

## 学术探讨

## 跟骨高压症的治疗

山东省菏泽地区医院 (274031)

我院自 1986 年~1990 年治疗跟骨高压症 151 例, 获得 4 年以上随访的 96 例 137 足, 收到较好的疗效, 就其获得随访患者的治疗讨论如下。

## 临床资料

96 例患者中, 男 42 例, 女 54 例; 年龄 25~75 岁; 病史 1 月~1 年; 双足疼痛 41 例, 单足疼痛 55 例, 共 137 足; 随机测量 20 例 32 足跟骨内压, 平均  $4.12 \pm 1.05 \text{kpa}$ , 较正常人  $1.64 \pm 0.67 \text{kpa}^{[1]}$  的水平增高, 此 20 例患者均为手术治疗患者。

## 治疗方法

1. 非手术疗法: 采取中西医结合疗法, 共 41 例 67 足。(1) 口服消炎痛、复方丹参片等。(2) 将食盐炒热后于足跟处热敷, 早晚各一次, 10 天为一疗程。热敷完之后同时用我院自配的中药洗剂加热后先熏后泡, 10 天为一疗程。(3) 抬高患肢休息。(4) 脱水疗法, 口服氨苯喋啶等, 连服 20 天。(5) 扩血管疗法, 口服 654-2 等, 亦为 20 天。

2 手术疗法(跟骨减压法): 局麻下进行, 取跟骨的后方跟腱附着点的前方、外侧刀片刺破皮肤、皮下组织及骨膜后, 血管钳轻轻分离达骨质。用直径 3mm 钻头向前内上方钻孔 2 个。骨钻达对侧皮质, 刚刚穿透为宜。取出钻头后, 可见有血液溢出。若未见明显流出, 取跟骨外下方斜向后内上方钻孔, 不缝合切口, 无菌敷料包扎, 2 天后换药, 术前测跟骨内压者, 术后再测, 可见有跟骨内压明显下降, 较术前平均下降  $2.73 \pm 1.67 \text{kpa}$  ( $P < 0.01$ )。

## 治疗结果

疗效评定标准为: 优: 静息痛消失, 负重时无疼痛, 恢复原来的工作; 良: 静息痛基本消失, 偶有发生, 负重时疼痛较轻或无, 不影响原来的生活和工作; 可: 静息痛减轻, 行走时疼痛亦较轻; 差: 静息痛及负重痛较术前无明显变化。手术疗法的疗效评定在术后 4 天, 非手术疗法在 3 个疗程后进行。结果见表 1, 2。

## 讨 论

我们将跟骨内压增高引起的跟痛症称为跟骨高压症。骨内压增高引起静息痛已被 Ayres<sup>[2]</sup>证实, 其临床诊断标准为: 跟痛严重, 尤其是晨起和负重时, 伴有静

闫传柱 张洪佑 段依祥

息痛, 休息后虽有缓解, 但不能完全消退, 局限性压痛不明显, 有广泛性足跟压痛及叩痛, 封闭治疗无效, 骨内压增高。

表 1 非手术疗法治疗结果 (41 例 67 足)

| 疗效 | 治疗当时 | 随访半年 | 随访 1 年 | 随访 2 年 | 随访 4 年 |
|----|------|------|--------|--------|--------|
| 优  | 36   | 34   | 32     | 32     | 30     |
| 良  | 15   | 13   | 13     | 12     | 11     |
| 可  | 10   | 12   | 14     | 14     | 15     |
| 差  | 6    | 8    | 8      | 9      | 11     |

表 2 手术疗法治疗结果 (55 例 70 足)

| 疗效 | 治疗当时 | 随访半年 | 随访 1 年 | 随访 2 年 | 随访 4 年 |
|----|------|------|--------|--------|--------|
| 优  | 40   | 55   | 56     | 58     | 57     |
| 良  | 15   | 10   | 8      | 8      | 5      |
| 可  | 10   | 3    | 4      | 3      | 6      |
| 差  | 5    | 2    | 2      | 1      | 2      |

引起跟骨高压症的原因是静脉回流障碍。跟骨为海绵质骨, 髓腔内静脉窦较大, 静脉回流障碍、瘀血、缺氧, 毛细血管通透性增加, 间质水肿, 跟骨内压增高引起疼痛, 不治疗会造成恶性循环, 血液瘀滞更明显。我们测量跟骨内压为  $4.12 \pm 1.05 \text{kpa}$ , 手术减压后为  $2.73 \pm 1.67 \text{kpa}$ , 症状消失, 其机理是使跟骨的高压迅速下降, 静脉回流通畅, 致痛因素去除, 新生血管亦可长入骨内, 形成新生循环。非手术治疗亦取得了一定疗效, 通过制动、消炎止痛、改善微循环, 亦可使骨内压下降, 但作用缓慢, 长期效果不如手术治疗 ( $P < 0.01$ )。

手术疗法的方法, 我们从跟骨近似平行的方向减压, 而不是侧方与长轴相垂直的方向<sup>[3]</sup>, 亦不切 3~5cm 切口, 不需缝合, 简单易行, 只需注意无菌操作, 在一般医疗单位即可进行。我们不主张大范围减压, 患者术后即可行走。有部分患者远期手术效果差, 可能是患者又形成高压, 通过再次手术并辅以改善微循环的药物治愈。因此, 对于跟骨高压症患者, 只要无手

术禁忌症，就应首选手术治疗。

参考文献

1. 王义生. 等. 足跟痛的系列疗法. 中华骨科杂志 1992;12: 198.

