

### 3 讨论

肩锁关节脱位(Distraction of acromioclavicular) 约占肩部损伤的 12% ,是易被忽略的脱位之一,传统治疗以非手术治疗为主,近年大多数学者倾向手术治<sup>[3]</sup>。最常见于摔倒时肩外侧着地,受直接外力引起,可以造成肩锁韧带,喙锁韧带损伤。Rokwood - III 型肩锁关节脱位,由于喙锁韧带断裂使肩锁关节完全失去稳定维持力,一般手法复位及外固定治疗,不能获得满意效果,为此均采用开放复位内固定并修复喙锁韧带<sup>[4]</sup>。

任何治疗肩锁关节脱位的手术方必须满足以下要求:

①肩锁关节必须彻底暴露和清创;②喙锁韧带必须修复;③肩锁关节必须获得稳定的复位<sup>[5]</sup>。基于以上原因,锁骨钩板并喙肩韧带转移治疗 Rokwood - III 型肩锁关节脱位有以下优点:①提供了对锁骨远端持续而稳定的压力,保证复位质量。采用肩锁钩钢板通过锁骨远端的钢板固定和穿过肩峰的钩形杠杆作用,大大提高转移韧带及软组织愈合质量;②符合局部的解剖特点,避免长时间固定造成关节的废用。③符合局部解剖特点,手术方法简单、固定可靠,喙肩韧带转移修复喙锁韧带方便,可以在同一手术切口内完成,锁骨钩钢板在板钩交接处钩向后偏斜,并是钩从肩锁关节的下方穿过,这种实际上符

合肩锁关节局部解剖特点。不干扰关节面和转移韧带,使韧带修复有一定的空间。④固定牢固,肩锁关节不容易脱位。未见有钢板断裂,螺钉松动和感染,拆除钢板后再脱位。

综上所述,对于 Rokwood - III 型肩锁关节脱位,采用锁骨钩板内固定并喙肩韧带转移治疗具有操作简单、固定牢固、术后功能恢复理想及并发症少优点,具有较大临床推广价值。

### 4 参考文献

- [1] 常山,严小虎,闫广华,等. 不修复喙锁韧带的锁骨钩钢板固定治疗肩锁关节脱位[J]. 中国骨与关节损伤杂志, 2010, 25(7): 623.
- [2] 吴克俭,侯树勋. 骨科实用固定技术[M]. 北京:人民军医出版社, 2007: 323.
- [3] 赵东明,尹望平. 肩锁关节脱位治疗进展[J]. 中华创伤骨科杂志, 2006, 8(2): 172.
- [4] 胥少汀. 实用骨科学[M]. 第 3 版. 北京:人民军医出版社, 2005: 419.
- [5] 坎贝尔. 骨科手术学[M]. 济南:山东科学技术出版社, 2001: 2587.

[收稿日期: 2012 - 10 - 26 编校: 费越/郑英善]

## Glyde 凝胶和 C 型先锋锉治疗老年细小钙化根管的疗效观察

黄静文 (广东省清远市人民医院口腔医疗中心, 广东 清远 511518)

[摘要] 目的: 观察 Glyde 凝胶联合 C 型先锋锉在老年细小钙化根管预备中的疗效。方法: 选择 45 例老年患者共 117 个细小钙化根管, 采用 Glyde 凝胶和 C 型先锋锉分次疏通根管。根据临床检查及 X 线评价根管预备效果。结果: 117 个老年细小钙化根管中, 72 个根管预备成功, 成功率 61.5%。结论: Glyde 凝胶联合 C 型先锋锉是治疗老年细小钙化根管的有效方法。

[关键词] 根管预备; C 型先锋锉; 乙二胺四乙酸

### Effect observation of Glyde gel combined with C - Pilot files in preparation of elderly small calcified root canals HUANG Jing - wen ( Oral Medical Center Qingyuan People's Hospital Qingyuan 511518, China)

**Abstract: Objective** To observe the efficacy of the Glyde gel combined with C - Pilot files in preparation of elderly small calcified root canals. **Method** 114 small calcified root canals in 45 patients were negotiated by Glyde gel and C - Pilot files in multiple visits. The effect was evaluated by X - ray. **Results** 72 root canals were successfully prepared in 117 elderly small calcified root canals; the success rate was 61.5%. **Conclusion** Glyde gel combined with C - Pilot files is an effective way in elderly small calcified root canals treatment.

