

四肢长骨骨巨细胞瘤手术方式的选择

李 勇, 陈 飏, 王 全, 张长明(重庆市肿瘤研究所骨肿瘤科 400030)

【摘要】 目的 探讨骨巨细胞瘤各种术式的选择与疗效,为临床治疗及降低复发率提供参考依据。**方法** 选择 2006~2010 年收治的 86 例四肢长骨骨巨细胞瘤患者,根据 Campanicci 影像学分级,结合侵袭范围、软组织侵犯程度、肿瘤位置确定手术方式,并通过随访观察疗效。**结果** 所有患者获随访 12~60 个月,Campanicci 影像学分级的 I 级复发率 7.14%,II 级复发率 17.31%,III 级复发率 5.00%。关节功能按 Mankin 标准评定:优 33 例,良 46 例,中 7 例,总体满意率为 91%。**结论** 长骨骨巨细胞瘤患者应根据 Campanicci 影像学分级选择外科治疗方式。

【关键词】 骨巨细胞瘤; 复发; 病灶刮除术; 瘤段切除术

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.04.041 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2012)04-0463-02

骨巨细胞瘤约占原发性骨肿瘤的 20%,多发生于四肢长管状骨,约 86% 的病变位于股骨下端及胫骨上端,其特点为潜在恶性,生长活跃,对骨质侵蚀破坏性大,术后易复发,可发生恶变及转移。目前的治疗原则是彻底去除病灶、减少局部复发和尽可能保留肢体功能^[1]。本科于 2006~2010 年手术治疗骨巨细胞瘤患者 86 例,取得了良好的疗效。为总结经验,探讨骨巨细胞瘤治疗的较佳方案,现对本组资料作回顾性分析如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2006~2010 年本科收治的 86 例骨巨细胞瘤患者,其中男 53 例,女 33 例,年龄 17~47 岁,平均(29.14±11.43)岁。发病部位:股骨远端 45 例,胫骨近端 26 例,桡骨远端 7 例,腓骨近端 4 例,肱骨近端 2 例,尺骨近端 2 例。初发 57 例,采用病灶刮除或者瘤段切除;复发 24 例(前次手术均为单纯刮除植骨),采用瘤段切除或者截肢术;再复发 5 例(前 2 次手术分别为单纯刮除植骨和瘤段切除),采用瘤段切除或者截肢术。根据 Campanicci 放射影像诊断标准分为 3 级, I 级 14 例, II 级 52 例, III 级 20 例。术前行 X 线片、CT、MRI 等影像学检查,以确定肿瘤范围,并穿刺活检明确病理诊断。

1.2 手术方法 根据 Campanicci 放射影像分级,结合侵袭范围、软组织侵犯程度、肿瘤位置确定手术方式。

1.2.1 病灶刮除术 对于 Campanicci 分级 I 级及部分年龄较轻 Campanicci 分级 II 级,病灶小而局限且对术后功能要求高的患者,可行此手术。方法:手术切口入路的选择根据局部解剖及肿瘤破坏部位而定,凿开一侧骨皮质开窗显露病灶,刮除所有病变组织,然后用高速磨钻去除部分瘤壁,大量蒸馏水冲洗骨屑后,用石碳酸或 95% 乙醇灭活,植入自体骨、异体骨或者骨水泥;如瘤腔较大、骨皮质缺损较多,骨破坏尚未涉及关节软骨面,以大块同种异体骨嵌插并辅以内固定。32 例采用该术式,其中股骨远端 12 例,胫骨近端 12 例,肱骨近端 2 例,尺骨近端 2 例,腓骨近端 4 例。

1.2.2 瘤段切除术 对于部分 Campanicci 分级 II 级以上骨巨细胞瘤以及经刮除植骨复发的患者,采取瘤段切除、辅以大段同种异体骨、自体腓骨或特制人工关节假体修复重建。同种异体骨骨端制成梯形以增加与宿主骨接触面积,以解剖型钢板支撑固定。自体腓骨近端重建桡骨远端切除后的骨缺损,切取腓骨长度应使再造的桡骨茎突长于尺骨茎突 1.0~1.5 cm。定制肿瘤假体需摄病变部位标准 X 线片以获得相关解剖数据。术前常规行 CT、MRI 检查,确定截骨平面。异体骨、人工假体移植完成后,应重视软组织重建。譬如,膝关节部位应重

建髌腱,以最大限度保留伸膝功能,膝部假体表面应有足够的软组织覆盖,常选择腓肠肌内侧头离断翻转覆盖假体前侧。共 48 例采用该术式,其中股骨下端 30 例,胫骨上端 11 例,桡骨远端 7 例。

