



# CBCT 检查辅助显微超声技术用于上颌第一磨牙 MB2 根管再治疗 128 例疗效观察

杨海蓉

广州市番禺区市桥街社区卫生服务中心 广东广州 511400

**【摘要】目的** 观察并分析临床在上颌第一磨牙 MB2 根管再治疗患者中的临床治疗过程中，应用 CBCT 与显微超声技术联合治疗，评价其临床疗效。**方法** 在我院相关科室选择了 2014 年 5 月到 2015 年 5 月期间收治的上颌第一磨牙 MB2 根管再治疗患者，随机抽取 128 例作为研究对象，予以两种不同的治疗方案进行分组治疗。**结果** 对试验组患者采用 CBCT 与显微超声技术联合的 MB2 发现率 (90.6%，58/64) 显著高于对照组 (78.1%，50/64)，差异显著 ( $P < 0.05$ )。且对试验组患者采用 CBCT 与显微超声技术联合的成功率 (92.2%，59/64) 显著高于对照组 (75.0%，48/64)，差异显著 ( $P < 0.01$ )。**结论** 临床在治疗上颌第一磨牙 MB2 根管再治疗患者的临床治疗过程中，应用 CBCT 与显微超声技术联合治疗可准确发现病变位置，提升成功治疗根管的概率，应广泛推广。

**【关键词】** 上颌第一磨牙；MB2 根管；显微超声技术；CBCT；疗效；根管再治疗

**【中图分类号】** R781.05 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1674-9561 (2016) 09-016-02

**The Clinical observation of CBCT assisted microsurgical technique in the treatment of 128 patients with MB2 root canal of the maxillary first molar**

**【Abstract】 Objective** To observe and clinical analysis in the maxillary first molar MB2 root tube in treatment of patients with clinical treatment, application of CBCT and micro ultrasonic technology to treat and evaluate its clinical effect. **Methods** in our hospital related department chose may 2014 to 2015 years 5 months from the maxillary first molar MB2 root pipe treatment in patients with, 128 patients were randomly selected as the research object, to be two different treatment regimens were divided into two groups. **Results** patients in the experimental group using CBCT with micro ultrasonic technique combined with the MB2 detection rate was significantly higher than that of the control group in (90.6% 58/64) ( 78.1%, 50/64) significantly ( $P < 0.05$ ). And to the patients in the experimental group by joint CBCT with micro ultrasonic technique is successful rate (92.2%, 59 / 64), respectively was significantly higher than the control group (75.0%, 48/64). There were significant difference ( $P < 0.01$ ). **Conclusions** in clinical treatment of maxillary first molar MB2 root pipe treatment in patients with clinical treatment process in, the application of CBCT and micro ultrasonic technique combined therapy can accurately find the location of the lesion and enhance successful root canal therapy probability should be widely promoted.

**【Key words】** maxillary first molar; MB2 root canal; microsurgical technique; CBCT; curative effect; root canal therapy

上颌第一磨牙近中颊根根管变异，解剖形态复杂，根管类型多样，且近中壁牙本质悬突、牙本质碎屑和髓腔弥漫性钙化物或髓石的存在，根管本身窄小、弯曲、根管口钙化，使其不易发现而被遗漏造成根管治疗的失败，临床诊断和治疗都较常规病例难度大<sup>[1]</sup>。因此，在其临床治疗方面，以准确查找病位和彻底填充为治疗的关键。为此，本研究旨在验证分析临床在上颌第一磨牙 MB2 根管再治疗患者的临床治疗过程中，应用 CBCT（锥体束 CT）与显微超声技术联合治疗，评价其临床疗效，以下是详细报道。

## 1 资料和方法

### 1.1 临床资料

在我院相关科室选择了 2014 年 5 月到 2015 年 5 月期间收治的，且均为上颌第一磨牙 MB2 根管再治疗患者，随机抽取 128 例作为研究对象。患者年龄在 25 岁~59 岁之间，平均年龄  $45.8 \pm 9.12$  岁；性别：男性：78 例，女性：50 例。以随机分配为原则，分为各 64 例的试验组和对照组，对比两组的一般资料，差异不显著 ( $P > 0.05$ )。

### 1.2 方法

对照组：CBCT 治疗。采用口腔 CT 全景机（PaX-500）扫描离体牙，由根尖开始直至髓室底不。扫描参数如下：焦点大小：0.35mm×0.5mm；曝光时间：129s；功率：110/220V；管电压：40~90kV；电流：2~10mA；探测速度：20Mb/s；分辨率：15mm；层距离：30mm。

试验组：CBCT 与显微超声技术联合治疗。以对照组为基础，辅助根管显微镜。根管显微镜：LeicaM300，德国莱卡公司；根管锉：K10、K15、K20、K25、K30，发过赛特力；根管口探针：

