

一次性去腐与多次去腐在活髓保存中的效果比较

魏兰凤 孙曼荣 王东旭

唐县人民医院(保定市第四中心医院) 河北 保定 072350

【摘要】目的: 研究比较一次性去腐与多次去腐在活髓保存中的效果,以期找到更好的保存牙体活髓的方法。**方法:** 随机抽取我院口腔科门诊收治的需进行活髓保存的400例患者作为本次研究对象,将所有患者随机分为对照组和实验组两组,每组各200例患者。其中,对照组在局部麻醉的情况下,去净洞侧壁腐质,洞底近髓保留部分变色皮革样硬化牙本质,氢氧化钙垫底暂封,1个月后如无疼痛及牙髓症状,给予彻底去腐后永久充填;实验组在局部麻醉的情况下,采用一次性彻底去腐的方式去除全部腐质,然后对患牙进行充填。对比两组患者去净腐质永久充填1月内的疼痛发生率和治疗有效率。**结果:** 实验组1月内疼痛发生率为3.00%,对照组1月内疼痛发生率为15%,差异具有统计学意义($P<0.05$)。实验组治疗总有效率为94.50%,对照组治疗总有效率为81.50%,两者差异,具有统计学意义($P<0.05$)。**结论:** 相较于传统分次去腐方式,一次性去净腐质可以有效降低1月内患者疼痛发生率,且治疗总有效率,实验组明显高于对照组,具有更好的临床治疗效果。

【关键词】 一次性去腐;多次去腐;活髓保存

【中图分类号】 R781.1

【文献标识码】 A

【文章编号】 2096-1685(2022)07-0046-04

龋病是口腔科临床最常见的疾病之一,它会导致患者牙体组织出现缺损及疼痛症状。在疾病过程中,牙髓活性是决定预后最重要的因素。在龋病初期,牙髓即针对病症表现出免疫炎性反应。在此过程中,可呈现出一定程度发热反应,随着病变感染向牙本质深层牙髓腔进展程度越来越深,细菌内毒素会使患牙出现牙髓损伤疼痛的现象,这通常是患者前来就诊的主要原因之一^[1]。牙髓活性随着疾病的进展而逐渐丧失,并且这一过程通常为不可逆转性。一旦牙髓活性丧失,牙内血液供应中断,导致牙齿外层组织有机物含量下降,无机物含量相对增高,牙齿出现硬而脆的现象。当受到大而急的外力时,牙齿出现崩裂,严重时可出现纵折,导致牙齿拔除^[2]。因此,如何更有效地保存牙髓活性是口腔内科医生一直研究的课题。通过保存牙髓组织活性,以达到刺激修复性牙本质生成的目的,最终实现治疗目标。

龋病是导致牙髓活性丧失的主要原因之一,是因为细菌逐步入侵破坏患者的牙体硬组织,牙髓腔与外界相贯通,牙髓组织受刺激,给患者带来疼痛,从而影响患者的日常生活。但是,这并不意味着所有龋病近髓患者的牙髓一定受到了细菌侵扰^[3]。因此,在龋病,尤其是龋病发生初期,采用相关手术进行活髓保存治疗具有可行性,且越早干预治疗,牙髓活性保存的可能性就越大,这对改善患者生活质量具有重要意义。

在活髓保存治疗中,除了盖髓剂外,很大程度上决定保存活髓能否成功的是去除腐质的方法和在去腐过程中对牙体组织造成的损害程度。因此,在同样盖髓剂的情况下,如何进行去腐操作成为了关键问题^[4-5]。目前,在龋病的临床治疗中提出分次去腐的理念。一次性去腐方式和分次去腐两种方式都可以有效地去除腐质,但是哪种去腐方式更有利于保存活髓,降低疼痛却知之甚少。所以,基于上述背景,作者选取在2020年6月至2021年5月期间我院口腔科门诊收治的口腔龋病患者400名,在选取同样盖髓剂的情况下,分别对一次性去腐和多次去腐效果进行了研究比较,现报告如下:

1 资料和方法

1.1 一般资料

本实验收集2020年6月至2021年5月期间在我院口腔科门诊就诊的口腔龋病患者共400名,其中男性215名,女性185名,年龄在16~75岁间。

1.2 纳入标准:

