(收稿日期: 2008-11-09)

(本文编辑: 吴 倩)

· 个案报道 ·

地震双下肢截肢佩戴假肢后脊柱侧弯处理 1 例

周利红 李奎 窦祖林

1986 年全国残疾人抽样调查结果显示: 肢体残疾人约 1 122 万人, 占残疾人总数的 18.70%; 截肢者约 89 万人占肢体残疾人总数的 7.97%^[1]。具不完全统计, 此次五一二汶川大地震造成约五万人致残, 其中截肢的占相当一部分。随着这部分伤病员临床的稳定, 为提高他们的代偿能力, 减少并发症及地震带来的身心伤害, 要求尽可能早地使用假肢。合适假肢的使用能给伤病的康复创造必要的条件, 从而使其行走功能得到大大的改善^[2-4]。但假肢若不适配则会发生一系列并发症, 脊柱的侧弯就是其中之一。笔者在四川省人民医院地震伤员康复中心成功处理了 1 例双下肢截肢佩戴假肢 1 个月出现了脊柱侧弯、步行时骨盆倾斜、非对称异常步态的病例, 现报道如下。

一、资料与方法

(一) 临床资料

患者, 男, 19 岁, 于 2008 年 5 月 12 日因地震伤致右小腿中下段截肢, 7 月 4 日由于神经坏死致左大腿中下段截肢, 残段呈圆柱形, 且恢复良好。经过综合康复训练于 8 月 6 日开始佩戴假肢进行步行训练, 9 月 10 日 X 片显示脊柱侧弯。

(二) 功能评价

1. 关节活动范围: 右髋关节屈曲 125°, 后伸 15°, 外展 45°, 内收 0°, 内旋 45°, 外旋 45°; 膝屈曲 120°, 伸展 0°; 左髋关节屈曲 125°, 后伸 15°, 外展 45°, 内收 0°, 内旋 45°, 外旋 45°。

2. 徒手肌力检查: 双髋关节屈曲、伸展、内收肌群肌力均为 5 级; 髋关节外展肌群右侧为 4 级, 左侧为 4 级; 右膝关节屈曲肌群肌力为 4 级, 伸展肌群肌力为 5 级。

3. 残肢情况: ①皮肤——双侧残肢皮肤较薄; 残端皮肤缝合口瘢痕长右腿为 12.5 cm, 左腿为 15 cm; 残端处有压痛, 无幻肢痛。②残肢长度——右侧为 69.2 cm, 左侧为 45 cm, 佩戴假肢后肢体的绝对长度左腿为 102 cm, 右腿为 98.3 cm。③肌围度——髌骨上缘上 10 cm 处肌围度右侧为 37 cm, 左侧为

35 cm。

4. Cobb 角测定^[5]:佩戴假肢步行 1 个月时 X 片进行脊柱侧弯 Cobb 角测量为 15°。

5. 步态:步行时骨盆倾斜(左侧高于右侧),呈非对称性异常步态。

6. 日常生活能力评定:除穿衣、洗澡、上楼梯需少量帮助外,其余完全独立,改良 Barthel 指数评分 95 分,属于轻度功能缺陷。

(三) 治疗方法

针对该例患者使用假肢后功能评估的结果,纠正其脊柱侧弯。(1)假肢的修改:将其左腿的假肢截去 3.5 cm,使得双腿绝对长度基本相等,纠正造成脊柱侧弯的根源。(2)姿势矫正:①躯干右侧屈肌群的被动牵伸训练,患者左侧卧位治疗者站在患者体侧,一手置于肩胛,另一手置于骨盆,向头足两侧施加相反的力进行牵拉,每天 2 次,每次 20 min;②脊柱矫正体操^[6],根据患者脊柱左侧侧弯,选择右侧卧位,骨盆固定,让其将右肩逐步抬高床面进行右侧躯干的主动牵拉;治疗者在其左肩徒手或 Thera-band 弹力带施加适当的助力,强化侧屈肌群的肌力,每次 20 min,每日 2 次;③骨盆控制训练,采用 PNF 技术的骨盆模式进行强化训练,使得骨盆和躯干得到很好的控制,每次 15 min,每天 2 次。(3)步态矫正:指导患者对称性迈步。每天 2 次,每次 20 min。

