

· 临床研究 ·

# 胫骨造釉细胞瘤手术方法选择

朱明海,梁国辉,张颖,冯峰,张天健

(洛阳正骨医院正骨研究所,河南 洛阳 471002)

**【摘要】**目的:探讨胫骨造釉细胞瘤手术方法选择的应用价值。方法:胫骨造釉细胞瘤患者 5 例,男 4 例,女 1 例;年龄 14~61 岁,平均 37.8 岁。5 例行手术治疗,先后多次复发。早期行病灶刮除、自体骨、异体骨或人工骨植骨术,全部复发。复发后又先后行瘤段切除、自体游离腓骨移植术,瘤段切除、异体骨移植术。最终 4 例行截肢术。结果:术后随访 10 个月~3 年,平均 12.4 个月。病灶刮除植骨术后复发 5 例,3 例再行瘤段切除、自体游离腓骨移植术,其中 2 例复发;2 例再行瘤段切除、异体骨移植术,均复发。复发的 4 例均采取截肢治疗。出现肺转移 1 例,行肺转移灶切除术;出现骨转移 1 例,行髋关节离断术,随访末期死亡 0 例。结论:虽然胫骨造釉细胞瘤有很高的复发率,但经过积极正确的手术方法治疗,预后尚好。

**【关键词】** 胫骨; 造釉细胞瘤; 外科手术

**Choice of surgical technique for treatment of tibial ameloblastoma** ZHU Ming-hai, LANG Guo-hui, ZHANG Ying, FENG Feng, ZHANG Tian-Jian. Luoyang Orthopaedics and Traumatological Institute, Luoyang 471002, Henan, China

**ABSTRACT Objective:** To evaluate the application value of choice of surgical technique for treatment of tibial ameloblastoma. **Methods:** Five patients (4 male and 1 female; an average age of 37.8 years ranging from 14 to 61 years) with tibial ameloblastoma were treated respectively by surgical operation and all patients were relapsed for many times. At first 5 patients all underwent focal cleaning and bone grafting with autologous, heterogeneous or artificial bone. After relapsed the patients underwent respectively prothesis by tumor removal and bone grafting with autologous iliac bone or fibula; prothesis by tumor removal and bone grafting with heterogeneous bone. At last 4 patients suffered amputation. Focus removal to metastatic tumor of lung. **Results:** All the cases were followed-up for an average of 12.4 months (10 months to 3 years). Five patients by focal cleaning and bone grafting all relapsed. Among them 1 case relapsed with prothesis by tumor removal and bone grafting with autologous iliac bone and 2 cases relapsed with prothesis by tumor removal and bone grafting with fibula, 2 of them re-relapsed; 2 cases relapsed with prothesis by tumor removal and bone grafting with heterogeneous bone, all re-relapsed. At final, 4 cases relapsed with amputation. One case was appeared metastatic tumor of lung and operated by focus removal, 1 case were appeared metastatic tumor of bone and operated by hip disarticulation and no dead patient. **Conclusion:** Although recurrent rate of tibial ameloblastic is high, it has good prognosis after active and right operative therapy.

**Key words** Tibia; Ameloblastoma; Surgical procedures, operative

胫骨造釉细胞瘤为罕见低度恶性骨肿瘤,由于这种肿瘤对放、化疗均不敏感,因此临床只能采取手术方法治疗。手术方法的正确与否,将直接影响疗效,甚至决定患者寿命。我科 1997 年 3 月 - 2005 年 8 月,为 5 例胫骨造釉细胞瘤患者实施手术治疗,现报告如下。

## 1 临床资料

**1.1 一般资料** 本组共 5 例,男 4 例,女 1 例;年龄

14~61 岁,平均 37.8 岁。发生于右侧胫骨 3 例,左侧 2 例;胫骨中段 2 例,上段 2 例,下段 1 例。无病理骨折,无局部肿块。病程 4 个月~6 年,平均 21 个月。

**1.2 实验室检查** ALP > 500 mmol/L 者 5 例,本周氏蛋白均为阴性;ESR > 20 mm/h 者 5 例,最高者可达 83 mm/h,平均 40 mm/h;WBC > 10.0 × 10<sup>9</sup>/L 者 1 例,WBC < 4.0 × 10<sup>9</sup>/L 者 1 例;PLT < 100 × 10<sup>9</sup>/L

