

- (7) 朱智能, 高小玲, 黄遂斌. 髂内动脉化疗栓塞联合双极等离子电切术治疗大体体积膀胱癌的临床应用 (J). 介入放射学杂志, 2020, 29(6): 572-576.
- (8) 蔡志强, 冷欣. 经尿道双极等离子体电切术治疗膀胱癌的临床疗效观察 (J). 中国实用医药, 2020, 15(9): 60-62.
- (9) 程勇谋, 莫耀良, 谭静. 经尿道膀胱肿瘤等离子电切术治疗非肌层浸润性膀胱癌的疗效 (J). 实用临床医学, 2020, 21(3): 25-27.
- (10) 吴宝军, 薛春晓, 徐庆祝. 经尿道双极等离子电切术与传统开放手术治疗膀胱癌的效果及其对并发症发生率影响分析 (J). 中国处方药, 2020, 18(2): 152-153.
- (11) 谢淼, 沙文, 崔庆明, 等. 等离子电切术联合丝裂霉素 C 及干扰素- α 膀胱灌注化疗治疗浅表性膀胱癌的疗效及预后分析 (J). 癌症进展, 2020, 18(2): 195-197.
- (12) 郑亮, 张志刚, 倪锋. 等离子电切术联合吡柔比星膀胱灌注化疗浅表性膀胱癌的疗效及预后分析 (J). 中华保健医学杂志, 2019, 21(3): 246-249.
- (13) 叶志华, 董万超, 熊智萍. 等离子电切术联合吉西他滨膀胱灌注治疗非肌层浸润性膀胱癌的临床疗效 (J). 现代泌尿生殖肿瘤杂志, 2019, 11(3): 147-149.

〔文章编号〕 1007-0893(2022)12-0116-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.12.036

高速牙钻机械去腐技术和微创去腐技术 治疗龋齿的临床效果比较

徐 婷 许艳芝 赵 楠

(河南大学赛思口腔医院, 河南 郑州 450000)

〔摘要〕 **目的:** 研究分析高速牙钻机械去腐技术和微创去腐技术治疗龋齿的效果。**方法:** 选择2019年1月至2020年1月河南大学赛思口腔医院收治龋齿患者的80例, 按照随机数字表法分为甲组和乙组, 各40例。甲组患者采用高速牙钻机械去腐术, 乙组患者采用微创去腐术, 两组患者均完成3个月治疗干预, 观察并比较两组患者临床效果、疼痛程度、咀嚼功能和并发症发生情况。**结果:** 乙组患者治疗3个月后总有效率为97.50%, 高于甲组的82.50%, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗3个月后乙组患者视觉模拟评分法 (VAS) 评分低于甲组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗3个月后乙组患者的各项咀嚼效率评分均高于甲组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。乙组患者并发症发生率为2.50%, 低于甲组的15.00%, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论:** 在龋齿患者的治疗中, 高速牙钻机械去腐技术和微创去腐技术均具有一定效果, 但微创去腐技术疗效更为显著, 可有效缓解患者疼痛程度, 且并发症发生率更低, 有助于改善患者咀嚼功能。

〔关键词〕 龋齿; 微创去腐技术; 高速牙钻机械去腐技术

〔中图分类号〕 R 781.1 〔文献标识码〕 B

Comparison of Clinical Effect of High-speed Dental Drill Mechanical Derotation Technology and Minimally Derotation Technique in the Treatment of Dental Caries

XU Ting, XU Yan-zhi, ZHAO Nan

(Henan University Saesi Dental Hospital, Henan Zhengzhou 450000)

〔Abstract〕 **Objective** To study and analyze the effect of high-speed dental drill mechanical derotation technology and minimally invasive derotation technology in the treatment of dental caries. **Methods** 80 caries patients admitted to Henan University Saesi Dental Hospital from January 2019 to January 2020 were selected and divided into group A and group B according to random number table method, with 40 cases in each group. Patients in group A were treated with high-speed dental drill mechanical decomposing, and patients in group B were treated with minimally invasive decomposing. Patients in the two groups completed