1.2.3 截肢术 对于 Campanicci 分级 III 级且不能在安全的外科边界下进行切除或进行有效的重建,应用截肢术,截肢平面应该至少超出 1 个关节。共 6 例,股骨下端 3 例,胫骨上端 3 例。

1.2.4 随访 患者在术后 2 年内随访方式为每 3 个月复查一次胸片和患肢局部的正侧位 X 线片;患者在术后 3~5 年随访方式为每半年进行一次 X 线检查。在随访期间对怀疑有复发或转移的患者进行 CT 及 MRI 等检查。

2 结果

所有患者均随访 12~60 个月,平均 34 个月,随访复查患处的 X 线片,在随访期间对怀疑有复发或转移的患者进行 CT 及 MRI 等检查。本研究患者术后复发时间为 10~48 个月。参与本研究 Campanicci 影像学分级 I 级复发 1 例, II 级复发 9 例, III 级复发 1 例, I 级复发率 7.14%, II 级复发率 17.31%, III 级复发率 5.00%。关节功能按 Mankin 标准评定:优 33 例,良 46 例,中 7 例,总体满意率为 91%。

3 讨论

骨巨细胞瘤治疗的目的是彻底切除肿瘤,防止复发,保留关节的功能。目前其主要通过手术治疗,但术后高复发率一直是困扰医务工作者的难题。有学者提出骨巨细胞瘤病理分级与肿瘤生物学行为不完全平行,影像学分级越高,骨皮质及软组织侵袭程度越重,其手术复发率亦相应增高^[2],但本研究发现 Campanicci I、II、III 级的术后复发率并非依次递增,分析其原因在于选择合适的手术方式。由此可见,Campanicci 分期是判定术后复发的有效指标,更是对手术方式的选择有重要的指导意义。

Campanicci 分级 I 级及部分年龄较轻 Campanicci 分级 II 级,病灶小而局限且对术后功能要求高的患者,仍首先考虑采用病灶刮除术。病灶刮除术缺点在于复发率相对较高;优点在于创伤相对较小,术后并发症少,功能恢复好。为降低复发率应注意:(1)X 线和 CT 检查手段的局限,无法准确地确定病变程度和范围,而 MRI 的高分辨率可最大限度地确定肿瘤的程度和范围,为彻底切除病灶提供了可靠的影像学基础,故术前 X 线、CT 及 MRI 可帮助决定手术方式。(2)应开足骨窗^[3],暴露所有骨内病变,避免因骨或软组织覆盖而使刮除不净。(3)

单纯使用囊内刮除,自体或同种异体骨植骨,而瘤腔壁无特殊处理者,术后复发率高。肿瘤残腔壁的灭活很关键,应用高速磨钻去除部分瘤壁,3%~5%的石碳酸或 95%乙醇浸泡处理残腔,有效降低了复发率。骨水泥填充修补骨巨细胞瘤刮除后的骨缺损,优势在于其具有足够的强度和生物相容性,在聚合过程中释放的热量和未聚合的甲基丙烯酸甲酯单体的化学作用可对囊壁内残存的肿瘤细胞再次灭活^[4],降低了肿瘤的复发率。

对于部分 Campanacci 分级Ⅱ级以上骨巨细胞瘤以及经刮除植骨复发的患者适用于瘤段切除手术。由于肿瘤穿破骨皮质侵入至软组织及软骨质下,病理性骨折后肿瘤组织可在病灶周围扩散,肿瘤有一次或多次复发使肿瘤的边界变得较为模糊,均使手术通过刮除的方法难以获得肯定的安全边界。瘤段切除后功能重建主要有两大类:一类为生物学重建,即瘤段切除灭活再植术,自体骨或异体骨移植重建。另一类为机械性重建,即肿瘤型假体置换术。生物学重建存在骨不愈合、易骨折、排异反应、关节功能差等缺点^[5-8]。肿瘤型假体置换最大限度地保留了肢体的功能及外观,而且假体可以提供良好的稳定性和较好的活动范围,减少卧床时间,明显提高了患者生活质量;肿瘤型假体置换具有肢体功能恢复满意、手术操作相对简单,感染率低等优点。肿瘤型假体也存在无菌性松动、断裂等一系列问题,影响了假体使用寿命,对术者技术要求较高以及存在关节翻修的问题。瘤段切除优点在于病灶清除彻底、复发率相对较低。