- (1) 患者被诊断为单纯的龋病且需行牙髓活性保存,不包括牙周病及根尖周病、粘膜病。
- (2) 除外龋病外,不存在其他系统性疾病,如糖尿病、精神疾病。
- (3) 不存在吸烟等不良习惯。
- (4) 所有患者均告知实验情况,并取得患者知情

同意,患者有权随时退出实验。

1.2 方法

将400名患者随机分为两组,每组200人。其中,对照组中有男性患者105例,女性患者95例,年龄在12岁至75岁之间,平均年龄为(40.68±8.64)岁,患牙总数为206颗。实验组中有男性患者110例,女性患者90例,年龄在16岁至75岁之间,平均年龄为(43.046±7.34)岁,患牙总数为204颗。两组患者的性别、年龄和患牙数量之间比较差异不显著($P>0.05$),具有可比性。对照组首先对患牙局部麻醉,然后采用棉卷隔湿,术野隔离去除洞壁腐质,洞底近髓保留部分变色皮革样硬化牙本质,给予Dycal氢氧化钙糊剂盖髓,厚度约1mm,盖髓后富士IX玻璃离子充填修复,调合观察4周复诊。若无自发及刺激疼、痿管出现,则复诊时橡皮障术野隔离,局麻后去除充填物及氢氧化钙盖髓剂,完全去净腐质,后期Dycal氢氧化钙糊剂盖髓,3M350树脂充填修复。若在此过程中,出现自发痛等牙髓症状则治疗失败,对患牙进行牙髓治疗。实验组采用橡皮障术野隔离,待局部麻醉显效后,对患牙进行一次性去除腐质,窝洞洞底透红的牙本质进行消毒干燥处理。采用Dycal氢氧化钙糊剂进行盖髓,3M350纳米树脂一次性充填修复。

1.3 观察指标

(1) 采用VAS疼痛量表评定患者彻底去腐治疗后1个月内的疼痛程度,VAS满分为10分,分数越高表示疼痛程度越剧烈。

(2) 比较术后一月两组患者治疗成功率。疗效判定标准:疗效成功:经过活髓保存治疗后,患者的疼痛感基本消失,牙髓具有正常活力,X线检查无异常。疗效失败:患者的疼痛基本未得到缓解,牙髓发炎出现自发性牙髓痛、牙髓活力异常。

1.4 统计学方法

将SPSS 20.0统计软件对研究结果进行统计,计数资料可用百分比表示,采用 χ^2 检验;计量资料可用($\bar{x}\pm s$)表示,采用 t 检验,以 $P<0.05$ 为标准,低于0.05则差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者1个月内疼痛发生率比较

表1 两组患者去腐质1月内疼痛发生率比较[n(%)]

组别	例数	1月内疼痛发生率
对照组	200	30 (15.00%)
实验组	200	6 (3.00%)
t	-	5.6489
P	-	0.000

如表1示:对照组患者在分次去净腐质后1月内30例患者出现疼痛,发生率为15.00%。实验组患者在一次性去净腐质后1月内有6例患者出现疼痛,发

生率为3.00%。实验组疼痛发生率明显低于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$)。

2.2 两组患者治疗效果比较

表2 两组患者的治疗效果比较

组别	例数	疗效佳	疗效尚可	疗效失败	总有效率
对照组	200	85	78	37	81.50%
实验组	200	131	58	11	94.50%
t	-	-	-	-	4.354
P	-	-	-	-	0.001

如表2示:治疗1个月后,实验组治疗总有效率为94.50%,对照组治疗有效率为81.50%,差异具有统计学意义($P<0.05$)。

3 讨论

龋齿是指牙体硬组织发生的一种细菌感染性进行性破坏性疾病,可以继发牙髓炎和根尖周炎,甚至能引起牙槽骨和颌骨炎症。如不及时治疗,病变继续发展,形成龋洞,终至牙冠完全破坏消失,其发展的最终结果是牙齿丧失。龋病特点是发病率高,分布广,是口腔主要的常见病,也是人类最普遍的疾病之一。世界卫生组织已将其与肿瘤和心血管疾病并列为人类三大重点防治疾病^[6]。

