



应用热牙胶垂直加压技术充填再治疗根管的临床疗效观察

李 毅 蔡智强 王杰群 (湘乡市人民医院口腔科 湖南湘乡 411400)

摘要: **目的** 观察应用热牙胶垂直加压技术充填再治疗根管的治疗效果。**方法** 选择2015年1月至2015年12月在我院行根管再治疗的66例患者为研究对象,将所选病例随机分成观察组($n=33$)与对照组($n=33$),前者用热牙胶垂直加压技术充填根管,后者用冷牙胶侧方加压技术充填根管。所有病例均获得为期6个月的随访,观察并比较两组的疗效。**结果** 两组充填效果比较,观察组的恰充率明显优于对照组($P < 0.05$);两组术后6月治疗效果比较,观察组总有效率明显高于对照组($P < 0.05$)。**结论** 于根管再治疗中应用热牙胶进行充填,可提高充填效果与临床疗效,建议在临床上做更进一步的推广与应用。

关键词: 热牙胶 根管再治疗 根管充填 临床效果

中图分类号: R781.05 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187(2017)03-029-02

由于受技术条件的限制或患牙本身根管系统的复杂性,已行根管治疗的患牙再次出现疼痛、根尖病变未愈甚至加重的情况,若患牙还有治疗价值且患者有保存患牙的要求,则可在去掉原充填物的基础上行根管再治疗。由于再治疗的患牙一般较长的病史且伴有根尖周病变甚至根尖吸收、既往的根管治疗可能已经堵塞、破坏根管,所以根管再治疗的疗效不是十分理想,我科选择2015年1月至2015年12月在我院行根管再治疗的患者66例为研究对象,随机分为实验组和对照组各33例,观察组应用热牙胶垂直加压技术充填根管,对照组应用冷牙胶侧方加压技术充填根管。随访6月,比较两种方法充填再治疗根管的疗效,现报告如下。

1 一般资料与方法

1.1 一般资料

选择2015年1月至2015年12月在我院行根管再治疗的66例患者为研究对象,其中男性患者38例,女性患者28例,年龄20-59岁,平均 (37.12 ± 5.61) 岁。所有病例患牙均为多根管,曾行根管治疗,经口腔全景片或者牙片检查,根管内见充填物,存在漏充、欠充或者根充物欠严密,所有病例均有不同程度的根尖周阴影,但无显著的根尖组织破坏,无拔牙指征。

1.2 方法

治疗牙应用高速手机去除牙冠及髓腔的充填物,根管内滴入氯仿制剂溶解牙胶,应用根管锉或拔髓针等取出根管内充填物,冲洗,6-15号K挫疏通根管,测量根管长度,应用Protaper镍钛根管锉以及EDM制剂重新预备根管,根据根尖孔大小决定完成挫型号:用20#挫探查根管,若根尖孔有夹持感,则完成挫型号为F1;若25#挫探查根管,若根尖孔有夹持感,则完成挫型号为F2;以此类推,若50#挫探查根管,若根尖孔有夹持感,则完成挫型号为F5;每更换一次器械,用5.25%次氯酸钠和生理盐水交替冲洗根管,超声荡洗,干燥,封氢氧化钙制剂,待治疗牙无明显疼痛、根管内无明显渗出物后,于根管内涂布AHPplus根管糊剂,观察组常规行热牙胶垂直加压充填。对照组插主尖后用侧方加压的方式充填根管。磷酸锌垫底,复合树脂充填窝洞。

1.3 材料及器械

Protaper 镍钛根管预备系统(Densply 瑞士),B&L 热牙胶充填系统(韩国),AHPplus 根管糊剂(Densply 美国),垂直加压器(Densply 瑞士)、EDTA 制剂、氯仿制剂,K挫,H挫,拔髓针等。