DG16。常规开髓，然后借助显微镜，将髓底部的钙化物去除干净，然后使用牙髓探针先找到近中颊主根管、远中颊根管和腭侧根管，然后在近中颊主根管腭侧 2 mm 内和近中颊主根管—腭侧根管连线近中 1mm 内寻找 MB2<sup>[2]</sup>。着重探查髓室底交界及中轴壁的凹陷部分，确定是否有 MB2 存在。

### 1.3 评价指标

统计两种方案 MB2 的发现率，并深入统计两组患者对 MB2 的疏通效果。

### 1.4 统计学方法

采用 SPSS17.0 软件对所有研究数据进行统计学处理，各项测定指标结果的显著性检验采用 T 卡方检验，以  $P < 0.05$  差异显著。

## 2 结果

### 2.1 比较两种方案 MB2 的发现率

予以不同治疗方案后，对试验组患者采用 CBCT 与显微超声技术联合的 MB2 发现率 (90.6%，58/64) 显著高于对照组 (78.1%，50/64)，差异显著 ( $P < 0.05$ )。

### 2.2 比较两组患者的临床疗效

表 1 比较两组患者的临床疗效 (n/%)

组别	例数	疏通	未疏通	成功率
试验组	64	59	5	92.2%**
对照组	64	48	16	75.0%
$\chi^2$ 值				5.95
P 值				0.001

注：与对照组比较，\*\* $P < 0.01$ 。

详情见表 1，予以不同治疗方案后，对试验组患者采用



CBCT 与显微超声技术联合的成功率 (92.2%, 59/64) 显著高于对照组 (75.0%, 48/64), 差异显著 ( $P < 0.01$ )。

### 3 讨论

临幊上根管治疗的关键在于对牙根及根管系统的解剖形态做到充分地了解, 但是上颌磨牙牙根的数目、根管的数目和形态变异性非常大, 正是由上颌磨牙近中颊根 (MBR) 根管结构的复杂性, 使其成为根管治疗失败率最高的牙位, 并且由于上颌磨牙在根管治疗时视野差, 操作难度大, MBR 更容易遗漏, 因此准确显示并定位上颌磨牙近中颊根根管结构, 成为诸多学者关注的热点<sup>[3]</sup>。CBCT 又称锥形束容积体层成像技术, 是采用圆锥形 X 射线束扫描, 采集整个扫描区域的容积图像数据, 然后通过相应的锥形束重建算法, 进行三维多平面重建, 完成图像多层次重建<sup>[4]</sup>。因为手术显微镜可以提供充足的照明和放大效果, 借助根管显微镜帮助寻找多根管, 大大提高了对于深部根管、髓室底和髓腔的可见度, 便于发现肉眼难以发现的根管口, 且还能发现已经钙化的根管和可以保留牙本质的颜色<sup>[5]</sup>。

本文的研究结果显示: 对试验组患者采用 CBCT 与显微超声技术联合的 MBR 发现率 (90.6%, 58/64) 显著高于对照组 (78.1%, 50/64), 差异显著 ( $P < 0.05$ )。且对试验组患者采用 CBCT 与显微超声技术联合的成功率 (92.2%, 59/64) 显著高于对照组 (75.0%, 48/64), 差异显著 ( $P < 0.01$ )。上

述结果说明 CBCT 与显微超声技术联合治疗的疗效较为理想, 不论是发现率, 还是根管的疏通率, 均证明联合治疗结合了二者的优点, 并弥补了彼此的缺点。

综上所述, 临幊在治疗上颌第一磨牙 MBR 根管再治疗患者的临床治疗过程中, 应用 CBCT 与显微超声技术联合治疗可准确发现病变位置, 提升成功治疗的根管概率, 应广泛推广。

### 参考文献:

- [1] 金艳, 袁理, 周艳, 等. 上颌第一、第二恒磨牙牙根和根管系统的锥形束 CT 研究 [J]. 口腔医学研究, 2014, 30(7):638-641.
- [2] 戴丽霞, 刘虎, 赵荣. 显微超声技术结合 CBCT 在上颌第一磨牙 MBR 根管再治疗中的应用 [J]. 临床口腔医学杂志, 2015, 31(9):568-571.
- [3] 刘照永, 郭静, 惠亚晴, 等. 锥形束 CT 在发现上颌第一磨牙近中颊根第二根管中的应用价值 [J]. 新疆医科大学学报, 2014, 37(6):765-766.
- [4] 汪磊, 赵兵. 锥体束 CT 结合显微超声处理上颌第一磨牙近中颊根第 2 根管钙化的疗效评价 [J]. 安徽医学, 2015, 36(1):49-52.
- [5] 周凤梅. CBCT 结合显微超声技术在治疗上颌第一磨牙钙化 MBR 根管中的应用研究 [J]. 临床口腔医学杂志, 2014, 30(11):685-686.