1 HGB < 90 /L 1

### 1.3 影像学检查

**1.3.1 X线检查** 5例胫骨干出现溶骨性破坏灶; 3例破坏灶呈囊性, 边界清。均偏心生长, 膨胀不明显。无骨膜反应及软组织肿块。1例肺 X线片可见结节性肿块阴影, 位于右肺下野外带, 伴肺门淋巴结肿大等。

**1.3.2 CT检查** 5例 CT检查显示胫骨干有溶骨性破坏灶, 灶内密度低, 有不均匀硬化。3例病灶局限在胫骨骨皮质内, 未突破骨皮质。2例病灶边界清晰, 无膨胀。1例病变侵入髓腔, 无骨膜反应及软组织肿块。

**1.3.3 MR I检查** 3例 MR I显示胫骨干囊性病灶, T<sub>1</sub> 加权为低信号, T<sub>2</sub> 加权为高信号, 其内信号混杂, 病变区周围水肿明显。2例未做 MR I检查。

### 2 手术方法

**2.1 病灶刮除、植骨术** 5例早期均采用病灶刮除植骨方法治疗, 局部骨病变刮除后, 用自体骨或人工合成骨植骨, 充填修复骨缺损。骨缺损较大时, 可以将自体骨、异体骨和人工合成骨联合进行植骨。进行病灶清除的病例多为误诊或诊断不清者, 因为病灶刮除植骨这种治疗方法不适合胫骨造釉细胞瘤。

**2.2 瘤段切除、大段骨移植重建修复术** 3例局部骨病变于间室外完整切除之后, 用自体(吻合血管的游离)腓骨植骨, 修复骨缺损, 重建骨完整。用髂骨、腓骨起支撑作用, 骨缺损较多或考虑到愈合困难时, 可以联合自体骨小骨条、异体骨或人工骨联合植骨。吻合血管的髂骨、腓骨游离骨移植因有良好的血供保障, 愈合速度明显加快; 但肿瘤复发、转移率并未下降。2例肿瘤瘤段被完整切除之后, 用

同种异体骨重建胫骨, 使胫骨造釉细胞瘤得到干净彻底的治疗。术中不必过多考虑骨缺损及骨组织来源问题, 可以使肿瘤瘤段得到最大限度的切除。但是异体骨愈合缓慢及持续存在的排异反应阻碍了其临床应用。也没有更长时间的随访说明其复发、转移率下降。

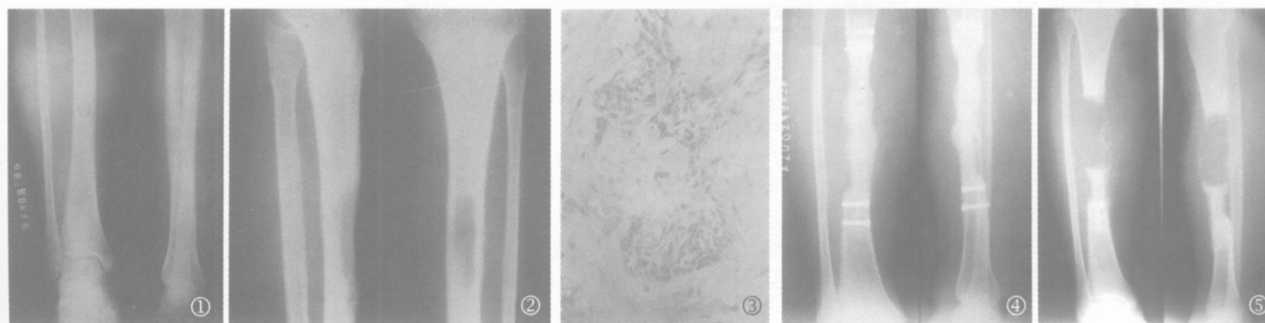
**2.3 截肢术** 4例采取截肢的方法进行再根治治疗。截肢术不是胫骨造釉细胞瘤的首选方法, 如果肿瘤破坏广泛, 并且已侵及皮质形成巨大软组织肿块; 或通过保守治疗局部广泛复发, 截肢是一个很好的治疗手段。至少局部复发已不存在, 而且远位转移灶仍然可以实施手术切除。

