

长期卧床极易导致肺部感染、褥疮、尿路感染等并发症。同时长时间卧床使心肺功能恶化，严重者危及生命。许多老年人因无法忍受牵引所致的不适，而改穿防旋鞋。使股骨粗隆间骨折产生畸形愈合，导致肢体明显收缩和髋严重内翻畸形，使日常生活自理产生困难。手术方法为切开复位鹅头钉内固定和 Ender 氏钉内固定。鹅头钉内固定虽具有在直视下手术，需达到较满意的复位，且内固定牢固，可防止髋内翻和肢体短缩。但因手术创伤大，对于老年人来说，因其心功能，肾功能差，手术的危险性也相应增大，许多有慢性病的老年人不能手术，Ender 氏钉则具有方法简便，创伤小，即使有冠心病，肺部慢性炎症，I°—II°褥疮也可以手术，且手术中血压的波动少，手术安全。因手术可早期起床活

动，可大大减少并发症提高了生存率。即使有轻度的肢体短缩和轻度髋内翻，仍能为病人及家属所接受。

Ender 氏钉内固定对 type I-II 型骨折来讲，既能达到稳定的内固定，又因早期负重，使骨折端纵向挤压而产生近似于生理的压应力，有利于骨折的愈合，故在 type I-II 型骨折，术后早期负重导致肢体短缩和髋内翻的程度小，病人很满意，对于 type II-II 型骨折，因 Ender 氏钉无法达到稳固的内固定，无法完全对抗股骨内翻的剪式伤力，而导致骨折再移位，产生肢体短缩和髋内翻。如果术后能延长负重时间，肢体短缩和髋内翻现象会大大减少，这一点有待于今后实践中加以验证。

(收稿：1995-01-24)

带蒂腓肠肌肌膜及跟腱反转缝合法治疗跟腱断裂

山东中医药学院附院（济南 250011）

齐尚锋 李金松

我院于 1975~1994 年间采用带蒂腓肠肌肌膜反转及跟腱反转缝合法治疗跟腱断裂 32 例，效果满意，现报告如下。

临床资料

本组 32 例中，男 19 例，女 13 例；年龄 5~56 岁；左侧 15 例，右侧 17 例；新鲜损伤 11 例全部为闭合性损伤，陈旧损伤 21 例中，9 例为初期开放损伤单纯行皮肤缝合，12 例为闭合损伤。伤后就诊时间：24 小时以内~11 个月。损伤原因：锐器伤 9 例，运动伤 23 例。手术探查断裂部位：跟腱中段（距跟腱附着点以上 3~5cm）25 例，肌腱与肌腹交界处 4 例，接近跟骨结节处 3 例。开放性损伤漏诊 9 例，闭合性损伤漏诊 8 例，漏诊率达 53%。

治疗方法

全部采用手术治疗，硬膜外麻醉或腰麻下，取跟腱内侧纵切口，暴露出跟腱断裂部位，以带蒂腓肠肌肌膜及跟腱反转法缝合。如系陈旧损伤应先分离肌腱与周围组织粘连，辨认清楚疤痕组织与正常肌腱之界限。

1. 对跟腱中部断裂：先屈膝、跖屈踝关节。对新鲜断裂，将断端修整后行本奈氏缝合或 U 形缝合，再取腓肠肌肌膜 3×6cm，自上而下反转（应将其光滑面向外以避免粘连），包绕跟腱缝合。对陈旧性跟腱断裂，应

仔细分辨疤痕组织，分离粘连，切除疤痕组织后，可按新鲜损伤方法行对端缝合腓肠肌肌膜反转缝合；亦可根据踝关节屈伸角度，自上和下两部分跟腱各自额状面劈下 0.3cm 厚跟腱，反转后重叠缝合；亦可保留部分疤痕，将其修整成略细于跟腱后，再自近端跟腱反转重叠于疤痕组织及远端跟腱上，或取腓肠肌肌膜反转包绕缝合。

2. 对肌腱与肌腹交界部断裂：可将断端缝合后再以腓肠肌肌膜反转缝合。

3. 对接近跟腱止点处断裂：依其长度可取近端跟腱（勿太厚，应薄于 0.5cm），将其于额状面劈开，反转后与远端跟腱重叠缝合。

术后采用膝关节屈曲 30°、踝关节跖屈 30° 位长腿石膏固定，3 周后改膝下踝关节中立位 0° 固定，新鲜损伤 6 周后去除石膏，陈旧损伤 8 周去除石膏，逐渐采用本院经验方活血止痛散薰洗踝关节功能锻炼，半月后扶拐下地行走，半年内避免剧烈活动。

治疗结果

本组病人随访时间半年~19 年。新鲜损伤患者术后 3 个月均能行走有力，无疼痛及跛行，踝关节活动不受限，术后半年小腿三头肌无萎缩，仅有 1 例病人出现跟腱部发紧、变粗，但无其它不适。陈旧损伤患者，于

