

## 经验交流

## 骨巨细胞瘤治疗探讨

深圳市人民医院(518000) 曾纪葵 王泰仪

骨巨细胞瘤是一种常见骨肿瘤,具有潜在恶性倾向,复发率高(1~5%),少数发生肺转移死亡。本文总结我院从1959~1986年收治并经组织学证实的63例骨巨细胞瘤,探讨治疗方法,以提高治疗效果。

## 临床资料

本组收集90例骨巨细胞瘤。获得随访,资料完整并经组织学确诊的63例中,男40例,女23例,年龄12~65岁,平均29.6岁。

症状:63例中,有外伤史25例,几乎所有病例都以疼痛为最早出现症状。2/3以上病例出现包块,25例关节活动受限,8例合并病理性骨折。出现症状到确诊时间1~36月,平均10.9月。

X线表现: X线检查对诊断、治疗和预防都有重要意义。长管骨巨细胞瘤位于骺端,偏心性、膨胀性生长,以多房泡沫状为主50例(79.4%),单房溶骨性改变9例(14.3%)。所有病例都有皮质骨变薄,向一侧或四周膨胀,其中15例皮质骨断裂或大部消失,无钙化,一般无骨膜反应。恶性变的特点:破坏区突然扩大,皮质穿破,有两例骨膜反应性增生,形成类似Codeman氏三角的变化,常误诊为溶骨肉瘤。

病理检查:本组病例经组织学证实,其中1级31例,2级26例,3级6例。肉眼观:肿瘤骨皮质菲薄,呈圆形或椭圆形,腔内含有血性液体,为咖啡样,切面上为质脆的肉芽样组织,暗红色夹杂灰色坏死灶,肿瘤内有薄壳及纤维间隔,复发病例伴有机化,呈黄色夹杂植骨块。镜下:两种引人注目的细胞—多核巨细胞和梭形细胞,间质为少量纤维瘤样或纤维肉瘤样结构。多核巨细胞体积较大,核较大,多疏松地散布于中心部位,其中核结构特点和梭形细

胞类似。恶性者,梭形细胞排列紧密,核大,扭曲,核膜增厚,核染色质粗细不一,核浆比例失调,似纤维肉瘤样结构。多核巨细胞数目更小,核变大。

治疗:本组放射治疗5例,其中1例治疗无效,1例同时加用人工关节置换,1例治疗12年后发生纤维肉瘤。刮除加植骨17例,复发5例,加上外院刮除植骨复发6例收我院共11例。复发时间最短半年,最长12年,平均4.2年。大块切除41例,需要功能重建的36例,复发1例,肺转移死亡1例。其中桡骨远端切除自体腓骨半关节移植5例,人工关节置换术14例,大块切除加植骨长骨髓内针膝关节融合术5例,同种异体复合关节移植术5例,带血管腓骨或髂骨移植术6例,同种异体椎体移植1例。

## 讨论

一、放射治疗:对此有过不少报道〔1~5,11,17〕,早期认为疗效好,近年来报道复发多且多能引起纤维肉瘤〔1~3,12〕。吴祖尧〔6〕报道12例放射治疗,10例复发。Dahlin〔3〕比较了外科手术加用放疗的复发率为47.2%,不加放疗的为42.6%。他们认为:放疗的治疗效果是有限的。放射治疗不能控制骨巨细胞瘤的扩展。江证〔7〕指出,放射治疗后会混淆肿瘤的X线表现,分不清肿瘤是浸润还是放射性溶骨。我们认为:放射治疗后局部疤痕化,一旦复发给治疗带来困难。近来,由于外科学术的进展,骨巨细胞瘤一般能通过外科手术途径进行刮除和切除,故一旦确诊,即主张手术治疗。但个别病例部位特殊或一般情况差不能施行手术时,仍应考虑放射治疗。