〔收稿日期〕 2022-04-16

〔作者简介〕 徐婷, 女, 主治医师, 主要从事口腔科工作。

3-month treatment intervention, and the clinical effect, pain degree, masticatory function and complications of patients in the two groups were observed and compared. **Results** After 3 months of treatment, the total effective rate of group B was 97.50%, higher than 82.50% of the group A, the difference was statistically significant ($P < 0.05$). After 3 months of treatment, visual analogue scale (VAS) score in the group B was lower than that in the group A, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). After 3 months of treatment, scores of chewing efficiency in the group B were higher than those in the group A, with statistical significances ($P < 0.05$). The incidence of complications in group B was 2.50%, lower than 15.00% in the group A, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** In the treatment of patients with dental caries, both the high-speed dental drill mechanical decomposing technology and the minimally invasive decomposing technology have certain effects, but the minimally invasive decomposing technology has a more significant effect, which can effectively relieve the pain degree of patients, and the complication rate is lower, help to improve the masticatory function of patients.

(Keywords) Caries; Minimally invasive technique; High-speed dental drill mechanical derotation technology

龋齿是临床上常见的一种口腔疾病,是指由于口腔多种因素作用导致的牙齿硬组织进行性病变,具有发病率高、分布广等特点,龋齿为细菌性疾病,可继发根尖周炎和牙髓炎等疾病,并可引起颌骨和牙槽骨炎症,若不采取及时有效的治疗病变继续发展可形成龋洞,最终导致牙冠破坏并消失,因此,对其采取早期合理干预对改善患者预后具有重要作用^[1]。高速牙钻机械去腐术属于龋齿传统的干预手段,但该方法治疗下疼痛较为剧烈,患者接受度低,且术后并发症发生率较高。近年来,随着微创技术的不断发展,微创去腐技术在临床中得到了广泛应用,具有对患者创伤小、疼痛轻、恢复快等优点^[2]。高速牙钻机械去腐技术属于龋齿传统的干预方法,通过高速手机去除龋坏组织,且多数患者能从中获益。但是,该方法操作过程中,牙钻的声音及机头喷水容易引起患者不适,产生牙科治疗的畏惧症,容易造成外露髓。微创去腐技术是龋齿患者中新型的干预方法,具有微创、疼痛小等优点,有助于改善患者病情,能提高患者治疗效果。同时,该治疗方法能弥补高速牙钻机械去腐技术存在的弊端和不足。基于此,本研究探讨高速牙钻机械去腐技术和微创去腐技术治疗龋齿效果比较,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择 2019 年 1 月至 2020 年 1 月河南大学赛思口腔医院收治龋齿患者的 80 例,按照随机数字表法分为甲组和乙组,各 40 例。甲组男性 20 例,女性 20 例;年龄 18~58 岁,平均年龄(38.59 ± 10.23)岁。乙组男性 21 例,女性 19 例;年龄 18~57 岁,平均年龄(38.47 ± 10.21)岁。两组患者一般资料比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 病例选择

1.2.1 纳入标准 (1) 均经临床确诊为龋齿者,浅龋:位于牙冠的浅龋可分为窝沟龋和平滑面龋,呈白垩色改变。用探针检查时有粗糙感或能钩住探针尖端。

中龋:龋达牙本质浅层为中龋。因龋病进展较快,容易形成龋洞。深龋:龋病进展到牙本质深层时为深龋,临床上可见很深的龋洞,易于根据患者主观症状、体征,结合 X 线片确诊;(2) 入院之前均未采取其他方法治疗;(3) 无自发疼痛史;(4) 有开放性龋洞;(5) 对本研究知情同意。

1.2.2 排除标准 (1) 精神异常、凝血功能异常或伴有器质性疾病者;(2) 认知功能异常或中途放弃治疗者;(3) 治疗依从性较差者。

1.3 方法

1.3.1 甲组 给予高速牙钻机械去腐术。治疗前完善有关检查,去除龋齿部位坏死组织,借助高速车针磨除龋洞坏死的组织,并根据患者恢复制备相应的洞型。待上述操作完毕后,先进行扩张,将探针探入龋洞查看去腐效果,若无法刺入牙本质,且出现搔刮声,或出现皮革样硬度,无反弹感,则证明去腐彻底,冲洗牙齿残留凝胶,采用氢氧化钙糊剂垫底,采用自酸蚀技术,Z350 纳米树脂充填窝洞,调节牙合抛光。