2. Ayres M. Talar compression syndrome. J Foot Surg. 1987, 26: 56.

(收稿: 1995-04-10; 修回: 1995-11-14)

# 先天性髌骨发育不全家系报告

山东中医学院附属医院 (250011)

邱红明 王少山 杨增敏\*

患者吴××, 男 41 岁, 因车祸致左股骨下段粉碎骨折入院, 查体时发现本病, 以患者为准进行追踪, 共查出 6 代 19 例病人。

正常。

### 临床资料

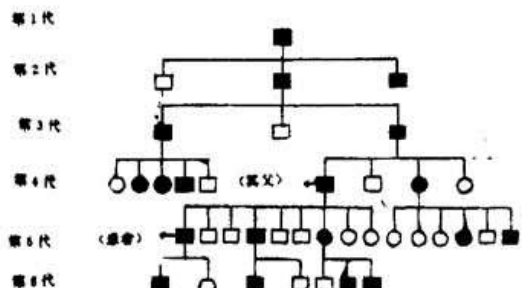
3. 查体: 患者及其父、儿子 (14 岁) 身体发育好, 心肝肺肾功能正常, 全身肌肉发达有力。

1. 家系谱: ○正常女 □正常男 ●发病女 ■发病男

(1) 指甲: 三代人双手拇指、食指指甲前 1/2 缺损, 残存根部指甲变形, 表面高低不平, 触之患甲柔软, 其余三指及足趾甲正常。

(2) 肘关节: 患者之父双肘关节呈半屈曲位畸形, 肘前方高突, 伸肘 70°~屈肘 110°, 前臂旋转明显受限。患者伸肘有 10°左右受限, 而屈肘及前臂旋转功能完全正常。其子肘关节屈伸完全正常、并有轻度过伸。

(3) 膝关节: 髌骨较正常为小, 膝伸直时髌骨位于股骨外髌偏前外方, 屈膝时髌骨向外髌外侧脱位, 股骨内髌低平凹陷发育不良, 而股骨外髌明显向上高突。股四头肌发育良好伸膝有力, 无膝外翻及胫骨外旋畸形。患者之父伸屈膝关节时有轻度磨擦感。



(注: 发病者无分支的为不祥)

(4) 术中所见: 患者左股骨下段粉碎性骨折在行切开复位内固定的同时探查膝关节见: 髌骨较正常小, 其中央嵴低平, 髌骨只与股骨外侧髌构成髌股关节。股骨内髌明显发育不良, 与髌间沟几乎在同一平面上, 其表面被脂肪组织所充填。股骨外髌髌骨关节面呈内高外低斜面形, 表面关节软骨发育良好、光滑。

2. 家系病史: 据患者其父回忆, 其祖父患有此病, 但未见其人。整个家族无近亲结婚者。家族中无此病的正常人其后代皆未见再次发病者。所有发病者身体发育均正常, 肌肉有力。下地种田等重力劳动与他人一样, 只是在快速奔跑过程中有时打软腿。膝部无疼痛不适及不稳定感。随年龄增加 (其父今年 73 岁) 过度劳累后可出现膝部酸痛, 经适当休息后则可完全缓解, 未服任何药物治疗。

### (5) X 线检查

患者其父及其上辈人双肘关节均有屈伸活动受限, 前臂旋转活动受限。而近两代人则肘关节功能基本

(1) 患者之父: 双膝正位片示髌骨发育较小, 其阴影与股骨外髌相重叠, 与髌骨构成关节的股骨外髌可见环状硬化的边缘, 膝关节间隙正常、膝关节无外翻畸形。侧位片示: 右侧髌骨较左侧稍大, 髌骨上极变尖而下极增宽, 股骨外髌较内髌明显向前高突, 并且单独与髌骨构成髌股关节, 其软骨下骨质硬化。轴位片示: 髌骨位于股骨外髌的上方。

双肘正位片示: 肱骨髁部发育可, 桡骨小头大小正常, 与肱骨小头相重叠。侧位片示: 双侧桡骨小头向前呈完全性脱位, 尺骨半月切迹弧形小而变形, 尺骨鹰嘴