1.4 评价指标

1.4.1 充填效果评价指标:两组患者根管充填后按照牙片检查结果进行评分,结果刘颖^[1]实验中利用的评价标准进行评分:1分:根管充填完善,充填物与根管壁紧密贴合,距根尖距离小于1mm;2分:充填物与根管壁之间存在直径小于1mm的间隙,填充略欠完善,根充物距根尖距离小于1mm;3分:充填物与根管壁间隙较大,直径2mm,整体充填欠佳,根充物距根尖孔距离大于1-2mm;4分:充填物与根管壁间隙明显,充填明显不良。其中1分和2分记为恰充;3分和4分为欠充。

1.4.2 远期治疗效果评价标准:结合吴洪斌实验中利用的评价标准^[2],根据术后6月的治疗效果进行评价^[4]:成功:无不适感、无疼

管、病变牙齿咬功能完全恢复、检查结果显示根尖区病变消失;进步:无明显不适感或轻微不适感、病变牙齿咬功能基本恢复、检查结果显示根尖区病变明显缩小;失败:患者有明显临床表现、叩击痛十分明显、病变牙齿咬功能较差、检查结果显示根尖区病变未改善。有效病例数=成功病例数+进步病例数。

1.4 统计学分析

数据以统计学软件SPSS18.0分析,以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示计量资料,经t检验;以率(%)表示计数资料,经 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 术后两组患者根管充填效果比较

术后患牙拍摄牙片,比较观察组与对照组患者的充填效果,观察组患牙的恰充率明显优于对照组,差异显著($\chi^2=8.3322$, $P=0.0038$),详见表1。

表1: 术后一年应用热牙胶充填再治疗根管的治疗效果($\bar{x} \pm s, \%$)

组别	恰充	欠充
观察组($n=33$)	27 (81.82) *	6 (18.18)
对照组($n=33$)	21 (63.64)	12 (36.36)

注: *表示与对照组比较 $P < 0.05$

2.2 观察组与对照组患者术后6月治疗效果比较

比较观察组与对照组术后6月治疗效果,观察组总有效率明显高于对照组,差异显著($\chi^2=8.8879$, $P=0.0028$),详见表2。

表2: 观察组与对照组患者术后6月治疗效果比较($n, \%$)

组别	成功	进步	失败	总有效率
观察组($n=33$)	25 (75.76) *	7 (21.21) *	1 (3.03)	32 (96.97) *
对照组($n=33$)	18 (54.55)	10 (30.30)	5 (15.15)	28 (84.85)

注: *表示与对照组比较 $P < 0.05$

3 讨论

在口腔内科临床中,经常需接诊已经做过根管治疗且再次出现治疗牙疼痛或者出现瘘管的病例,多数病例是在牙科诊所所完成的,由于诊所技术的良莠不齐以及设备条件的限制,这些患牙常存在着明显的欠充、根充不严密、漏充、根管破坏等现象,而且由于拖延了较长时间,常伴有根尖周炎症。影响根管再治疗的关键一是能重新疏通根管至根尖孔附近,二是能严密充填根管。根管充填的质量与远期治疗效果有着直接的联系,而充填方法与根管充填质量则有较紧密的联系。目前,根管充填主要有两种方式:侧方加压充填技术和垂直加压充填技术。热牙胶垂直加压充填技术是加热软化牙胶尖使之呈半流动性,获得根管充填所需的可塑性和充盈性,利用垂直压力将牙胶压紧,使其形成一个紧密的整体并密封根管系统。

热牙胶垂直加压技术具有以下几个优点^[3]:①利用加压能使充填牙胶尖融为一体,有利于降低根管封闭剂的使用量,使牙胶尖充填量得到增加,最终使充填更加紧密,意味着能够弥补冷牙胶侧方加压无法形成均匀牙胶团块的缺点,并且能够改善容易出现空隙、根管适应能力差的弊端。②垂直加压需要的压力较小,能够避免用力过大所引