**2.4 肺转移灶切除术** 胫骨造釉细胞瘤出现肺转移, 一经发现应当立即予以切除, 别无他法。术后不影响患者生活质量, 可以阻止转移瘤生长并防止再扩散转移。

**2.5 骨转移灶手术** 仍然坚持肿瘤间室外完整切除并功能重建的原则, 方法同上。转移至同一侧肢体骨骼上, 可直接截肢或关节离断。

### 3 治疗结果

术后随访 10个月 ~ 3年, 平均 12.4个月。病灶刮除植骨术后复发 5例, 3例再行瘤段切除、自体游离腓骨移植术; 2例再行瘤段切除、异体骨移植术。3例游离腓骨移植术后 2例复发, 1例痊愈(随访末期无复发, 即被认定为痊愈); 2例异体骨移植术后在随访期内也复发。复发的 4例采取截肢治疗。出现肺转移 1例, 行肺转移灶切除术; 出现骨转移 1例, 转移至同侧股骨近端, 行髌关节离断术。随访末期死亡 0例。5例术后实验室检查正常。典型病例见图 1。



**图 1** 女, 28岁, 右胫骨造釉细胞瘤 X线片(1998年 8月, 外院)显示右胫骨中段有一 2 cm × 2 cm 溶骨性破坏灶; 病灶刮除术后 4个月右胫骨中段病灶复发(1998年 12月, 外院); 病理诊断: 右胫骨造釉细胞瘤 HE染色 ×200; 2002年 9月复查, 移植腓骨愈合良好; 右胫骨造釉细胞瘤再次复发(2004年 11月)

**Fig. 1** A 28-year-old woman with right tibial ameloblastic X-ray (Aug 1998, in other hospital) showed osteolytic destructive focus in middlepiece of tibia (2 cm × 2 cm); After 4 months the focus in middlepiece of tibia relapsed with focal cleaning (Dec 1998, in other hospital); Pathological diagnosis: right tibial ameloblastoma (HE ×200); The healing of fibula graft was good (Sep. 2002); Right tibial ameloblastic relapsed again in Nov. 2004

#### 4 讨论

长骨造釉细胞瘤 (Ameloblastoma of bone)是骨的原发低度恶性肿瘤。始发于长骨的骨干和干骺端,最好发于胫骨骨干,多单发,偶见多发。本组平均年龄 37.8岁,右侧略多于左侧。5例均未发生病理骨折,均无局部肿块,均未在初诊时明确诊断,而是在一两次治疗后,结合病理报告,才确诊为胫骨造釉细胞瘤。肿瘤生长缓慢,侵袭性不强,病程长,临床主要症状不明显,患者早期痛苦轻,是造成早期准确诊断困难的主要原因。局部缓慢的进行性肿胀,加之肿物很少生长成为大的肿块,故延误早期诊断。

X线片显示病变呈单囊或多囊的溶骨性破坏区,偏心、膨胀生长。皮质骨消失为本病的特征性改变。个别患者可以合并骨纤维异常增殖症<sup>[1]</sup>。该肿瘤对放、化疗均不敏感,只能采取手术方法进行治疗。病灶刮除,自体骨、异体骨或人工骨植骨术不适合胫骨造釉细胞瘤的治疗。本组采用这种方法治疗,5例全部复发。因此作者不主张应用,误诊或诊断不清误用者除外。瘤段切除、自体髂骨或腓骨移植修复造釉细胞瘤间室外完整切除后的骨缺损,可以重建骨完整。联合植骨,或吻合血管的游离骨移植,骨愈合速度可明显加快。本组 3例采用此术式,其中 2例肿瘤复发、1例被治愈,说明这种治疗方法有效,但仍欠满意。异体骨重建骨完整的方法可以使胫骨造釉细胞瘤得到干净彻底的治疗,术中不必过多考虑骨缺损及骨组织来源问题<sup>[2,3]</sup>。虽然可以使肿瘤瘤段得到最大限度的切除,但本组 2例采用此术式后,也出现复发,至少这种治疗方法需要有更

