

3 讨 论

疼痛是一种不良的自我感受以及情感体验，其最大的特征为个体差异大，而自控镇痛是解决术后个体疼痛差异的有效措施之一。但随着自控静脉镇痛泵在临床应用广泛，越来越多研究报道^[4]，常规电子镇痛泵存有镇痛不良情况，其原因主要是术后镇痛监测不规范，缺乏智能化工具以动态检测患者术后疼痛程度变化，不便于临床医生及时调整镇痛方案。而且常规电子镇痛泵需要医护人员不定时到床旁进行监测和观察，增加了医护人员的工作量，镇痛工作效率较低。

近年随着人工智能与诊疗技术的结合，无线镇痛系统应用于临床中，其能够实时监测记录患者的镇痛数据，便于临床医生、麻醉医生随时了解镇痛效果，并在最短时间迅速进行镇痛补救，进而提高镇痛的有效性^[5]。胸科手术具有创伤大、应激反应强等特点，可促使体内儿茶酚胺、β-内啡肽增加，术后疼痛显著。本研究对行胸科手术患者分别予以无线镇痛管理和传统镇痛管理，结果也显示，术后2 h、6 h、12 h、24 h，无线镇痛管理组VAS评分显著低于传统镇痛管理组，且镇痛相关不良反应发生率明显低于传统镇痛管理组，差异均具有统计学意义($P < 0.05$)，说明无线镇痛系统能够显著提高镇痛质量，减少并发症发生。这主要是因为无效镇痛系统能够让医师更快速便捷获得患者的镇痛数据，尽早进行镇痛补救，这既可以提高镇痛效果，又可以避免因镇痛不足而诱发并发症^[5]。此外，本研究还发现，无线镇痛管理组患者术后引流管、尿管术后留置时间均短于传统镇痛管理组，开始进食时间、早期下床时间均早于传统镇痛管理组，

差异具有统计学意义($P < 0.05$)，这可能是无线镇痛系统显著减轻患者的术后疼痛感，进而有助于缓解机体应激反应，利于促进其机体功能康复，而且疼痛减轻也可以提高患者术后康复依从性，促使其早日恢复。

综上所述，应用无线镇痛系统能够显著提高术后镇痛效果，缩短患者术后康复进程。

〔参考文献〕

- (1) 杨秋红, 张益维, 黄长顺. 无线远程监控镇痛泵与普通镇痛泵系统临床应用效果比较(J). 浙江医学, 2018, 40(16): 1847-1849, 1854.
- (2) 严峰, 李军, 王浩杰, 等. 无线数字信息化技术用于术后患者镇痛管理的研究和分析(J). 中国医师杂志, 2016, 18(1): 88-91.
- (3) 郑秀萍, 邢小利, 张淑霞. 外科手术后患者早期下床活动的研究进展(J). 中华现代护理杂志, 2017, 23(2): 282-286.
- (4) 王海波, 陈长江, 陈潮世. 无线镇痛泵系统在子痫前期剖宫产术后镇痛中的应用效果(J). 实用临床医学, 2019, 20(9): 26-29, 32.
- (5) 梅雨柳, 曹伟, 裴伟琪, 等. 无线镇痛泵对老年患者髋关节置换术后镇痛的效果观察(J). 中国现代医生, 2018, 56(19): 119-122.
- (6) 罗秀英, 万丽. 治疗重度癌痛时使用无线智能化程控镇痛泵系统的临床观察(J). 实用疼痛学杂志, 2018, 14(3): 191-195.