龋齿的治疗以保留活髓为第一目标,其次才是保留患牙^[7]。活髓保存治疗(Vital Pulp Therapy, VPT)是以保存牙髓活性为目的,通过促进修复性牙本质形成,消除牙髓炎症的治疗方法。其适应证窄,多限于牙髓损伤局限或可逆时^[8]。诊断为不可复性牙髓炎的恒牙难以保存活髓。然而,牙髓组织的病理学改变是决定牙髓炎治疗方案与评估疗效的组织学基础,而患者的临床症状与常用的检查方法都不能全面地反映牙髓的病理学改变^[9]。此外,炎症状态下牙髓的防御机制活跃,多种细胞参与牙髓-牙本质复合体的修复与再生。随着对牙髓组织的炎症反应及其自身修复机制研究的深入、辅助技术以及盖髓材料的升级,越来越多的学者尝试针对炎症牙髓采用活髓保存治疗^[10]。它的意义主要在于以下两点:首先,该治疗方式会激起患者机体的防御反应,进而在这种防御反应的作用下使得患者牙本质再生。其次,保存患者健康牙髓的活性对患者的年轻恒牙具有重要效果,可以使其牙根在治疗后仍旧具有持续发育的能力^[12-13]。盖髓术是通过盖髓剂覆盖在近牙髓的牙本质表面,诱导牙髓组织中干细胞分化为成牙本质细胞,促进创面形成硬组织屏障,封闭并保护牙髓组织抵抗细菌微生物入侵感染,提高患牙牙髓保存率。所以盖髓术是治疗龋齿,保留牙髓的首选技术。为了确保活髓保存治疗的成功率,应当选择盖髓术中合适的盖髓剂及恰当的诊疗操作进行保髓治疗^[14]。

盖髓剂作为牙髓组织生成钙化屏障的诱导药物,

例如氧化锌丁香油糊剂、氢氧化钙糊剂,均有助于缓解患者疼痛感,增强保髓效果,但由于两者存在药理等方面的差异^[15]。有学者研究发现:氢氧化钙糊剂活髓保存比氧化锌丁香油糊剂活髓保存更适宜于龋源性牙髓炎患者的治疗中。氧化锌丁香油糊剂含有丁香酚与氧化锌,当进行盖髓操作后,糊剂可随着时间推移而硬化,有利于抑制葡萄球菌等多种细菌。但是,由于丁香酚能够引起患者根尖组织炎症,所以保髓成功率不高^[16]。在活髓保存治疗中使用氢氧化钙糊剂,能够发挥以下作用:

(1) 氢氧化钙糊剂中的氢氧化钙可以恢复牙髓组织结构,提升牙髓组织结构的自我修复能力,产生牙本质样细胞。

(2) 氢氧化钙有助于改善口腔中血液循环状态。当药物中的钙离子进入患者牙本质基质内后,能够产生钙化作用,从而促进牙本质自我修复。而在钙离子逐渐转化为磷酸钙沉淀后,能够生成牙本质桥状结构,对于露髓孔修复有促进作用,可提升牙髓保护作用。

(3) 氢氧化钙还能抑制牙髓组织中菌体。从理化性质角度而言,氢氧化钙是一种强碱类组织物质。通常情况下,其 pH 值为 9~12,是中和牙髓炎症酸性的关键性物质,兼具止痛、杀菌、消炎等作用。

(4) 氢氧化钙亦可以与牙髓组织中含有的酸性物质产生中和反应,达到消退牙髓炎炎症的治疗目的,并能发挥止痛效果,提升保髓成功率,缓解疼痛程度^[17-18]。另外,碘仿氢氧化钙糊剂,其中含有的碘仿对于牙髓病灶渗出液有吸收作用,亦能游离至牙髓组织外部结构,能够进一步增强杀菌效果,提升杀菌力度以及杀菌持久性,便于促进牙髓组织创面愈合。当联合氢氧化钙与碘仿时,能够增强氢氧化钙糊剂控制细胞的效果,表现在抗菌能力增强,以及牙髓组织功能恢复效果明显^[19]。针对于龋源性急性牙髓炎,有学者研究发现:采用氢氧化钙糊剂作为保髓治疗龋源性急性牙髓炎的盖髓材料,其临床疗效比常规材料更好^[20],可及时缓解患者临床症状,保护其牙组织。分析原因,可能是因为:①氢氧化钙糊剂中的主要成分氢氧化钙可改善患牙牙髓血液循环,其 Ca_2+ 钙化后进入牙基质内,可立即产生钙化作用,且对牙本质的修复起到积极影响^[21];② Ca_2+ 转化为磷酸钙后,形成牙本质的桥状结构,有利于露髓孔的修复^[22];③对牙髓内的细菌有较强抑制作用的同时,其本身呈强碱性,可中和牙髓内的酸性炎症物质,表现出优秀的消炎止痛作用^[23]。