1.3.2 乙组 采用微创去腐术干预。治疗前将龋洞进行隔湿,根据龋洞大小均匀涂抹相应的凝胶,待其中坏死组织完全软化后,彻底刮除软化的坏死组织,清除完毕后,洗净残留凝胶,去腐完成后隔湿并干燥龋洞,使用氢氧化钙糊剂予以垫底处理,用光固化磁化树脂做抛光和填充处理,所有操作均由同一位操作者完成。

1.4 观察指标

(1) 治疗效果。两组治疗 3 个月后分别从显效、有效及无效对患者效果进行评估。临床效果判定标准^[3],疼痛等症状消失,填充物无松动为显效;疼痛明显改善,填充物无松动,伴轻微不适为有效;未满足显效及有效标准为无效。总有效率 = (显效 + 有效) / 总例数 × 100%。(2) 疼痛评分。两组患者治疗前与治疗 3 个月后选用视觉模拟量表(visual analogue scale, VAS)对患者疼痛进行评估,合计总分 10 分,分值越高,疼痛越重。(3) 咀嚼效率。两组患者治疗前、治疗 3 个月后分别从

食物类型、咀嚼食物、咀嚼稳固度及咀嚼是否异常评估患者咀嚼效果，各项总分 10 分，得分越高，咀嚼效率越高；（4）并发症。记录并统计两组患者治疗过程中并发症，主要包括牙髓炎、填充物脱落和继发性龋齿等。

1.5 统计学方法

采用 SPSS 19.0 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 两组患者治疗总有效率比较

乙组患者治疗 3 个月后总有效率为 97.50%，高于甲组的 82.50%，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 1。

表 1 两组患者治疗总有效率比较 ($n = 40, n(\%)$)

组别	显效	有效	无效	总有效
甲组	23(57.50)	10(25.00)	7(17.50)	33(82.50)
乙组	32(80.00)	7(17.50)	1(2.50)	39(97.50) ^a

注：与甲组比较，^a $P < 0.05$ 。

2.2 两组患者治疗前后 VAS 评分比较

治疗前两组患者的 VAS 评分比较，差异无统计学意义 ($P > 0.05$)；治疗 3 个月乙组患者 VAS 评分低于甲组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 1。

表 2 两组患者治疗前后 VAS 评分比较 ($n = 40, \bar{x} \pm s, \text{分}$)

组别	治疗前	治疗 3 个月
甲组	1.18 ± 0.21	3.09 ± 0.62
乙组	1.15 ± 0.16	1.20 ± 0.23 ^b

注：VAS 一视觉模拟评分法。
与甲组治疗后比较，^b $P < 0.05$ 。

2.3 两组患者治疗前后咀嚼效率比较

治疗前两组患者的各项咀嚼效率评分比较，差异无统计学意义 ($P > 0.05$)；治疗 3 个月后乙组患者的各项咀嚼效率评分均高于甲组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 3。

表 3 两组患者治疗前后咀嚼效率比较 ($n = 40, \bar{x} \pm s, \text{分}$)

组别	时间	食物类型	咀嚼食物	咀嚼稳固度	咀嚼是否异常
甲组	治疗前	6.23 ± 0.69	5.99 ± 0.53	6.16 ± 0.69	6.13 ± 0.43
	治疗 3 个月后	7.54 ± 0.82	7.32 ± 0.67	7.48 ± 0.72	7.84 ± 0.63
乙组	治疗前	6.25 ± 0.71	6.00 ± 0.55	6.17 ± 0.71	6.15 ± 0.45
	治疗 3 个月后	9.19 ± 0.98 ^c	8.89 ± 0.85 ^c	8.95 ± 0.78 ^c	9.05 ± 0.78 ^c