长时间的随访才能证实其应用价值。

截肢术不是胫骨造釉细胞瘤的首选方法,但截肢不失为一个很好的治疗手段。至少局部复发已不存在,而且远位转移灶仍然可以实施手术切除。本组 4例截肢后,均未随访到肿瘤近期发生、生长活跃,至少在随访期内肿瘤静止,由此证明这一疗法的可靠性。在众多学者推崇恶性肿瘤保肢的今天,作者仍然坚持这种治疗方法的诸多好处。

胫骨造釉细胞瘤出现肺转移,一经发现应当立即予以切除。本组 1例出现肺转移后,果断实施转移灶切除。经随访术后并不影响患者生活质量,阻止了转移瘤生长并防止其再扩散转移。骨转移灶的手术治疗仍然坚持肿瘤间室外完整切除并功能重建的原则,方法同上。转移至同一侧肢体骨骼上,可直接截肢或关节离断。

作者特别强调,胫骨造釉细胞瘤囊内切除,或不广泛切除将是复发的根源。如果发现腹股沟淋巴结转移,必须同时进行淋巴结清扫。因肿瘤生长缓慢,转移灶切除可获得较好预后。本病生长缓慢,虽因治疗不当而复发,但转移发生的频率不高,因此 5年生存率很高,本组至随访时尚无死亡病例。

#### 参考文献

- 徐同辉,赵怀才.长骨牙釉质瘤合并骨纤维异常增殖症 1例.临床放射学杂志,2004,11(4):35.
- 姚长海,侯树勋,袁鸿宾,等.同种异体骨移植在骨肿瘤手术中的应用.中国矫形外科杂志,2003,11(21):1448.
- 海国栋,刘建民,连鸿凯,等.同种异体骨移植治疗骨肿瘤切除后骨缺损.中国矫形外科杂志,2004,12(13):754.

(收稿日期:2006-03-06 本文编辑:李为农)

### 关于举办“洛阳皮瓣、骨皮瓣新技术全国推广班暨第八届平乐正骨学术研讨会”的通知

“洛阳皮瓣、骨皮瓣新技术全国推广班暨第八届平乐正骨学术研讨会”定于 2006年 10月 27 - 31日(27日全天报到)在洛阳举办。届时将由“洛阳皮瓣、骨皮瓣”的发明者张善才、李金明、程春生等报告该皮瓣应用于临床 28年来的解剖学、手术模式、适应证以及如何与传统医学互补提高疗效等思路与方法创新方面的系列问题,并进行手术观摩和典型病例讨论。同时邀请国内知名专家、学者就骨伤科临床诊疗的新技术、新方法进行交流。出席本次推广班者授予国家级医学继续教育 类学分。现将有关事项通知如下:

**1 征文内容:** 创伤修复、断指再植、组织缺损修复中的显微外科治疗、康复及护理经验总结。 周围神经及血管损伤的诊疗。 显微外科技术与传统医学。 骨伤科的其他(如骨髓炎、骨肿瘤、骨坏死、骨不连)诊疗新技术、新方法及新成果介绍。

**2 征文要求:** 具有科学性、先进性、逻辑性,重点突出的尚未公开发表的文章。 以 4 000字左右为宜并附 800字以内结构式中文摘要各 1份。 请注明第一作者姓名、工作单位、通讯地址、邮政编码及电话。 用 A4纸单面打印,电子文档发至 lyzyz@371.net 请加盖单位公章。 邮寄地址见联系名片,请在信封左下角注明“会议征文”字样。 截稿日期:2006年 9月 30日,以当地邮戳为准。

**3 其他:**会议将评选优秀论文并授予优秀论文证书。无论文者也欢迎参会交流。有会议通知备案。 <http://www.lyzhenggu.com>

**4 联系名片:**河南省洛阳正骨医院营销与客户关系部(471002),电话:13938800120 - 0(曹女士)、13938867912(程先生)、13592089202(赵先生),传真:0379 - 63552102。