二、结果

经过以上处理,9 月 24 日复查 X 片结果显示,Cobb 角测量为 5°。患者步行时骨盆倾斜消失,成对称性步态。

三、讨论

地震往往造成多发性的损伤,若发生失血性休克、神经坏死、气性坏疽等都需要考虑截肢,以挽救伤员的生命。如今康复工程日趋的完善,外科手术与康复治疗的紧密结合,加之患者迫切的生理和心理要求以及对日后功能恢复影响的考虑^[2,4],假肢的安装和佩戴成为重要的手段之一。适配的假肢可以预防和减少因截肢带来的并发症:如残端的肿胀、压痛、关节的畸形和抑郁、自卑等心理问题,树立生活的信心,提高残肢的代偿功能和生活质量。但不适配的假肢易引起磨损、疼痛、骨盆倾斜、脊柱侧弯和步态异常等并发症。其中脊柱侧弯就是脊柱中最常见的畸形,脊柱侧弯通常牵涉到胸椎及腰椎。一般而言,呈“S”形曲线或“C”形曲线,分构造性脊柱侧弯和非构造性脊柱侧弯两种。脊柱侧弯的真正原因至今还不明,过去十多年的研究中多数的研究集中在中枢神经功能障碍、结缔组织异常和基因问题,这些研究补充了过去所提出的生化因素、营养缺乏、结构缺陷和内分泌异常等学说,但尚还没有一种学说可以很好的解释脊柱侧弯的原因^[7]。构造性脊柱侧弯的侧弯曲线是不可逆的,而非构造性脊柱侧弯也称为功能性或姿势性脊柱侧弯,是可以通过前弯或侧弯以及姿势的改变如侧卧位牵拉或矫正长短腿使盆重新排列而改变曲度。非构造性脊柱侧弯常见原因有:构造性或功能性长短腿;因疼痛刺激产生防御性的肌肉收缩;习惯性或不对称性姿势;

肌力失衡等。因而在全身的运动前及运动中强调对称性及功能性脊柱性姿势的重要性。此例病例属于非结构性脊柱侧弯,我们通过假肢修改、姿势矫正、步态矫正等处理使之得到纠正。

为了防止并发症,使穿戴假肢患者恢复最佳的肢体功能,假肢必须是可靠稳定,以保持身体的平衡功能及良好的步态^[8]。假肢安装和佩戴方面,我们需要对患者的功能情况作详细的评估,包括全身状况、其它肢体评定、残端情况等,作好安装假肢前后肌力及穿戴临时假肢平衡训练。原则上佩戴假肢后,截肢者骨盆应处在同一水平。假肢过长过短都会引起骨盆倾斜、脊柱侧弯和步态异常^[9]。因此我们需要对假肢的适合性进行检查。检查内容包括功能、舒适、外观 3 方面^[9]。下肢检查主要有站位、坐位和步行情况下残肢与接受腔是否对位、假肢的长度是否合适、穿戴后是否有不适或疼痛及步行功能是否正常,使用后有否磨损现象。首先我们要对患者进行健康宣教:①加强残端皮肤的自我护理指导,防止残端肿胀、磨烂、磨泡等常见问题的产生;②假肢的佩戴是循序渐进的原则分段穿用、逐渐增加穿用时间以逐渐适应;③保持正常体位,以正确方式坚持锻炼,坚持使用假肢,注意安全,防止再度损伤;④根据患者自身的功能情况和生活环境选择合适的假肢。而当患者佩戴正式假肢后,还需要对患者进行长期的随访,了解患者穿戴假肢的情况。对下肢的接受腔,假肢的高度需要进行定期调试,防止因假肢高度的变化而形成的脊柱侧弯及异常步态等。

参 考 文 献

- [1] 赵辉三. 肢残康复 20 年:假肢矫形器服务的发展与挑战. 中国矫形外科杂志 2007,15:481-483.
- [2] Isakov E, Burger H, Krajnik J, et al. Knee muscle activity during ambulation of trans-tibial amputees. J Rehabil Med, 2001, 33:196-199.
- [3] Inoue M, Minami S, Nakata Y, et al. Prediction of curve progression in idiopathic scoliosis from gene polymorphic analysis. Stud Health Technol Inform, 2002, 91:90-96.
- [4] 王冰水, 易男, 李玲. 穿戴临时假肢训练. 中国临床康复, 2002, 6: 3640-3641.
- [5] 段德宇, 郑启新, 杨述华, 等. Boston 矫形器治疗青少年特发性脊柱侧凸的疗效分析. 中华物理医学与康复杂志, 2006, 28: 531-534.
- [6] 范亚蓓, 王彤, 王红星, 等. 矫形支具配合矫正体操对特发性脊柱侧弯作用. 中国康复, 2007, 22:334-335.
- [7] 吕浩然, 马若凡, 丁悦, 等. 脊柱侧弯的研究及治疗现状. 医师进修杂志, 2005, 28:56-57.
- [8] 杨明, 恽晓平, 李炜垣, 等. 穿戴下肢假肢站立平衡功能的定量评定. 中华物理医学与康复杂志, 2003, 25:298-300.
- [9] 赵辉三. 假肢穿戴后适合性检查. 中国临床康复, 2002, 6: 3642-3643.

(收稿日期:2008-11-09)
(本文编辑:阮仕衡)