二、刮除加植骨:手术方法简单,既保存了肢体又能最大限度地保留关节功能,但复

发率高<sup>[1~5]</sup>。Goldenberg为35%，McGrath为45%。复发的原因主要是肿瘤组织不能彻底刮除，残存肿瘤细胞；另一方面是肿瘤本身的侵袭性。为了提高刮除植骨的治疗效果，陆裕朴<sup>[9]</sup>报道了刮除后用5%氯化锌水溶液反复烧灼，毁坏残余肿瘤细胞，冲洗后用松质骨充填15例，仅一例复发。证<sup>[7]</sup>报道19例刮除加冷冻及大块植骨，观察6个月到3年，无一例复发。宋献文<sup>[8]</sup>认为，手术治疗辅以放疗是有效的方法。因此，对骨巨细胞瘤的治疗仍以刮除加植骨为主<sup>[10]</sup>。其适应症：① I—II级骨巨细胞瘤；②病变范围较局限，破坏区不超过骨骺周径2/3；③ X线片未见骨质破裂；④软组织未受侵犯。

三、肿瘤骨段切除加功能重建和不重建。本组肿瘤骨段切除，获得随访41例，其中1例局部复发，1例术后一年发生肺转移死亡。该病例是胫骨上端巨细胞瘤合并病理性骨折，软组织受侵犯较广泛。因此，对软组织侵犯较广泛的病例，手术中一定要彻底及广泛，否则，即使组织学上为I级，也应考虑截肢。

吴祖尧<sup>[6]</sup>报告11例大块切除胫骨和Johnson报告12例，均未复发。王桂生<sup>[4]</sup>报告4例，1例复发。因此我们认为：在刮除植骨是不可能时，大块切除肿瘤骨段，避免肿瘤细胞残留，防止复发，是一种好的治疗方法。但必须注意：①肿瘤骨段切除平面应超过肿瘤边缘3cm<sup>[11]</sup>，以防止残留肿瘤组织。如果X线有骨皮质破坏断裂时，应尽可能多切除；②肿瘤骨段切除后骨缺损的处理应具体情况具体分析。桡骨远端骨缺损在10cm以内者，宜用自体腓骨半关节移植术；超过10cm者，最好采用带血管蒂腓骨移植。肱骨上端可用带血管蒂腓骨移植，也可以用同种异体复合关节移植，以保存关节部分功能。股骨上端切除后，如施行髌关节融合术，给生活带来很大的不便，最好选用人工关节置换术或采用同种异体复合关节移植。对膝关节，还是以长髓内针植骨膝关节融合术为妥<sup>[14]</sup>。③肿瘤骨段切除应在骨

膜外施行，但在断端处可适当保留骨膜，有利于人工关节的固定。

肿瘤大块切除后，无论功能如何重建，关节活动都会受到一定的影响，故对肿瘤骨段切除应严格掌握适应症：① II级骨巨细胞瘤；② 骨骼破坏超过2/3或病理性骨折者；③ 肿瘤骨段切除后，不影响肢体功能的，一律采用大块切除术。例如：腓骨上端、尺骨下端、肋骨等处的巨细胞瘤。

四、截肢：本组6例截肢都经过随访，死亡2例，4例未复发。

50年代以前，截肢和关节离断是治疗骨巨细胞瘤的重要手段，随着外科技术的进展和对骨巨细胞瘤认识的提高，截肢手术已逐渐减少，但仍然是治疗骨巨细胞瘤的一项措施。毫无疑问，由于小血管外科发展，人工关节，同种异体关节移植，以及长髓内针，植骨及膝关节融合术的应用，使有可能较为广泛的切除肿瘤骨段，上肢又可采用节段截肢再植的方法，截肢病人会更少。适应症：① II级巨细胞瘤；② I级巨细胞瘤，软组织侵犯较广泛的病例。

### 参考文献

1. Mc Grath P J: Giant-cell tumor of bone, Bone Joint Surg 54(B): 216, 1972
2. Goldenberg MD: Giant-cell tumor of bone, J Bone Joint Surg 52(A): 659, 1970
3. Dahlin D C: Giant cell tumor: A study of 195 case, Cancer 25: 1061, 1970
4. Louis Z: Giant cell tumor of bone, Clin orthop 82: 59, 1972
5. Larsson S E: Giant-cell tumor of bone, J Bone Joint Surg 57 (A): 117, 1975
6. 吴祖尧: 骨巨细胞瘤的切除和大块植骨术. 中华外科杂志8: 22, 1980
7. 江证: 骨巨细胞瘤. 中华骨科杂志2: 200, 1980
8. 宋献文: 骨巨细胞瘤手术治疗187例分析. 中华外科杂志11: 378, 1979
9. 陆裕朴: 骨巨细胞瘤(附25例报告). 陕西新医药8—7. 1979
10. 过邦辅: 骨巨细胞瘤131例的临床、X线和组织学复习. 中华骨科杂志1: 8, 1981 (下转18页)