### (上接第 14 页)

进展缓慢的特点, 一般情况下通过宫颈鳞状上皮的非典型增生逐渐发展为原位宫颈癌, 之后逐渐进展为早期浸润性宫颈癌, 并逐渐进展为浸润宫颈癌, 通常情况下该过程需要 15 左右的时间完成<sup>[4]</sup>。由此可见, 宫颈病变早期的筛查诊断对降低宫颈癌的发病率具有十分重要的临床意义。

现阶段, 临幊中宫颈病变早期检查一般通过传统宫颈细胞学检测方法进行检测, 该种检测方式在显微镜下的细胞分布不均匀, 成像欠清晰, 对宫颈细胞的异常检出效果良好, 但是该种检查方式的最终结果易受到多种因素的影响导致检查结果存在较大的误差, 例如涂片质量、读片水平以及整体制作过程均可影响到检查结果。

近年来液基细胞学逐渐发展起来, 在宫颈病变的检查中逐渐占据重要位置。宫颈液基细胞学检查对传统的宫颈病变细胞涂片检测进行改革, 通过特制取材刷于患者宫颈管腔内取检测样本, 这种方式最大限度的将取材刷上的细胞检测样本进行保留, 并减轻过度干燥导致的假象检测结果的发生率, 同时经过制片机的处理后, 将细胞、血液以及黏液互相分离, 制成超薄玻片, 相比于传统的细胞涂片更加清晰, 以提升检测准确率<sup>[5]</sup>。

本次研究结果显示, 宫颈液基细胞学检测结果优于传

统细胞涂片检测, 组间数据差异在统计学中存在意义 ( $P < 0.05$ )。

### 结语:

宫颈液基细胞学检测宫颈病变的准确率较高, 对妇女群体宫颈癌的防治具有积极意义, 可有效提升妇女的生殖健康, 值得在临幊中推广应用。

### 参考文献:

- [1] 刘军防, 王娜, 尚延慧等. 宫颈液基细胞学检测分级与病理活检结果的对应关系研究 [J]. 实用医学杂志, 2013, 29(04):614-616.
- [2] 陈春艳, 戈文娟. 宫颈液基细胞学 TBS 联合宫颈细胞 DNA 定量分析检查在宫颈癌筛查中的应用价值 [J]. 广西医学, 2013, 01(05):594-596.
- [3] 赵晶晶, 杨绍和, 施慧等. 宫颈组织病理活检与宫颈液基细胞学检测的相关性研究 [J]. 世界临床医学, 2016, 10(05):225, 228.
- [4] 强萍, 陈丽娟, 陈萍等. 宫颈液基细胞学联合阴道镜下活检对子宫颈病变的诊断价值 [J]. 中国妇幼保健, 2013, 28(01):172-173.
- [5] 田杰, 周东华, 平静等. 10000 例宫颈液基细胞学结果分析 [J]. 国际医药卫生导报, 2013, 19(15):2336-2339.

### (上接第 15 页)

金黄色葡萄球菌方面, 美罗培南的治疗效果较差<sup>[4]</sup>。运用美罗培南对小儿化脓性脑膜炎患儿进行临幊治疗, 不仅可以增强疗效、缩短治疗时间、降低不良反应的发生率, 还具有较高的安全性, 适用于小儿患者<sup>[5]</sup>。本次研究结果显示, 经过一段时间临幊治疗后, 对照组患儿的治疗总有效率为 77.1%, 而观察组患儿的治疗总有效率为 96.2%, 并且在治疗过程中, 无一例患儿出现严重并发症, 两组患儿的临幊治疗效果差异明显, 具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。由此可见, 运用美罗培南对小儿化脓性脑膜炎患儿进行临幊治疗, 不仅副作用小、出现并发症几率低, 在一定程度上还能有效提高治疗效果, 值得在临幊上推广和应用。

### 参考文献:

- [1] 甄君, 林子玲. 高压氧疗法对急性脑梗死干预作用的临床分析 [J]. 中国现代医生, 2011, 49 (24): 49-50.
- [2] 马超. 小儿化脓性脑膜炎 85 例临床分析 [J]. 临床合理用药, 2010, 3 (22): 32-33.
- [3] 陶陈娟. 儿童化脓性脑膜炎 108 例临床分析 [J]. 临床儿科杂志, 2010, 28 (1): 51-52.
- [4] 贵亚丽, 刘德立. 肺炎链球菌耐药性研究进展和现代抗生素研发趋势 [J]. 山东医药, 2010, 50 (17): 114-115.
- [5] 苏武珍. 100 例小儿化脓性脑膜炎的临床研究 [J]. 中外医学研究, 2013, 11 (20): 48-50.