本研究结果显示,采用活髓保存治疗方法可以有效

地降低患者的疼痛程度,恢复牙齿的正常功能,具有较高的成功率。此外,研究结果显示,不同的盖髓剂会影响治疗的成功率。将 Dycal 作为盖髓剂的一次去腐实验组治疗成功率为 94.61% 明显高于将武汉朗力氢氧化钙作为盖髓剂的分次去腐对照组。综上,活髓保存治疗可以有效的降低患者的疼痛程度。并且选择 Dycal 作为盖髓剂的可以使活髓保存治疗具有更高的成功率。

参考文献

- [1] 赵晓梅,万莉,刘海鹏等.碧兰糊剂一次性根管治疗急性牙髓炎的临床疗效观察[J].中国临床医生杂志,2018,46(9):1100-1102.
- [2] 王辉.不完全去腐治疗乳恒牙深龋的研究进展[J].全科口腔医学电子杂志,2018,5(6):9-11.
- [3] 吴丹.根管填充氢氧化钙糊剂在牙髓病及根尖周病中的治疗效果[J].黑龙江医药,2020,33(1):115-117.
- [4] 刘奕雯,蒋宏伟.活髓保存治疗中的微创理念[J].中华口腔医学研究杂志,2019,8(13):193-199.
- [5] 蔡俊.微创去腐技术对龋齿患者疼痛程度及填充物脱落率的影响[J].中国现代药物应用,2021,15(6):54-56.
- [6] 高学军,岳林.龋病学[M].北京大学医学出版社,2013,12(2):125-131
- [7] 张宝霞,吕婷,胡鹏.氢氧化钙糊剂活髓保存在龋源性牙髓炎患者治疗中的临床效果观察[J].中国冶金工业医学杂志,2022,39(q):6-7
- [8] 王燕.多西环素联合氢氧化钙糊剂根管内封药治疗慢性根尖周炎的效果观察[J].医药论坛杂志,2020,41(6):136-139.
- [9] 张学梅,娄新荣.氢氧化钙糊剂活髓保存对 43 例儿童龋源性急性牙髓炎的疗效观察[J].临床医学,2020,40(6):60-62.
- [10] 张露斯.氢氧化钙糊剂联合根管治疗牙髓炎或根尖炎疗效观察[J].临床合理用药杂志,2020,13(7):91-92.
- [11] 韩杰.氢氧化钙髓腔封药在年轻恒牙牙髓感染治疗中的应用价值[J].中国药物经济学,2020,15(2):104-106.
- [12] 杨光,尹雪莲,马东杰.生物陶瓷 irootbpPLUS 在局限性急性牙髓炎行活髓保存术患者中的应用效果[J].河北医科大学学报,2019,40(1):78-81.
- [13] 蔡传宝,王国庆,雷志云.牙髓保存治疗在年轻恒牙炎症牙髓中的治疗观察[J].临床口腔医学杂志,2017,33(4):234-236.

(下转第 58 页)

3.2 MBSR 能降低肺癌患者术后的焦虑水平。肺癌患者得知自己所患疾病后,对未来的不可期,多表现焦虑情绪。本研究显示:干预前,对照组和研究组焦虑水平比较差异无统计学意义;干预8周后,研究组焦虑水平低于对照组。这表明通过了解 MBSR 的概念、理论、起源、背景材料以及既往获得的成效,使患者树立战胜癌症的信心,可降低肺癌患者术后的焦虑水平。

3.3 MBSR 能降低肺癌患者术后的抑郁水平。SDS 量表可以反应肺癌患者的主观感受和其在术后的心理变化。本次研究中发现,SDS 对文化程度不高的肺癌患者使用效果不佳。但总体研究表明干预前,对照组和研究组抑郁水平比较差异无统计学意义。干预8周后,研究组抑郁水平低于对照组。这表明 MBSR 的一些正念呼吸、正念聆听、正念冥想,可以预约患者心情,降低其抑郁水平。

综上所述,正念减压疗法能够有效提高肺癌患者术后的自我效能,能改善肺癌患者术后的知觉压力,降低焦虑抑郁水平。可在临床上推广使用。

参考文献

[1] 吴桂香. 正念减压疗法对老年丧偶肺癌化疗患者癌因性疲乏和心理健康状况的影响 [J]. 临床与病理杂志,2020,40(2):430-436. DOI:10.3978/j.issn.2095-6959.2020.02.028.