起的牙根纵折情况。③精确度高,可达根尖 0.5mm 左右。④由于形成了紧密的牙胶团块,故稳定性好。

Barbosa 等^[4]采用垂直加压技术充填下颌第一磨牙,发现牙胶和糊剂能充填入侧枝根管。研究表明,热牙胶垂直加压技术进行根管充填后显示峡部、交通支、侧副根管充填率显著高于冷牙胶侧方加压组,说明热牙胶技术的根管封闭能力强,其利用牙胶加热后的流动性,经垂直向压力将牙胶压入不规则的间隙,有利于峡部、交通支、侧副根管等不规则区域进行较完善的充填,而冷牙胶充填则难以致密充填。尤其对于一些特殊情况如 C 型根管,采用热牙胶技术充填根管,能有效减少微渗漏的发生,根管的封闭充填具有良好的效果^[5]。有研究表明,近 60% 的根管治疗失败是由于根尖微渗漏所造成的^[6],根管充填不完全的牙齿约 45% 有根尖周病变,而充填完全的仅有 7% 存在根尖周病变^[7-8]。

本研究选择我院 66 例进行根管充填的患者作为研究对象,对两组患者实施不同的充填方式,比较两组患者的充填效果,观察组的充填效果及远期治疗效果均显著优于对照组 ($P < 0.05$),利用热牙胶垂直加压技术充填再治疗根管能获得良好的治疗效果,分析原因如下:①根管系统在第一次治疗中破坏不严重,能重新疏通根管;②热牙胶垂直加压后严密充填根管,形成了致密的牙胶团块与良好的三维封闭,既减少了微渗漏,又能促进根尖周病变的愈合。

在本研究中,观察组和对照组的失败病例,治疗牙经再治疗后疼痛未消失,根尖病变未愈合,分析导致治疗失败的可能因素有:①根管系统复杂,侧支根管或副根管丰富;②在第一次根管治疗中部分治疗牙根管形态破坏严重,出现了侧穿、根尖孔破坏、根管堵塞等现象,无法正常疏通根管、封闭根尖孔;③冷牙胶侧方加压无法严密充填根管,牙

胶尖之间、牙胶与根管壁之间仍存在间隙或者死角,尤其对于弯曲根管和其它形态不规则的根管,微渗漏越大,根管治疗失败的可能性就越大。

应用热牙胶垂直加压充填再治疗根管,不仅能提高充填效果,还能提高患者的远期治愈率,有利于保存患牙,提高患者生活质量,值得临床借鉴。

参考文献

- [1] 刘颖,吴丽更,陈阵,等. Trifecta 热牙胶充填技术在根管治疗中的临床应用[J]. 天津医科大学学报, 2007, (04):560-562;
- [2] 吴洪斌. 三种根管充填技术根尖封闭能力的比较研究[D]. 中国医科大学, 2010.
- [3] 汤益慧. 热牙胶充填与冷牙胶侧方加压在根管充填中的应用效果比较[J]. 中国现代医生, 2015, 53(33):67-69.
- [4] Barbosa F O, Gusman H, Pimenta-de-Araujo M C. A comparative study on the frequency, location, and direction of accessory canals filled with the hydraulic vertical condensation and continuous wave of condensation techniques[J]. J Endod, 2009, 35(3):397-400.
- [5] 马儒. 热牙胶垂直加压充填磨牙弯曲根管的效果研究[J]. 临床医学, 2015, 093(3):24-25.
- [6] Lucena-Martin C, Ferrer-Luque C M, Gonzalez-Rodriguez M P, et al. A comparative study of apical leakage of Endomethasone, Top Seal, and Roeko Seal sealer cements[J]. J Endod, 2002, 28(6):423-426.
- [7] 金向青, 潘乙怀, 余杰, 等. 三种根管充填方法根尖封闭能力的实验研究[J]. 温州医学院学报, 2005, (1):39-40.
- [8] Geurtsen W. Biocompatibility of root canal filling materials[J]. Auet Endod, 2001, 27(1):12-21.

(上接第 26 页)

中国康复医学会康复护理专业委员会:, 2012:4.

[3] 杨交荣, 杨柳, 夏春红. 脑卒中偏瘫患者及家属家庭康复知识水平调查研究[A]. 中国康复研究中心. 第八届北京国际康复论坛论文集(上册)[C]. 中国康复研究中心:, 2013:4.