对于 Campanacci 分级Ⅲ级且不能在安全的外科边界下进行切除或进行有效重建的患者适用于截肢术。

对于部分 Campanacci 分级Ⅱ级以上骨巨细胞瘤及经刮除植骨复发者的术式选择,目前仍存有争议^[6-7]。有学者认为,在无病理性骨折条件下,首选病灶刮除,辅助石碳酸、骨水泥处理,而不必考虑骨外侵犯程度。进一步研究指出,对于病灶位于骨负重区的年轻患者,应首选病灶刮除,避免不必要的人工

关节置换。对于骨质破坏严重、瘤体外侵、出现病理性骨折、累及关节、难以彻底刮除病灶者应行瘤段切除重建。

综上所述,对于骨巨细胞瘤的外科治疗,术前精确的影像学及病理检查有助于手术方式的选择,尤其是根据 Campanacci 影像学分级选择恰当的手术方式对骨巨细胞瘤患者起到较好的临床疗效。

参考文献

- [1] 张志勇,李东升,冯峰,等.长骨骨巨细胞瘤术后复发相关因素的探讨[J].中国矫形外科杂志,2007,15(23):1828-1830.
- [2] 柳萌,杨迪生,陶惠民,等.骨巨细胞瘤病灶内手术治疗的临床分析[J].现代实用医学,2007,19(7):536-537.
- [3] 漆海如,刘金文,卓春芳,等.四肢长骨骨巨细胞瘤手术治疗[J].实用骨科杂志,2007,13(12):720-722.
- [4] 王军义,孙石磊.手术治疗骨巨细胞瘤 44 例分析[J].肿瘤基础与床,2006,19(5):407-408.
- [5] 杨卓滨,吴钢,王伟.自体腓骨头移植重建治疗桡骨远端骨巨细胞瘤 5 例分析[J].重庆医学,2008,37(7):756-757.
- [6] 乙军,施鑫,吴苏稼.不同术式治疗四肢大关节部位骨巨细胞瘤疗效分析[J].中国矫形外科杂志,2008,16(1):13-16.
- [7] 张长明,王全.四肢复发性骨巨细胞瘤再次手术方式选择[J].重庆医学,2010,39(11):1413-1414.
- [8] 李井山,饶放萍,钟雪平,等.单纯自体腓骨头移植治疗桡骨远端骨巨细胞瘤远期疗效[J].临床骨科杂志,2011,14(2):232.

(收稿日期:2011-12-30)

广州市吸毒强戒人员 HIV 感染流行病学调查及分析

石泽林,吴炳义,韩 慧(南方医院临床医学实验研究中心,广东 510515)

【摘要】 目的 了解吸毒人群人类免疫缺陷病毒(HIV)感染率及相关危险因素。**方法** 采用血清学酶联免疫试剂初筛,初筛阳性标本用蛋白免疫印迹法(WB)进行确证。**结果** 在调查的 1 085 例广州市吸毒强戒人员中,检出 HIV 阳性 107 例,阳性率为 9.86%;以男性青壮年为主,无业者居多,文化程度低;海洛因为主要吸食毒品,静脉吸毒率为 65.07%,其中 63.17%的人有过共用注射器行为;性乱在男性与女性吸毒者中普遍存在;有 75.62%在婚外或婚前性行为时从未使用过安全套。**结论** 在吸毒人群中,特别是静脉吸毒人群中开展有效的健康教育和干预活动对 HIV 防控势在必行。

【关键词】 艾滋病; 吸毒者; 行为; HIV

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.04.042 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2012)04-0464-03

随着全球化的发展,人口流动越来越频繁,人类免疫缺陷病毒(HIV)的传播方式也越来越多样化。静脉吸毒者是 HIV 高发人群,为了了解该人群中 HIV 的感染情况及其相关危险因素,以制订针对吸毒者的有效预防措施,开展该人群的防治工作,本中心对广州市某强制戒毒所中的 1 085 例戒毒人员进行了 HIV 检测,并调查了有关的吸毒与危险行为因素。

1 资料与方法

1.1 调查对象 2010 年 1 月 12 日至 2010 年 12 月 9 日戒毒人员共 1 085 例。

1.2 调查方法 使用自行设计的调查问卷,对戒毒人员进行一对一的问卷调查,内容包括戒毒者的社会人口学特征,如年龄、职业,以及吸毒方式、时间及性行为等情况。同时采集 2 mL 静脉血,进行血清 HIV 抗体检测。

1.3 检测方法 按照卫生部的有关规范检测血清 HIV 抗体,抗体初筛使用酶联免疫吸附试验(ELISA)(上海荣盛公司),初筛阳性的送广州市疾病预防控制中心,使用免疫印迹法(WB)进行确认实验。

1.4 统计学方法 结果用 EpiInfo 软件和 SPSS13.0 进行数