DOI:10.16016/j.1000-5404.1988.01.012

技术与方法

汞合金-螺纹钉-复合树脂在后牙残根修复上的应用

于一心 王洪吉 杜如林（第一附属医院 口腔科）

残根的保存修复，对咀嚼功能的恢复和提高有其重要意义。有关修复方法，虽然近年来报导较多，但从远期效果观察，仍存在一些不足之处。我科自1985年以来，对经过彻底治疗的后牙残根，采用了汞合金-螺纹钉-复合树脂的方法修复，共修复10例，12个病牙。经过复查，疗效满意，现报导如下：

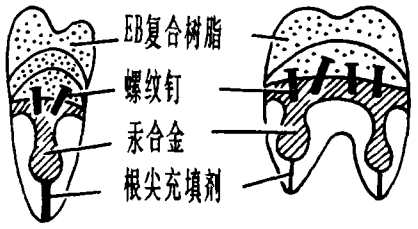
临床资料

10例共12个病牙。男3例，女7例。年龄：45～55岁、12个病牙中，前磨牙7例，磨牙5例，上颌5例，下颌7例。曾作过根管治疗者8个牙，X光示：根尖部正常；曾作过干髓术者4例，X光示：根尖部均有轻度破坏阴影。所有残根松动度均不超过Ⅰ度，均无严重的牙周病。

疗效观察 保存修复半年以上者8例，共10个病牙，修复已5个月者2例2个牙。有3个病牙修复后因根尖周炎而失败。其余疗效满意，未见疼痛，修复物脱落及继发龋发生。

操作方法

1．首先去净牙根上的软化牙质，修正洞缘并预备成向内斜的面，在斜面上作数个小孔穴，增强汞合金与洞壁牙质的结合。2、去除根管上面部分的充填物。用钻向根尖方向扩大根管腔，下端向外扩展，制备成倒凹形。3、冲洗、消毒及干燥根管腔。填入汞合金，直充填至根管口壁处，使汞合金复盖整个牙体。洞缘壁的内斜面上的小孔穴处，要仔细填充好。4、插入汞合金内2～4根相互不平行的螺纹钉，一端暴露在外，约长2～3mm。钉插入后，再将四周汞合金加压、修正。5、待汞合金初步硬化时，用复合树脂分层涂布恢复所需牙冠形态。如前磨牙，则可直接在口内恢复缺损的牙冠形态。如为磨牙或需作桥基牙的前磨牙，则应将涂在上的树脂修正成核形，待树脂硬固后，按基牙预备要求再适当加以修正，然后取模，制作金属全冠或固定桥（见模式图）。

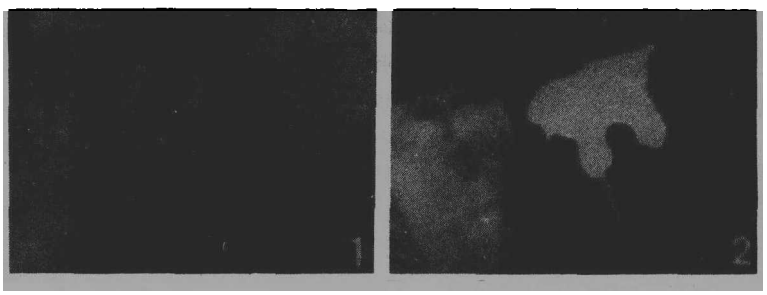


本法修复模式图

典型病例

例1，汪某。6C残根，曾作过根管治疗。按本法处理，牙冠修正成核形，然后取模，以金属全冠修复，病员满意。半年后复查，情况良好（见照片1、2）。

例2，王某。6C缺失，要求作固定修复。检查：5D残根，曾作过干髓术，根尖部有轻度吸收阴影。7D近中倾斜明显。处理：利用5D及7D作桥基牙。5D根管治疗后按本法处理，7D按1/2冠要求作



照片1 术前(6C)　　照片2 术后

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

基牙预备。然后取模，制作蜡型，包埋铸造。至今已戴用半年以上，未见异常。

讨　论

1．汞合金-螺纹钉-复合树脂应用于后牙残根的修复是简便有效的方法。比目前国内所采用的铸造、树脂及汞合金核桩等修复方法优越。本法也适应于残冠的修复。

2．后牙核桩的设计法目前主要有三种：（1）铸造核桩：核桩强固，但制作复杂，有时难以就位。铸件是靠粘固粉粘结固位的，所以时间已久，易引起粘固粉溶解，导致核松动、脱落及龈缘处牙质发生继发龋。（2）树脂核桩：制作简便，但有吸水性及与牙质间结合力差等缺点。修复后的牙根壁长期受到口水浸渍，树脂与牙质间不密合，易发生继发龋。（3）汞合金核桩：利用了汞合金的硬化膨胀，可达到与洞壁结合紧密（物理结合），有利于防止继发龋发生。

本文通过对目前核桩的三种设计方法比较，提出了本方法修复的合理性及优点。本法修复的机理：利用汞合金的硬化膨胀，使其与洞壁结合紧密（物理性结合），使螺纹钉、树脂与牙体连成一整体，由此修复的牙齿能承受较大的磨力，不会像铸造、树脂核桩那样对根管壁产生楔的作用，从而避免了牙折及继发龋的发生。

3．术前的根管治疗要完善彻底。本组失败的3例，都是因为术后出现根尖周炎而被拔除的。所以术前理想的根管治疗决不可忽视。

4．修复后的残根在固定修复中的作用。利用残根作固定修复的桥基牙，不但可完成固定修复，而且可以不破坏邻牙作基牙。在缺牙区中间如有能保留的残根，只要无严重的牙周病，就应争取保存，以作桥基牙利用，可缩短桥体长度，使无法进行固定修复的病例变为可能。

参考文献

宫泽一宏。光重合レジンを应用した新しい支台築造。齿界展望1986；67(5)：1112

新的芽胞染色法

曹俊杰（微生物学教研室）

传统的芽胞染色多为染液复盖标本后加温，采用此种方式费时，染液用量多，并容易流到玻片外，沾污手或实验台。且芽胞不易全部着色。笔者比较了多种芽胞染色法，发现均存在上述问题，经试验找出一种较理想的芽胞染色法，现述于后：

一、材料　5％孔雀绿；1％沙黄。

二、方法　细菌悬液与等量5％孔雀绿混合，煮沸20min。涂片，干后火焰固定，水洗。1％沙黄复染1 min，水洗，干后镜检。

三、结果　芽胞鲜绿色，菌体红色。

该法简便、省时，特别适用于大批教学标本涂片的制作，节约染液，颜色对比度好，且芽胞可全部着色。

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net