(上接第 27 页)

如表 2, 实验组患者满意度为 98.18%, 对照组为 78.18%。实验组明显高于对照组。两组对比, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

表 2: 两组患者满意度的对比分析表 [n, (%)]

组别	例数	非常满意	基本满意	不满意	满意度
实验组	55	37 (67.27)	17 (30.91)	1 (2.82)	98.18
对照组	55	25 (45.45)	18 (32.73)	12 (21.82)	78.18
χ^2					10.5551
P					0.0012

3 讨论

综上所述, 近几年来, 我国因各种因素需要接受手术治疗的病例是越来越多, 而手术作为一种具有应激性的治疗方式, 其不仅存在较大的风险, 同时还易使患者在术后出现诸多的并发症。对此, 我们需积极采取针对性较高的措施, 对患者的手术体位加以充分的干预, 以降低其术后并发症的发生风险, 改善预后。

舒适护理乃比较新兴的一种护理方式, 核心是“以人为本”, 既能满足患者病情的护理需要, 同时还能满足患者自身的心理需求。现代

[4] 田玉波, 肖建廷, 赵俊. 健康教育在脑卒中偏瘫患者康复治疗中的应用体会[J]. 中国当代医药, 2010, 14:109-110.

[5] 张冠雄, 苏春霞, 张建霞, 格日乐. 同步健康教育对脑卒中后偏瘫患者并发症发生及脑卒中复发的影响[J]. 中国民康医学, 2010, 21:2793-2794+2796.

研究发现, 利用舒适护理对患者实施手术体位护理, 可取得比单纯常规手术体位护理更好的成效, 比如: 可减少患者术后并发症的发生风险; 能进一步提高患者的身理与心理舒适度; 可改善临床护理质量; 有助于患者治疗依从性的提高。本研究, 实验组患者满意度与并发症发生率明显优于对照组。两组对比, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

总之, 手术体位护理用舒适护理, 术后并发症少, 患者满意度高。

参考文献

- [1] 彭慧. 舒适护理在手术体位中的运用[J]. 健康必读(中旬刊), 2013, 12(11):512.
- [2] 刘春秀. 人性化舒适护理在截石体位手术中的应用[J]. 世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊), 2016, 16(24):234-234, 237.
- [3] 李小霞, 陈小琼, 古秀清等. 体位放置的舒适护理在腹腔镜手术中的应用效果[J]. 吉林医学, 2013, 34(9):1769.
- [4] 徐叶, 周文贤, 陈丹娜等. 试析舒适护理在手术体位护理中的应用[J]. 数理医药学杂志, 2016, 29(1):133-134.
- [5] 吉晓萍, 吕晴. 舒适护理在围手术期及手术体位放置中的应用[J]. 河北联合大学学报(医学版), 2013, 15(5):716-717.

(上接第 28 页)

意度 97.56% 均优于对照组患者数据 ($P < 0.05$); 由此说明“术前访视与关爱护理”的临床效果优于常规护理的临床效果。

总而言之, 手术患者应用“术前访视与关爱护理”可以有效的提高护理满意度以及减少抑郁和焦虑程度, 临床上值得推广及应用。

参考文献

[1] 孙波. 术前访视和关爱护理在手术室护理中的应用[J]. 中国医药指南, 2016, 14(18):258-259.

[2] 吴真勤, 陈玉敏. 手术室护理中术前访视和关爱护理的效果研究[J]. 医学信息, 2016, 29(28):86-87.

[3] 李艳红. 手术室护士术前访视对手术病人的心理影响[J]. 中国民族民间医药杂志, 2012, 21(2):95-95.

[4] 赵红花. 术前访视和关爱护理在手术室护理中的应用效果分析[J]. 基层医学论坛, 2014, 18(24):3223-3224.

[5] 刘霞. 优质服务在手术室术前访视中的应用[J]. 世界最新医学信息文摘(电子版), 2013, 13(24):255-255.