Chinese Journal of New Clinical Medicine, August 2012, Volume 5, Number 8

临床研究 · 论著

高速磨切联合骨水泥充填治疗四肢骨巨细胞瘤的效果观察

曾业龙， 张文作， 宁世达

作者单位：535400 广西，灵山县人民医院脊柱骨病外科

作者简介：曾业龙(1979 -)，男，大学本科，医学学士，主治医师，研究方向：脊柱骨病外科疾病诊治。E-mail：Zeng8822@126.com

［摘要］ **目的** 探讨高速磨切联合骨水泥充填治疗四肢骨巨细胞瘤的临床效果。**方法** 将32例骨巨细胞瘤随机分为观察组和对照组，其中观察组18例，采取高速磨切联合骨水泥充填手术治疗；对照组14例，采取病灶刮除植骨手术治疗，术后根据Mankin疗效判断标准评价肢体功能恢复情况。**结果** 观察组肢体功能恢复明显优于对照组($\chi^2=4.23$，$P<0.05$)。**结论** 高速磨切联合骨水泥充填术治疗四肢骨巨细胞瘤是安全的，并可有效恢复骨巨细胞瘤术后肢体功能。

［关键词］ 骨巨细胞瘤； 高速磨切； 骨水泥充填

［中图分类号］ R 738.1 ［文献标识码］ A ［文章编号］ 1674 - 3806(2012)08 - 0748 - 03

doi：10.3969/j.issn.1674 - 3806.2012.08.18

The study on therapentic effect of high speed grinding cut combined with bone cement filling in the treatment of giant cell tumor of the bone

ZENG Ye-long, ZHANG Wen-zuo, NING Shi-da. Department of Spinal and Orthopaedic Surgery, the People's Hospital of Lingshan County, Guangxi 535400, *China*

［**Abstract**］ **Objective** To explore the clinical effect of high speed grinding cut combined with bone cement filling in the treatment of giant cell tumor of the bone(GCTOB). **Methods** Thirty-two cases of GCTOB were randomly divided into observation group and control group. Eighteen cases of the observation group were treated by high speed grinding cut combined with bone cement filling. Fourteen cases of the control group were treated by clearance of focal lesions combined with bone grafting. After operation Mankin judgment standard was used for evaluating limbs function. **Results** The observation group was superior to the control group in recovery of limbs function ($\chi^2=4.23$, $P<0.05$). **Conclusion** High-speed grinding cut combined with bone cement filling in the treatment of GCTOB is safe, so it can improves the post -operative limb function greatly.

［**Key words**］ Giant cell tumor of the bone (GCTOB); High speed grinding cut; Bone cement filling

骨巨细胞瘤(giant cell tumor of bone, GCTOB)是较常见的原发性骨肿瘤之一，属于一种潜在恶性或介于良、恶性之间的溶骨性肿瘤，它好发于长骨干骺端。治疗的关键是去除病灶，减少局部复发机会和保留关节功能。目前骨巨细胞瘤的常规治疗方法主要是病灶刮除和瘤段切除。从肿瘤手术学方面考虑，瘤段切除比病灶刮除更有利，但是瘤段切除术后患者功能恢复欠佳，且存在较高的术后并发症。Gitelis等[1]对瘤段切除与病灶刮除两种术式进行了研究后发现，局部复发率两者间无明显差异；而术后并发症发生率瘤段切除组高于病灶刮除组，长期随访后，其肢体功能评价，病灶刮除组得分也明显高于瘤段切除组，故病灶刮除仍作为目前治疗骨巨细胞瘤的经典术式，但如何降低复发率及提高患者术后肢体功能，仍是骨科医师最关心的两个问题。本文对2005-01 ~ 2010-12在我院骨科住院治疗的32例骨巨细胞瘤患者的术后肿瘤的复发情况及关节功能进行了随访，结果表明高速磨切联合骨水泥充填术可降低骨巨细胞瘤患者术后复发率及最大限度保留了肢体的功能，现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2005-01 ~ 2010-12在我院骨科住院治疗的32例骨巨细胞瘤患者，随机分为观察组(高速磨切联合骨水泥充填组)18例，男7例，女11例；年龄19 ~ 41(32 ± 6.8)岁；股骨远端8例，胫骨近端3例，桡骨远端7例；Campanacci分级Ⅰ期5