(文章编号) 1007-0893(2021)18-0120-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.18.048

氢氧化钙制剂治疗牙体牙髓疾病效果观察

杜帅侠 姚秀翠

(郑州大学第一附属医院, 河南 郑州 450000)

〔摘要〕 目的: 观察氢氧化钙制剂在牙体牙髓疾病治疗中的效果。**方法:** 选取郑州大学第一附属医院2019年4月至2020年4月收治的72例牙体牙髓疾病患者为研究对象，按照治疗方式的不同分为对照组(36例：常规治疗)与观察组(36例：氢氧化钙制剂治疗)，比较两组患者治疗效果。**结果:** 与治疗前相比，两组患者治疗后牙龈沟出血指数与菌斑指数均降低，且观察组患者治疗后牙龈沟出血指数与菌斑指数均低于对照组，差异具有统计学意义($P < 0.05$)。观察组患者术后4周复诊时总有效率(97.22%)高于对照组(77.78%)，差异具有统计学意义($P < 0.05$)。观察组患者对临床治疗效果的满意度(97.22%)明显高于对照组(75.00%)，差异具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论:** 牙体牙髓疾病患者氢氧化钙制剂治疗效果显著优于常规治疗效果。

〔关键词〕 牙体牙髓疾病；氢氧化钙制剂；牙龈沟出血指数；菌斑指数

〔中图分类号〕 R 781.3 **〔文献标识码〕** B

〔收稿日期〕 2021-07-26

〔作者简介〕 杜帅侠，女，主治医师，主要研究方向是口腔牙体牙髓相关。

Observation on the Effect of Calcium Hydroxide Preparation in the Treatment of Dental Pulp Diseases

DU Shuai-xia, YAO xiu-cui

(The First Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Henan Zhengzhou 450000)

(Abstract) Objective To observe the effect of calcium hydroxide preparation in the treatment of dental pulp diseases. Methods A total of 72 patients with dental pulp diseases admitted to our hospital from April 2019 to April 2020 were selected as the research objects, and were divided into control group (36 cases: conventional treatment) and observation group (36 cases: calcium hydroxide preparation treatment) according to the different treatment methods, and the treatment effects of the two groups were compared. Results Compared with before treatment, the gingival sulcus bleeding index and plaque index in 2 groups were decreased after treatment, and the gingival sulcus bleeding index and plaque index in observation group were lower than those in control group, the difference was statistically significant ($P < 0.05$). The total effective rate (97.22%) in observation group was higher than that in control group (77.78%) 4 weeks after operation, the difference was statistically significant ($P < 0.05$). The satisfaction of clinical treatment effect in observation group (97.22%) was significantly higher than that in control group (75.00%), the difference was statistically significant ($P < 0.05$). Conclusion The effect of calcium hydroxide preparation on patients with dental pulp disease is significantly better than conventional treatment.

(Key Words) Dental pulp disease; Calcium hydroxide preparation; Gingival sulcus bleeding index; Plaque index

牙体牙髓疾病的发生主要与牙体缺损、牙周感染、牙髓受到化学刺激、物理刺激等因素有关，近些年，伴随我国居民生活节奏的加快与饮食习惯的改变，根尖周病、龋齿、牙髓病等牙体牙髓病发病率逐年攀升，牙体牙髓病患者患牙可伴有剧烈自发性疼痛，对患者日常生活造成极大影响^[1]。本研究比较本院收治的 36 例行常规治疗以及 36 例行氢氧化钙制剂治疗的牙体牙髓疾病患者治疗前后牙龈沟出血指数、菌斑指数变化情况，复诊时总有效率以及患者对临床治疗效果满意度，详情如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院 2019 年 4 月至 2020 年 4 月收治的 72 例牙体牙髓疾病患者为研究对象，按照治疗方式的不同分为对照组与观察组，各 36 例。观察组中男 20 例，女 16 例；年龄 24~81 岁，平均 (53.62 ± 1.42) 岁；牙体牙髓疾病类型：根尖周病、龋齿、牙髓病分别 13 例、13 例、10 例。对照组中男 19 例，女 17 例；年龄 24~82 岁，平均 (53.61 ± 1.44) 岁；牙体牙髓疾病类型：根尖周病、龋齿、牙髓病分别 14 例、12 例、10 例。两组患者男女比例、平均年龄以及牙体牙髓疾病类型等一般资料比较，差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)，具有可比性。

