



氢氧化钙在口腔内科中的应用

武传会

平邑县地方镇中心卫生院 山东临沂 273300

【摘要】随着人类生活水平的提高，饮食结构也发生了巨大的改变，这同时也加大了牙齿患病的几率。氢氧化钙在1920年被引入牙根管治疗，并且取得较满意临床效果，因此学者也对氢氧化钙展开了后续的研究，通过大量试验及临床观察以促进其在口腔内科的应用范围。本文主要对氢氧化钙在口腔内科中的应用进行分析探讨。

【关键词】氢氧化钙；口腔内科；应用

【中图分类号】R781.05 **【文献标识码】**A **【文章编号】**1674-9561(2016)07-025-02

引言：

氢氧化钙俗称生石灰，是一种强碱性化学物质，pH在10~12之间，在常温条件下为白色粉末状固体，化学性质稳定。氢氧化钙溶解度较小，溶于水后分解为钙离子和氢氧根离子，对病牙根管部位起到杀毒、消毒作用。本文通过对氢氧化钙作用机制及在口腔内科的应用效果进行分析探讨，以此为氢氧化钙的进一步临床应用奠定基础。

一、氢氧化钙作用机制

氢氧化钙为强碱性物质，溶于水后会使溶液的pH值升高，为牙齿的杀菌消毒提供有利条件，同时，强碱特性也可中和牙齿中细菌代谢所产生的酸性物质，进一步增强杀菌、消毒效果。氢氧化钙应用于口腔内科治疗，不但可提供良好治疗环境，而且会促进牙齿的愈合。氢氧化钙可显著地降低牙齿根管的内毒素含量，减少内毒素对根尖正常牙组织的进一步破坏。此外，也因氢氧化钙的强碱性，会造成浅表牙髓坏死现象的发生，但牙髓有一定的自身修复能力，能对损害予以恢复，新的牙本质桥的形成可有效避免牙髓的深入感染，从而保护牙髓。

二、资料与方法

2.1 一般资料

选择进行活髓切断术的患者恒前牙60颗，随机分为试验1组和对照1组；另外，在同一时期选择进行盖髓术的患者牙齿200颗，随机分为试验2组和对照2组；除此之外，在同一时期选择进行根尖幼芽成形术患者牙齿60颗，随机分为试验3组和对照3组，上述临床试验全部经过患者同意，同时，患者相关资料之间的差异不具有统计学意义($P > 0.05$)。

2.2 方法

试验1组采取CHI(氢氧化钙碘仿糊剂)给予活髓切断术，对照1组采取FC给予活髓切断术；试验2组采取CHI进行盖髓术，对照2组采取FC进行盖髓术；试验3组采取CHI进行根尖幼芽成形术，对照3组采取FC进行根尖幼芽成形术，比较组间的手术成功率。

2.3 统计学处理

采取SPSS15.0统计学软件进行分析。计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示，组间比较行t检验。计数资料以%表示。用 χ^2 检验， $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

三、结果

试验1组与对照1组临床手术成功率情况对比：试验1组成功率90.00%，对照1组成功率83.33%，试验1组的活髓切断术的成功率显著优于对照1组($P < 0.05$)，见表1。

表1 试验1组与对照1组临床手术成功情况对比

组别	颗数	成功(颗)	失败(颗)	成功率(%)
实验1组	30	27	3	90.00*
对照1组	30	25	5	83.33

注：和对照1组对比， $*P < 0.05$ 。

试验2组与对照2组临床手术成功率情况对比：试验2组成功率95.00%，对照2组成功率83.00%，试验2组的活髓切断术的成功率显著优于对照2组($P < 0.05$)，见表2。

表2 试验2组与对照2组临床手术成功情况对比

组别	颗数	成功(颗)	失败(颗)	成功率(%)
实验2组	100	95	5	95.00*
对照2组	100	83	17	83.00

注：和对照2组对比， $*P < 0.05$ 。

试验3组与对照3组临床手术成功率情况对比：试验3组成功率96.67%，对照3组成功率80.00%，试验3组的活髓切断术的成功率显著优于对照3组($P < 0.05$)，见表3。