[2] 黄磊,张芳. 正念减压配合渐进式肌肉放松训练对肺癌化疗患者护理效果分析 [J]. 医药高职教育与现代护理,2021,4(4):323-327. DOI:10.3969/j.issn.2096-501X.2021.04.012.

[3] 吴先群,林芯,陈增娇,等. 正念减压训练联合远程支持锻炼对老年肺癌患者术后康复的影响 [J]. 中华肺部疾病杂志(电子版),2020,13(3):394-396. DOI:10.3877/cma.j.issn.1674-6902.2020.03.024.

[4] 王燕,丁如梅. 十全大补汤联合正念减压疗法对中晚期肺癌患者癌因性疲乏的影响 [J]. 护理实践与研究,2020,17(16):148-150. DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2020.16.056.

[5] 尤敏. 正念减压疗法在早期肺癌手术患者护理中的应用及对心理痛苦、行为功能状态的影响 [J]. 中国现代医生,2020,58(7):180-184.

[6] 冯姐,龚保源. 正念减压用于肺癌患者心理护理的效果分析 [J]. 健康教育与健康促进,2020,15(1):75-78. DOI:10.16117/j.cnki.31-1974/r.202001022.

[7] 彭金娣,张涛,吴霞霞. 渐进性肌肉放松训练联合正念减压疗法在肺癌放疗患者中的应用效果 [J]. 中国医学创新,2020,17(31):100-103. DOI:10.3969/j.issn.1674-4985.2020.31.026.

[8] 邓思涵. 正念减压疗法对肺癌患者的影响 [J]. 中国保健营养,2020,30(20):175.

[9] 刘婷,韩明辉,梁军利,等. 正念减压疗法对肺癌化疗患者自我效能及正念水平的影响 [J]. 护理学报,2019,26(2):66-70. DOI:10.16460/j.issn1008-9969.2019.02.066.

[10] 张佳媛,周郁秋,张全志,等. 正念减压疗法对乳腺癌患者知觉压力及焦虑抑郁水平的影响 [J]. 中华护理杂志,2015,50(2):189-193. DOI:10.3761/j.issn.0254-1769.2015.02.014.

[11] 王坤. 正念减压疗法对非霍奇金淋巴瘤患者创伤后成长的效果研究 [D]. 河南:郑州大学,2017.

(上接第 52 页)

[14] 黄义彬,陈柯,张颖,等. 年轻恒牙牙髓血管再生治疗的疗效观察与分析 [J]. 广州医药,2016,47(5):77-79.

[15] 刘建,施存山. 2 种夜间急诊处理急性牙髓炎方法的临床疗效比较 [J]. 上海口腔医学,2017,26(6):669-671.

[16] 孙潇,高昊辰. 综合护理在窝沟封闭防龋中的效果评价 [J]. 重庆医学,2017,46(32):4604-4605.

[17] 曹荣玉,王效英. miRNA 在牙再生领域的研究进展 [J]. 口腔医学,2016,36(1):94-96.

[18] 张浩丽,李文利,闫意平,等. 甲硝唑混合糊剂在急性牙髓炎一次性根充中的应用 [J]. 海南医学,2015,26(7):1057-1058.

[19] 张智慧. Vitapex 糊剂和氢氧化钙治疗儿童

牙髓坏死后牙根诱导成形的临床疗效分析 [J]. 河北医学,2018,24(8):1369-1372.

[20] 蔡欣如. 氢氧化钙对年轻恒磨牙牙髓炎患者治疗效果的影响 [J]. 贵州医药,2016,40(11):1188-1189.

[21] 胡炼红. 氢氧化钙糊剂联合根管治疗术治疗牙髓炎的疗效观察与护理 [J]. 护理实践与研究,2018,15(22):92-93.

[22] 沈洁. 一次法与分次法根管治疗术治疗急性牙髓炎的临床效果观 [J]. 广西医学,2017,39(7):1093-1094,1097.

[23] 何艳阳. 氢氧化钙糊剂活髓保存治疗龋源性牙髓炎的疗效观察 [J]. 药物流行病学杂志,2015,24(9):526-528.