**Key Words:** Root canal preparation; C - Pilot files; EDTA

老年患者由于牙齿的增龄性变化以及磨损、龋病、牙周病等的影响,导致根管细小、缩窄甚至钙化闭锁的发生率增高,这使老年患者的根管治疗增加了难度和不确定性。我科应用 Glyde 凝胶和 C 型先锋锉治疗老年细小钙化根管,取得了较好的临床效果,现报告如下。

### 1 资料与方法

1.1 病例收集: 收集 2010 年 9 月 ~ 2012 年 2 月在我科就诊患者 45 例,共 58 颗牙,114 个细小钙化根管。纳入标准: ① >

60 岁的老年患者,无影响治疗的全身性疾病,牙周状况良好; ②患牙诊断为牙髓或根尖周炎性反应,未曾接受过根管治疗; ③X 线牙片显示根管影像模糊不清,采用 10#K 锉探查,无法顺利进入根管全长或无法探及根管口,视为细小或钙化根管; ④介绍治疗方案及可能发生的并发症,患者知情同意。

1.2 治疗方法: 拍摄 X 线片,观察根管及根尖周情况,了解患牙的根管形态、钙化程度、牙根的长轴方向等。常规开髓,揭髓顶,清理髓腔,暴露根管口,10#K 型锉探查根管,使用 1#、2# G 钻蘸取 Glyde 凝胶扩大根管冠 1/3 段,导入 170 g/L EDTA

溶液,使用 8#或 10#C 型先锋锉蘸取 Glyde 凝胶进行根管疏通。生理盐水、双氧水交替冲洗根管。测量已到达长度,定位工作长度于距根尖 0.5 ~ 1 mm 处,如果第一次未能到达工作长度,则将已扩通部分以手用不锈 K 型锉应用逐步后退技术预备到 20#或 25#,根管内封入浸有 17% EDTA 的棉捻,1 周后复诊,再进行根管疏通。到达工作长度的根管继续使用手用不锈 K 型锉逐步后退法预备到 25#或 30#。采用多次法完成根管治疗,治疗期间用氢氧化钙糊剂作为根管糊剂作为根管内封药的药物。标准锥度牙胶尖和封闭剂以冷侧向加压充填法完成根管充填。

1.3 疗效评价:记录根管的疏通情况、治疗过程中有无牙根折裂、台阶形成、根管壁侧穿或器械折断等并发症发生,根据治疗前后 X 线片评价根管预备及充填效果。

1.4 统计学方法:所有实验数据采用 SPSS 11.0 软件进行  $\chi^2$  检验(chi-square test)。

## 2 结果

前牙组成功率高于磨牙组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),前磨牙组成功率高于磨牙组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),前牙组与前磨牙组成功率差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。117 个老年细小钙化根管中,72 个根管预备成功,成功率 61.5%。失败 45 例,其中前牙、前磨牙疏通失败病例均为根尖 1/3 钙化,15#K 挫只能深入根管上 2/3。磨牙疏通失败病例中有 7 例(3 颗牙)为根管口完全钙化。

表 1 老年细小钙化根管疏通的结果

牙位	钙化根管(患牙数)	成功根管数	成功率(%)
前牙	23(23)	20	87.0
前磨牙	22(11)	17	77.3
磨牙	72(24)	35	48.6
合计	117(58)	72	61.5