万方数据

例,Ⅱ期 11 例,Ⅲ期 2 例。对照组(肿瘤刮除植骨组)14 例,男 5 例,女 9 例;年龄 21 ~ 42(29 ± 7.2)岁;股骨远端 4 例,胫骨近端 2 例,桡骨远端 8 例;Campanacci 分级Ⅰ期 6 例,Ⅱ期 7 例,Ⅲ期 1 例。所有病例术前均行 X 线平片、CT、MRI 检查,均有术前穿刺取活检病理诊断报告。术后随访时间为 24 ~ 30 个月。两组患者在年龄、性别、肿瘤生长部位、肿瘤分期、术后随访时间等方面比较差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 Campanacci 骨巨细胞瘤影像学分级 Ⅰ期为隐匿期,病灶边界清晰,四环绕硬化带,基本不累及骨皮质;Ⅱ期为活跃期,骨皮质膨胀、变薄,病变仍局限于骨骼内;Ⅲ期为侵袭期,病变进展快,似恶性肿瘤,肿瘤边界不清有皮质骨穿破及软组织侵袭,多伴病理骨折。

1.3 治疗方法

1.3.1 观察组手术方法 暴露瘤体骨骼节段后,在变薄的病变骨皮质开窗钻孔,用骨凿去除肿瘤表面部分骨板,彻底刮除肿瘤组织及病变组织,然后用高速磨切去除瘤腔内凸凹不平、深浅不等的蜂窝状骨嵴,保护周围健康组织,再用无水酒精浸泡瘤腔约 15 min,生理盐水浸泡 5 min,待干燥后置入拉丝期骨水泥团完全充填病变区域。

1.3.2 对照组手术方法 显露病变骨骼区域后,在变薄的病变骨皮质钻孔开窗,尽可能通过骨窗清楚看到整个肿瘤腔室。分别使用不同角度和型号的刮匙刮除肿瘤组织,对于瘤壁之硬化骨嵴再用骨凿切除,用双氧水冲洗瘤腔后用无水酒精浸泡瘤腔约 15 min,生理盐水浸泡 5 min,干燥后予自体骨或异体充填病损区域。

1.4 疗效评价标准 术后结果根据 Mankin 等[2]提出的疗效判断标准进行评价。(1)优:肿瘤无复发,肢体或者局部功能基本正常,日常生活稍有受限;(2)良:肿瘤无复发,无明显并发症以及疼痛,但是肢体功能受限,不用支具可以负重,可以从事大部分日常生活、工作,但不能从事剧烈活动;(3)中:肿瘤无复发,但肢体功能严重受限,需用支具,进行日常活动时能力不如术前;(4)差:肿瘤复发、感染、骨折,需将异体骨取出或截肢者。判断标准中,优、良、中为疗效满意,差为疗效不满意。

1.5 统计学方法 应用 SPSS11.5 统计软件进行数据分析,计量资料以均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,两组比较采用 t 检验,计数资料组间比较采用 χ^2 检验,等级资料比较采用秩和检验,$P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

万方数据

2 结果

2.1 两组疗效比较 观察组 16 例疗效满意,2 例出现局部复发,复发率为 11.11%,其中 1 例复发于股骨远端,1 例复发于桡骨远端。对照组 8 例疗效满意,复发 6 例,复发率为 42.86%,其中 3 例复发于胫骨近端,2 例复发于股骨远端,1 例复发于桡骨远端。观察组肢体功能恢复明显优于对照组($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 两组疗效比较[n(%)]

组 别	例数	优	良	中	差(复发)	满意
观察组	18	12	3	1	2	16(88.89)
对照组	14	3	2	3	6	8(57.14)
Z/χ^2	–			2.414		4.230
P	–			<0.05		<0.05

2.2 两组术后并发症 观察组出现骨关节炎 2 例;对照组出现异体骨反应 2 例,骨不连 1 例;两组均无肺转移及其他部位骨转移病例。

3 讨论

3.1 骨巨细胞瘤是一种常见的骨肿瘤,具有一定的侵袭性,局部复发率较高,现报道仍不一致,从 5% ~ 40% 不等,这可能与不同的治疗方案与手术切除范围有关。如何降低复发率及改善术后患肢功能成为治疗骨巨细胞瘤的关键及临床医学工作者研究的热点[3]。彻底清除肿瘤囊内病灶是防止复发的关键,而瘤段切除比清除病变更有利,但是瘤段切除术后患者功能恢复欠佳,且存在较高的术后并发症,所以病灶刮除仍作为目前治疗骨巨细胞瘤的经典术式。McGough 等[4]研究病灶刮除后辅以高速磨切磨除的方法,局部复发率为 12% 左右,与本研究接近。

3.2 骨巨细胞瘤的腔壁呈大小、深浅不等的蜂窝状,侵袭性骨肿瘤腔壁在肉眼和显微镜下均可见凸凹不平的骨嵴,所以单纯的刮除并不能刮除骨嵴间的肿瘤细胞,微量的隐藏在陷窝内的瘤细胞即可造成肿瘤的复发,残留的骨肿瘤细胞常为复发的根源。高速磨切联合骨水泥充填治疗四肢骨巨细胞瘤的优点:(1)高速磨切在常规刮除的基础上通过对骨组织进行较强的切割作用,能较易磨平凸出的骨嵴,扩大了手术切除病变的范围,可以达到边缘切除的效果,保证手术的彻底性[5]。(2)骨水泥充填在聚合过程中释放的热量和未聚合的甲基丙稀酸甲酯单体可使囊壁内的肿瘤细胞坏死,并降低局部复发率,并且骨水泥可以充填病灶支撑骨质并与刮除缘牢固结