## 经皮钢针撬拨复位治疗胫骨平台骨折

潍坊市中医院 (261041) 王景彦 赵铭 张国庆

1979年以来,我科对18例胫骨平台骨折病人行经皮撬拨复位、绞链小夹板外固定,必要时配合骨牵引治疗,取得满意效果,报告如下。

### 临床资料

本组18例患者,男12例,女6例;年龄18~53岁;左侧13例,右侧5例;致伤原因多为坠落伤或车祸伤。单纯中部塌陷骨折6例,合并平台周围劈裂骨折12例,伴有腓总神经损伤4例。对本组18例撬拨复位患者做了2~10年随访,全部骨折愈合良好,无骨片发生缺血坏死。按马元璋等制定的后期功能复查标准,良好11例,较好5例,一般2例,无不良病例。

### 操作方法

结合病史、查体及X光片,仔细分析骨折塌陷部位及移位情况,以选准进针点和进针方向,对伴有平台周围劈裂骨折患者,在纵向牵引下,先行手法侧向挤压整复。外侧平台骨折,患肢膝关节内翻位牵引,内侧平台骨折,则做膝外翻位牵引,以增大伤侧关节间隙,有利于手法整复。在电视X光影像下对平台中部塌陷骨片行钢针撬拨。对于骨折片偏于外侧者,仍将膝关节保持内翻位,于外侧平台前下方3cm处进针,注意避开腓总神经。结合电视X光影像,以针尖部找准胫骨皮质裂隙,对准塌陷骨片方向进针,常有疏松感觉,直至钢针抵住平台下皮质骨时,可有坚硬的阻力感。此时钢针抵住塌陷骨片,边向上撬拨边调整针尾方向,直至电视X光影像显示塌陷骨片升高到与邻近关节面对齐为止。同样,对于骨折片偏于内侧者,将膝关节保持外翻位,于胫骨平台前内下方3cm处进针,撬拨方法同上。

撬拨复位完成后,对于塌陷骨片在10mm以上复位后不太稳定的病员,可做3~4周跟骨牵引,并以能使膝关节伸屈活动锻炼的绞链

小夹板外固定,对于复位后较稳定患者,则仅以绞链夹板外固定即可。术后3~5天开始有限度的膝关节屈伸锻炼,6~8周去除外固定,开始扶拐做不负重行走锻炼,并以本院配制的中药熏洗。透骨草、川楝子,当归、姜黄、威灵仙、川牛膝、羌活、白芷、苏木、五加皮、土茯苓各15g,红花10g,川椒6g,乳香6g)。

### 讨 论

胫骨平台骨折的治疗原则是恢复整齐的关节面,保持膝关节的稳定性和具有良好的活动功能。胫骨平台劈裂骨折,因有关节囊及韧带附着,手法可直接触及劈裂的骨折片,通过侧方挤压,加上关节囊和韧带的牵拉,多可达到满意的复位目的。但对于平台中部塌陷骨折,单纯手法则很难奏效。

手术切开内固定无疑将加重局部软组织创伤,增加膝关节感染的危险,对较严重的平台粉碎骨折切开复位,手术操作也相当困难。更重要的是内固定术后膝关节的粘连强直,是临床上最难处理的后遗症之一。采用经皮钢针撬拨复位治疗胫骨平台塌陷骨折,较好地解决了上述问题,基本上可达到解剖复位。此法操作简单,易于推广,减少了手术创伤和感染途径,而绞链夹板的应用,又可允许膝关节在固定期间做有限度的屈伸活动,有效地防止了膝关节粘连强直,并可起到关节模造作用,明显缩短了治疗时间。

(上接12页)

- 11.冯传汉:骨巨细胞瘤。中华外科杂志12:9, 1964
- 12.Johnson E W: Treatment of Giant cell tumor of bone J Bone Joint surg 41(A):1895, 1959
- 13.Costa MCP: Total resection of distal femur or proximal tibia for bone tumor, J Bone Joint surg 61(B):455, 1979
- 14.曾纪葵等 长髓内针膝关节融合术。中华骨科杂志5:282, 1985