## 3 讨论

根管治疗是髓病和根尖周病最有效的治疗方法<sup>[1]</sup>,狭窄的根管使根管预备器械进入受阻,影响根管治疗的疗效。牙齿增龄性变化可以使髓室形成大的钙化物及根管内形成弥散性钙化<sup>[2]</sup>。随着年龄的增长,钙化根管数目随之增加,对于老年患者的细小钙化根管,常规方法很难预备到理想程度,使得这类根管治疗的失败率较高。随着治疗手段的日益增多,根管显微镜、超声器械等的应用提高了细小钙化根管的治疗水平。但由于其价格昂贵,操作复杂,限制了普遍使用。

Glyde 凝胶是 15% EDTA 和 10% 过氧化脲混合物,含在水溶性基质聚环氧乙烷中。EDTA 是一种螯合剂,能够与羟基磷灰石中的钙离子络合形成可溶性络合物,促使牙本质脱矿,

软化牙本质,从而去除玷污层并使牙本质小管开放,利于器械通过钙化根管;其润滑剂作用可减少器械折断风险<sup>[3]</sup>。过氧化脲可化学性清除根管内厌氧菌,清除玷污层,而且水溶性配方便于彻底冲洗干净。EDTA 与过氧化脲组合配方,有良好的发泡作用,结合使用次氯酸钠,可有效清除玷污层碎屑<sup>[4]</sup>。

C 型先锋锉是一种专门针对钙化根管设计的手用锉,其具有卓越的抗弯强度,更易于定位根管口,到达根尖部位;金字塔形尖部设计疏通根管时穿透力强;锉尖锐化可维持管管的原有结构;方形横断面抵抗变形能力强,整个器械工作端均切割根管壁牙本质,安全性更好。

老年人根管 X 线片显示根管影像多模糊不清,但其中的大部分患牙还存在着含有髓组织的根管空间,根管并未完全消失或钙化<sup>[5]</sup>。通过对 117 个老年细小钙化根管的临床研究,发现 117 个钙化根管中有 72 个根管扩通,可达到根管预备要求,成功率达 61.5%,说明 Glyde 凝胶结合 C 型先锋锉预备老年细小钙化根管是一种行之有效的治疗方法。前牙及前磨牙成功率高是由于根管解剖相对简单、操作视野好。后牙根管系统复杂,且操作难度较大,成功率较低。

本研究中,有 45 例虽经根管内封入 EDTA 棉捻仍未能扩通根管达到工作长度,其中 39 例为根尖部钙化难以疏通,6 例为无法探及根管口。根尖部钙化严重,根管预备难以到达工作长度的患牙,充分消毒后进行严密的根管充填,随访观察。无法探及根管口,则需寻求根管显微镜及超声器械的帮助,进一步疏通钙化部位。

综上所述,本研究采用 Glyde 凝胶和 C 型先锋锉预备老年细小钙化根管取得了良好的效果,且无牙根折裂、台阶形成、根管壁侧穿或器械折断发生,同时能减轻医师的劳动强度,操作简便、安全、成本低,是临床上治疗老年患者细小钙化根管的有效方法。

## 4 参考文献

- [1] 余 擎,邝 容. 根管治疗失败原因分析及防治策略[J]. 国际口腔医学杂志 2010, 37(5): 497.
- [2] 樊明文. 牙体牙髓病学[M]. 第 3 版. 北京:人民卫生出版社 2008: 156.
- [3] 蔡华雄,程慧琳,宋洁文,等. C 型先锋锉和乙二胺四乙酸分次疏通磨牙弯曲钙化根管的临床研究[J]. 中华口腔医学研究杂志电子版 2010, 4(1): 30.
- [4] Eldeniz AU, Erdemir A, Belli S. Effect of EDTA and citric acid solutions on the microhardness and the roughness of human root canal dentin[J]. J Endod 2005, 31(2): 107.
- [5] 陈 俊,周 杰. EDTA 和 NaClO 在钙化根管预备中的应用[J]. 临床口腔医学杂志 2010, 26(10): 625.

[收稿日期:2012-05-10 编校:王丽娜/郑英善]