1.2 病例选择标准

纳入标准：(1) 符合牙体牙髓疾病临床诊断标准^[2]，结合患者全口专科诊断，均确诊为牙体牙髓病。(2) 本研究征得患者及其家属知情同意。排除标准：(1) 非首次牙体牙髓病入院治疗患者。(2) 伴血液系统疾病患者。(3) 伴精神疾病以及认知障碍患者。

1.3 方法

对照组患者牙周袋冲洗后局部麻醉，而后行龈下刮治术，

将刮治器伸入患牙龈缘下方牙齿进行刮治，以去除患牙龈缘下结石、菌斑。观察组患者行氢氧化钙糊剂（武汉沃尔药业有限公司，国药准字 H42022320）治疗，该组患者在完成刮治、牙周袋冲洗等内容后，在行根尖诱导形成术以及活髓切割术的过程中应用扩挫针将适量氢氧化钙糊剂导入至牙髓室与根管中，最后用氧化锌封闭。

1.4 观察指标

(1) 比较两组患者治疗前、治疗后牙龈沟出血指数、菌斑指数变化，牙龈沟出血指数评分范围在 0~5 分，0 分为探诊无出血，1 分为牙龈颜色改变，但是探诊不出血。2 分为牙龈仅在探诊处有点状出血。3 分为出血沿牙龈缘扩展。4 分为出血溢出牙龈。5 分：牙龈伴有自发性出血；菌斑指数评分范围在 0~3 分，0 分为牙龈缘无菌斑，1 分为牙龈缘区牙面有较薄的菌斑，但是探诊未见，2 分为牙龈缘或邻面可见中等量的菌斑，3 分为牙龈沟内或牙龈区与邻面有大量软垢。(2) 比较两组患者术后 4 周复诊时总有效率，若患者牙痛、牙龈出血等症状均消失，全口牙齿咀嚼功能正常，治疗效果为治愈。若患者牙痛、牙龈出血等症状均明显缓解，全口牙齿咀嚼功能接近正常，治疗为显效。若患者牙痛、牙龈出血等症状均未改善，全口牙齿咀嚼功能受限，治疗效果为无效。总有效率 = (治愈 + 显效) / 总例数 × 100 %。

(3) 两组患者复诊时请患者对临床治疗满意度进行评价，评价标准分为十分满意、基本满意以及不满意。满意度 = (十分满意 + 基本满意) / 总例数 × 100 %。

1.5 统计学处理

采用 SPSS 21.0 软件进行数据处理，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用 t 检验，计数资料用百分比表示，采用 χ^2 检验， $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组患者治疗前后牙龈沟出血指数及菌斑指数比较

与治疗前相比，两组患者治疗后牙龈沟出血指数与菌斑指数均降低，且观察组患者治疗后牙龈沟出血指数与菌斑指数均低于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 1。

表 1 两组患者治疗前后牙龈沟出血指数及菌斑指数比较

($n = 36$, $\bar{x} \pm s$)

组 别	时 间	牙龈沟出血指数	菌斑指数
对照组	治疗前	3.49 ± 0.12	2.17 ± 0.12
	治疗后	2.53 ± 0.12 ^a	1.53 ± 0.06 ^a
观察组	治疗前	3.46 ± 0.11	2.18 ± 0.11
	治疗后	1.03 ± 0.11 ^{ab}	0.88 ± 0.05 ^{ab}

与同组治疗前比较, ^a $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较, ^b $P < 0.05$

2.2 两组患者治疗效果比较

观察组患者治疗总有效率高于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 2。

表 2 两组患者治疗效果比较 ($n = 36$, $n (\%)$)

组 别	治 愈	显 效	无 效	总有效率 /%
对照组	16(44.44)	12(33.33)	8(22.22)	77.78
观察组	19(52.78)	16(44.44)	1(2.78)	97.22 ^c

与对照组比较, ^c $P < 0.05$

2.3 两组患者对临床治疗效果的满意度比较

观察组患者对临床治疗效果的满意度 (97.22 %) 明显高于对照组 (75.00 %)，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 3。