术后 4~6 个月始觉走路有力，3 例病人走路有不同程度的疼痛、跛行、踝关节活动受限 10~30°，2 例病人术后一直存在小腿三头肌明显萎缩，蹬力减退，1 例病人术后感染，经换药而愈。本组病人术后无一出现跟腱再断裂现象。

讨 论

1. 手术治疗跟腱断裂可行直接缝合，跟腱成形，阔筋膜及碳纤维缝合，跖肌腱缝合等多种方法。本文采用带蒂腓肠肌肌膜及跟腱反转缝合法治疗跟腱断裂 32 例，手术效果满意。其近端腱膜及跟腱保留血运，故愈合快而牢固。其张力合适，长度适宜，并可按照所需要的踝关节屈伸角度去缝合，避免了术后跟腱短缩或过长。修补后创面光滑不易与皮肤及周围组织发生粘连，而且操作容易，创伤小，不需其它肌腱或组织替代，感染率低。

2. 本组陈旧性跟腱断裂术后恢复多较新鲜损伤者为差，可出现不同程度的疼痛及跛行，皮肤发紧发硬，跟腱变粗，小腿三头肌肌力减弱，踝关节活动受限。而新鲜跟腱断裂者仅出现 1 例跟腱变粗，无其并发症。这与陈旧性跟腱断裂疤痕组织与周围组织粘连，术后再粘连趋势大，断端回缩及术后石膏固定时间长于新鲜损伤等有一定关系。对陈旧性跟腱断裂病人可采用修整疤痕并行带蒂腓肠肌肌膜及跟腱反转法修复，效果满意。

3. 本组病人跟腱断裂发生于中部者居多，占

78%，其原因是跟腱中部最细，横截面积小且血运最差，故当小腿三头肌收缩时，应力传达到跟腱中部则最先达到极限强度而断裂。

4. 本组病人闭合性断裂中，有 6 人术前出现跟腱及其周围发红、疼痛，其 10 人为运动员、杂技演员、登山或球类运动者，2 例静脉曲张患者。故作者认为跟腱周围炎、跟腱劳损及静脉曲张可能为跟腱断裂的内在因素，外伤为诱发因素。

5. 跟腱断裂临床易于漏诊，本文总结漏诊率达 53%，其主要原因是概念及解剖不清，思想上疏忽。跟腱断裂后患者踝跖屈力量是减弱而不是消失，而其跖屈范围新鲜断裂则因疼痛而减小，陈旧断裂则大于正常。跖屈力量存在的原因是胫后肌、腓骨肌、跖屈肌的代偿作用。开放性损伤常因创口小、跟腱断端回缩，而常误诊为“皮裂伤”，行清创缝合。临床最可靠的诊断方法为捏腓肠肌试验或提踵试验。而对开放性损伤则宜延长切口，探查吻合。

6. 一般而言，跟腱断裂术后应固定于膝屈 30°，跖屈 30° 位 3 周，3 周后固定于踝关节中立位 0° 位，6~8 周去除石膏。因长期踝跖屈位固定，跟腱松弛，易与周围组织及跖腱等发生粘连，导致功能锻炼时恢复较慢，可出现足跖屈畸形、下蹲受限，影响踝关节活动范围。去除石膏后采用中药薰洗可促进踝、膝关节功能恢复。功能锻炼宜循序渐进，不可操之过急。

(收稿：1995—03—06)

床边穿针治疗老年股骨颈骨折 25 例

山东牟平县中医院 (264100)

王世江 王克佳 宫军红 丛林

我院自 1991~1994 年应用床边简易穿针法治疗老年新鲜股骨颈骨折，随访完整资料 25 例，效果满意，现报告如下。

临床资料

男 15 例，女 10 例；右 14 例，左 11 例；年龄 62~82 岁；就诊时间 1 小时~7 天；头下型 5 例，颈中型 12 例，基底型 8 例；pauwel 氏角大于 50° 9 例，小于 30° 12 例；术前患严重心肺疾病 16 例，类风湿病 2 例，脑血管病后遗症 2 例，糖尿病 2 例，余 3 例一般状况较好。

治疗方法

均在入院 1 周内完成复位固定过程。常规行胫骨结节牵引，摄正侧位 X 线片，仔细观察股骨头有无旋

转，必要时施以手法，使其达到解剖对位。复位满意后，维持骨牵引重量 4~5kg。术前将患足用绷带缠绕，固定于两侧床边，使患肢呈外展 20°，轻度内旋，取大粗隆顶点下方 3cm 处和腹股沟韧带中点，两点放一定位针，用胶布固定，摄正位片测量外露针尾长度，位置调整满意后，用龙胆紫将两点连一直线，去掉定位针，严格消毒铺无菌巾，局部充分浸润麻醉，直达骨膜，选用与定位针等长的 3 或 3.5mm 骨圆针，针尖必须锐利，于大粗隆下方 3cm 处沿定位直线钻入一枚固定断端，用无菌巾覆盖，床边摄正侧位片，依据 X 线片调整钢针角度和深度，使其稍大于颈干角，距股骨头软骨面下方约 0.5cm 为宜。以此针为导向，分别于其上下方各 1cm