表3 试验3组与对照3组临床手术成功情况对比

组别	颗数	成功(颗)	失败(颗)	成功率(%)
实验3组	30	29	1	96.67*
对照3组	30	24	6	80.00

注：和对照3组对比， $*P < 0.05$ 。

四、讨论

活髓切断术：这种临床手术方式指的是对出现炎性反应的牙髓组织给予切除，之后采取盖髓剂对其给予完全封闭，使健康的牙髓组织起到良好的保护作用。采取对牙髓给予完全封闭，能够为牙髓病理改变的进一步恢复提供一个好的环境。除此之外，其可以使牙髓组织相邻碱性明显提高，可以起到良好的杀灭和抑制细菌的作用，同时能够中和炎性反应形成的酸性物质。另外，采取氢氧化钙以后，由于其本身溶解程度相对比较低，因此，临床作用持续时间进一步延长，同时采取氢氧化钙对牙齿没有任何影响，临床操作简单、方便，效果显著，已经成为口腔内科中一种常见的使用材料，被广泛应用在临床当中。

盖髓术：各种各样的原因造成的牙髓外露，在临床当中较为常见，为了可以使牙齿活动得到保证，特别是年轻的患者，必须要尽可能将活髓有效保存。现如今，通常采取的盖髓药物为氢氧化钙，根据相关实践研究结果显示，对于没有炎性反应的意外露髓牙，采取氢氧化钙盖住露髓牙，能够对牙本质形成起到良好的修复作用，对牙齿愈合起到明显的促进作用，使活髓得到有效保护。相关实践研究结果表明，盖髓术是将药物直接覆盖在露髓牙的表面，对牙髓愈合起到良好的促进作用，适用范围非常广泛。

根尖诱导成形术：还处在发育阶段的年轻恒牙根尖孔仍然呈现喇叭口形状，一旦因为外伤以及龋齿等相关因素造成牙髓坏死，由于根管腔相对较大，以往临床治疗无法完全清洁，同时根管没有完全充填，造成炎症牙根完全消失，大部分预后不良。相关实践研究表明，实施根尖诱导成形术，对根尖持续发育起到良好的促进作用，同时可以将根尖孔给予完全封闭。但是在临床过程当中需要特别注意的就是，在拔除牙

(下转第27页)



毛的运动能力很差，清理的效果不理想，因此感染时容易出现水肿和充血，使得患儿分泌物的不断增多，严重的可直接造成呼吸道的堵塞，导致肺不张与肺气肿，使得患儿出现换气与通气功能的障碍^[4]。支气管肺炎的发病为致病菌、病毒以及支原体，因此临幊上对小儿支气管肺炎的治疗，仍以抗生素治疗为主，常用抗生素包括有阿奇霉素、青霉素、头孢呋辛、头孢哌酮以及头孢哌酮舒巴坦等，除此外，还有一些α-受体阻断剂等也可用于对小儿支气管肺炎的治疗。

然而，抗生素滥用现象的日益严峻，使得耐药菌株越来越多，临幊治疗效果不佳。而小儿支气管肺炎的临幊表现以高热、咳嗽、痰多、气促、喘憋为主，临幊治疗上应重视尽可能快地缓解患儿的呼吸道喘憋症状。我院在西医常规治疗的基础上给予患儿超声雾化吸入布地奈德进行治疗取得较好疗效。超声雾化吸入就是通过超声波将液体在气相中进行分散，然后将药物的颗粒直径分散为3~5 μm的微小颗粒，之后随着患儿的呼吸不断地扩散到患儿的呼吸道之中，以便于达到病灶部位，起到有效的治疗效果。研究表明通过超声雾化吸入给药的方法能够让气道的分泌物药物浓度高于口服药物的100倍之多，让药物70%的成分分布在呼吸道的表面，疗效显著。布地奈德是一种非卤代化的糖皮质激素，对局部抗炎作用具有良好的选择性，能缓解对即刻及迟发过敏反应所引起的支

气管阻塞，具有降低气道对组胺和乙酰胆碱的反应，还可以有效地预防运动性哮喘的发作^[5]。本研究中，支气管肺炎患儿应用布地奈德雾化吸入治疗后的血氧饱和度、有效排痰时间、憋喘缓解时间、退烧的时间和肺部啰音消失的时间均明显优于常规治疗患儿，且治疗总有效率显著高于常规治疗患儿，说明布地奈德雾化吸入治疗支气管肺炎改善患儿临床症状的时间更短，治疗效果更佳。

总之，采用布地奈德治疗小儿支气管肺炎，操作简单，且能显著改善患儿临床症状，疗效理想，可在临幊上应用。

参考文献：

- [1] 王再鸣, 杨顺芬. 临幊超声雾化吸入药物新进展 [J]. 中国医药指南, 2014, 21(08):43-44.
- [2] 袁伟. 沐舒坦联合布地奈德雾化吸入治疗小儿支气管肺炎临幊分析 [J]. 养生保健指南: 医药研究, 2016(6):27.
- [3] 张利国. 布地奈德雾化混悬液治疗小儿麻疹并支气管肺炎疗效观察 [J]. 临幊合理用药杂志, 2015(5):75-76.
- [4] 夏小娇. 小剂量布地奈德雾化吸入治疗小儿支气管肺炎疗效观察 [J]. 现代实用医学, 2014, 26(12):1531-1532.
- [5] 李莉. 布地奈德混悬液雾化吸入治疗支气管肺炎的疗效比较 [J]. 河北医药, 2014, 36(08):1216-1217.