合,具有足够的强度提供即时稳定性,术后早期负重,获得良好的关节功能[6]。(3)无水酒精(95%酒精)浸泡后可促使蛋白迅速变性,使活体细胞脱水,从而杀死瘤细胞,并能阻滞肿瘤组织营养的供给及代谢产物的扩散。

3.3　综上所述,高速磨切联合骨水泥充填治疗四肢骨巨细胞瘤可以降低术后复发率,且并发症少,患肢功能得以很好的保留,可获得稳定长期的疗效。作者认为应充分认识到骨巨细胞瘤为低度恶性肿瘤,手术方案的设计要综合分析肿瘤的部位、大小、包壳的完整性、软组织的侵袭情况和放射影像学 Companacci's 分级[7],充分切除肿瘤又保留患肢功能是我们的目标,虽然病灶彻底刮除植骨复发率相对较高,但对 Companacci 分级Ⅰ、Ⅱ级年轻患者我们仍主张采用自体骨或同种异体骨的方法。因为患者年龄较小,植骨成活的概率较大,一旦植骨成活,关节功能可以得到很好保留,有利于提高患者愈合后的生活质量,远期优势明显。

参考文献

1　Gitelis S, Mallin BA, Piasecki P, et al. Intralesional excision compared with en bloc resection for giant-cell tumors of bone[J]. J Bone Joint Surg Am, 1993, 75(11): 1648 – 1655.

2　Mankin HJ, Gebhardt MC, Jennings LC, et al. Long-term results of allograft replacement in the management of bone tumors[J]. Clin Orthop Relat Res, 1996, 324: 86 – 97.

3　徐万鹏,冯伟权. 骨科肿瘤学[M]. 北京:人民卫生出版社,2004: 222 – 224.

4　McGough RL, Rutledge J, Lewis VO, et al. Impact severity of local recurrence in giant cell tumor of bone[J]. Clin Orthop Relat Res, 2005, 438: 116 – 122.

5　张　涛,张　余,徐　亮,等. 以刮除植骨为主治疗四肢骨巨细胞瘤的临床观察[J]. 临床肿瘤学杂志, 2010, 15(12): 1107 – 1109.

6　陈　涛,杨文成. 囊内刮除骨水泥填充治疗骨巨细胞瘤 43 例分析[J], 中国误诊学杂志, 2010, 10(21): 5224 – 5225.

7　周　勇,范清宇,马保安,等. 长骨骨巨细胞瘤相关复发原因分析[J]. 中国矫形外科杂志, 2000, 7(3): 233 – 235.

[收稿日期　2012 – 04 – 14][本文编辑　杨光和　蓝斯琪]

临床研究·论著

鼻肠管及空肠营养性造口管早期肠内营养在上消化道肿瘤术后的临床应用比较分析

苏小林,　徐王彦

作者单位: 225200　江苏,扬州市江都中医院外科

作者简介: 苏小林(1974 –),男,大学本科,医学学士,副主任医师,研究方向:胃肠及微创外科疾病诊治。E-mail:495398339@qq.com

[**摘要**]　**目的**　比较鼻肠管及空肠营养性造口管早期肠内营养在上消化道肿瘤术后的临床应用情况。**方法**　在接受早期肠内营养的 226 例术后上消化道肿瘤患者中,148 例采用鼻肠管,78 例采用空肠营养性造口管。**结果**　226 例上消化道肿瘤患者术后实施早期肠内营养效果良好。应用空肠营养性造口管的患者不良反应发生率较低($P<0.01$)。**结论**　不论是鼻肠管还是空肠营养性造口管,术后早期肠内营养具有保护胃肠黏膜屏障、促进肠道激素分泌、防止细菌易位、提高机体免疫功能等作用。空肠营养性造口管引起的不良反应较低。

[**关键词**]　鼻肠管;　空肠营养性造口管;　早期肠内营养

[**中图分类号**]　R 574　[**文献标识码**]　A　[**文章编号**]　1674 – 3806(2012)08 – 0750 – 04

doi:10.3969/j.issn.1674 – 3806.2012.08.19

Clinical application comparison between nasojejunal tube and feeding jejunostomy tube in early enteral nutrition of the postoperative patients with gastrointestinal cancer　*SU Xiao-lin, XU Wang-yan. Department of Surgery, CTM Hospital of Jiangdu, Yangzhou Jiangsu* 225200, *China*

万方数据

[**Abstract**]　**Objective**　To compare the clinical application conditions between nasojejunal tube and feeding