表 3 两组患者对临床治疗效果的满意度比较 ($n = 36$, $n (\%)$)

组 别	十 分 满 意	基 本 满 意	不 满 意	满 意 度 /%
对照组	14(38.89)	13(36.11)	9(25.00)	75.00
观察组	22(61.11)	13(36.11)	1(2.78)	97.22 ^d

与对照组比较, ^d $P < 0.05$

3 讨 论

牙体牙髓病患者若病情未得到有效控制，感染不断扩散、蔓延，可诱发口腔癌，同时对患者日常生活造成的影响大，目前，常用临床常用治疗方式包括刮治、牙周袋冲洗、根尖诱导形成术、活髓切割术，其中在行根尖诱导形成术、活髓切割术过程中主要借助牙髓残留物诱导骨质形成，牙髓残留牙源性细胞以及根鞘根尖屏障无法组成完整的钙化基质，易对患牙牙周组织造成刺激，继而导致周围牙周组织出现炎症

反应，不利于牙龈沟出血指数以及菌斑指数的降低^[3-5]。氢氧化钙制剂其主要成分为氢氧化钙，其物理活性较为稳定，属于强碱性糊剂，其 pH 在 9 ~ 12，具有较强的抑菌、杀菌的作用。对于牙体牙髓疾病患者在完成刮治、牙周袋冲洗等常规治疗后，在开展根尖诱导形成术、活髓切割术的过程中应用氢氧化钙糊剂可有效控制患者牙齿浅表感染，并杀灭牙本质细菌，药理研究显示，氢氧化钙糊剂缓慢释放氢氧根离子，作用于牙髓以及患牙周围炎症组织可产生酸性物质，继而缓解患者局部炎症，以诱导牙本质的形成，提升牙本质的修复能力^[6]。贾燕等^[7]临床研究显示应用氢氧化钙治疗的观察组牙体牙髓病治疗总有效率为 97.5%，高于未应用氢氧化钙治疗的对照组总有效率 72.5%，与本研究结果一致，本研究中观察组总有效率为 97.22%，高于对照组的 77.78%，由此可见，牙体牙髓病治疗过程中氢氧化钙制剂的应用有利于提升患者治疗效果。此外，本研究在既往研究基础上观察两组患者治疗前后牙龈沟出血指数及菌斑指数，并在患者复诊时，从患者自身感受出发，评估临床治疗效果，结果显示，两组患者治疗后牙龈沟出血指数及菌斑指数均降低，其中观察组患者牙龈沟出血指数及菌斑指数均低于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，同时观察组患者对临床治疗效果的满意度较对照组高，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

综上所述，牙体牙髓病患者治疗中氢氧化钙制剂有较高的临床应用价值，有利于降低患者牙龈沟出血指数及菌斑指数。

〔参考文献〕

- 田河, 林玉祥. 氢氧化钙制剂在牙体牙髓疾病中的疗效分析 [J]. 中外医疗, 2019, 38(31): 64-66.
- 樊明文. 牙体牙髓病学 (M). 4 版. 北京: 人民卫生出版社, 2012.
- 陈晓东. 氢氧化钙制剂在牙体牙髓疾病治疗中的效果 [J]. 全科口腔医学电子杂志, 2018, 5(31): 73-74.
- 姜玉. 氢氧化钙制剂在牙体牙髓疾病治疗中的临床应用 [J]. 全科口腔医学电子杂志, 2018, 5(18): 77-78.
- 姬晓林, 罗晨, 郭小勇. 氢氧化钙制剂在牙体牙髓疾病治疗中的应用效果 [J]. 中国实用医刊, 2019, 46(22): 115-117.
- 李冷芳. 氢氧化钙制剂在牙体牙髓疾病治疗中的应用效果 [J]. 中国保健营养, 2020, 30(19): 278.
- 贾燕, 贾俊忠. 氢氧化钙制剂在牙体牙髓疾病治疗中的应用价值研究 [J]. 中国保健营养, 2019, 29(13): 136-137.