(上接第24页)

由调查结果发现，超过一半的学生了解口腔美容。同时医学生了解比例是非医学学生的2倍。这是因为口腔美容隶属于医学，在了解医学知识方面，医学生依托自己的专业素养，使得其对口腔了解度明显高于非医学生。

在了解途径方面，学生可通过新闻媒体、医护人员、朋友介绍、书籍杂志和广告等多种途径获取口腔美容知识。我们也发现，学生通过广告了解口腔美容的人数最多。同时，医学院校学生主要通过医护人员、书籍杂志了解相关口腔知识，而非医学院校了解途径主要有广告、新闻、朋友介绍等。由此反应，医学生对口腔美容的信息来源更专业，可信度较高。反观非医学生，其信息获取途径较杂且可信度有待考证，非医学生有必要通过正规途径了解口腔美容知识。

3.2 存在牙齿问题的学生比例多，接受过口腔美容的比例少

调查显示，约六成学生存在牙齿问题，而接受过口腔美容治疗的只有约三成。说明大部分学生存在牙齿方面的问题，

但在有牙齿问题的学生中仅有约一半学生接受过口腔美容治疗，就诊率较低。对口腔美容接受度调查显示，超过九成的人愿意接受口腔美容，说明学生对口腔美容治疗的态度积极，绝大多数人主观上愿意接受相关治疗。分析造成此种差异的原因发现：“费用贵”以及“自我感觉问题小、不需要处理”成为限制学生选择口腔美容的主要因素。由于口腔美容医疗较高等导致患者的就诊费用增加。而认为“问题小，不需要处理”的多为非医学专业学生。他们对口腔医学知识了解少，导致其对自身口腔健康状况不重视。因此需要对大学生特别是非医学类院校学生加强口腔宣讲教育，让大家重视口腔健康。

参考文献：

- [1] 熊帮林. 口腔美容范畴初探 [J]. 中国美容医学, 1994, 02: 66.
- [2] 全国牙病指导组. 第二次全国口腔健康流行病学抽样调查 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 1999: 16.
- [3] 姜红, 姜广水. 大学生口腔健康认知及行为影响因素分析 [J]. 中国公共卫生, 2011, 09: 1181-1183.

(上接第25页)

髓或者进行根管预备的时候，其相关手术器械不可比根尖长，进而可以对牙乳头进行有效保护，对根尖进一步发育起到明显的促进作用。本文建议分2次进行填充，首先采取氢氧化钙给予根管填充，等到根尖形成6个月以后，可以采取常规的根管填充。本文结果显示，试验1组的活髓切断术的成功率显著优于对照1组($P < 0.05$)；试验2组的活髓切断术的成功率显著优于对照2组($P < 0.05$)；试验3组的活髓切断术的成功率显著优于对照3组($P < 0.05$)，和上述相关报道结果基本相同。

总之，氢氧化钙适用于根尖幼芽成形术、活髓切断术以及盖髓术，氢氧化钙制剂依托着本身的优势作用在口腔领域应用广泛，随着医学技术的发展及人们研究的深入，氢氧化钙在将来的口腔内科治疗工作中所发挥的作用会越来越显著，应用前景也会越来越广阔。

参考文献：

- [1] 兰绿生. 氢氧化钙在口腔内科的应用体会 [J]. 吉林医学, 2013, 03:526-528.
- [2] 郑洁华, 谢逸瑞, 黄楚辉, 陈晓珠. 氢氧化钙在197例乳牙牙髓病中的应用疗效评价 [J]. 吉林医学, 2014, 03:563.
- [3] 许广华. 口腔内科中氢氧化钙的应用探究 [J]. 大家健康(学术版), 2014, 04:138-139.
- [4] 李晨曦. 氢氧化钙在口腔内科的应用 [J]. 现代口腔医学杂志, 2003, 01:73-75.
- [5] 杨柳. 解析在口腔内科中运用的氢氧化钙 [J]. 科学中国人, 2015, 18:76.
- [6] 曹小园. 氢氧化钙在口腔内科的实施效果评价 [J]. 吉林医学, 2014, 35:7813.
- [7] 刘天佳, 岳松龄. 氢氧化钙及其在口腔内科的应用 [J]. 国外医学·口腔医学分册, 1982, 06:330-336.