注：与甲组治疗 3 个月后比较，^c $P < 0.05$ 。

2.4 两组患者并发症发生情况比较

乙组患者并发症发生率为 2.50%，低于甲组的 15.00%，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 4。

表 4 两组患者并发症发生情况比较 ($n = 40, n(\%)$)

组别	牙髓炎	填充物脱落	继发性龋齿	总发生
甲组	2(5.00)	3(7.50)	1(2.50)	6(15.00)
乙组	0(0.00)	1(2.50)	0(0.00)	1(2.50) ^d

注：与甲组治疗比较，^d $P < 0.05$ 。

3 讨论

龋齿是口腔科常见的一种疾病，发病无特异性，可发生在任何年龄阶段，现已被世界卫生组织列为重点防治疾病^[4]。该病发病机制较为复杂，目前临床上认为龋齿的发病与宿主、细菌、口腔环境和时间等有关，临床以牙齿质地改变、疼痛及牙齿敏感等为主。临床上，根据龋坏程度不同分为浅层、中龋和深龋，严重者可诱发牙槽骨、颌骨炎症，对患者身心健康及生活质量造成严重不良影响^[5]。目前临床上治疗龋齿中最有效的方法为手术治疗，以往在龋齿的治疗中多采取高速牙钻机械去腐技术，该治疗方法是采用牙钻机械去腐备洞，彻底清除患处坏死组织后再进行填充，虽然能获得良好的效果，但是会对患者的正常牙体组织产生影响，导致健康牙齿薄弱易碎，易受病原菌侵袭，对牙体健康造成了严重影响，并可增加患者疼痛感和不适感，导致患者治疗依从性降低，甚至无法忍受手术，导致治疗中断，且高速牙钻机械去腐技术治疗后并发症发生率较高^[6]。

近年来，随着微创技术的不断发展，微创去腐技术在临床中得到了较为广泛的应用，微创去腐技术属于是一种微创干预方法，借助化学凝胶，能软化龋洞中坏死的病灶组织，清除后再去除治疗中所用的去腐材料，伢典凝胶为碱性物质，该凝胶由次氯酸钠、增稠剂和三种氨基酸组成，可有效软化患者牙本质，并可与龋洞中酸性物质发生酸碱中和反应，对人体正常口腔黏膜和牙体组织无不利影响。微创去腐技术具有对患者创伤小、操作简便、治疗时间短、无产热现象、治疗时患者疼痛程度轻等优点，可准确彻底的清除龋坏组织，且对正常牙体组织无损伤，患者舒适度和耐受性更高，临床疗效确切，具有较高的安全性^[7]。

本研究结果显示，治疗 3 个月后乙组患者总有效率为 97.50%，甲组患者为 82.50%，乙组患者总有效率高于甲组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。从本研究结果看出，采用微创去腐技术治疗的乙组临床效果要优于采用高速牙钻机械去腐技术治疗的甲组，究其原因可能与微创去腐技术龋坏组织清除更为彻底有关。微创去腐技术属于是一种微创干预方法，患者选择该方法治疗时，主要利用活性凝胶清除坏死组织，活性凝胶的组成把控：次氯酸钠、氨基酸、增稠剂及染色剂，活性凝胶作为碱性物质，能选择性软化牙本质，能中和龋洞中的酸性物质，防止牙体周围组织受到损伤。本研究中，治疗 3 个月

后乙组患者 VAS 评分低于甲组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 两组患者治疗 3 个月后咀嚼功能得到明显提高, 且治疗 3 个月后乙组患者食物类型、咀嚼食物、咀嚼稳固度及咀嚼是否异常评分高于甲组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。从本研究结果看出, 微创去腐技术治疗下患者疼痛轻, 能改善患者咀嚼功能, 利于患者恢复。此外, 微创去腐技术临床使用时操作相对方便, 且对患者的创伤较小, 操作亦相对简单, 具有较为理想的选择性, 能彻底、准确的清除坏死组织, 并不会对正常牙体和健康牙体产生影响, 该方法安全性较高, 有助于降低治疗并发症发生率。本研究中, 乙组患者并发症发生率为 2.50%, 甲组患者为 15.00%, 乙组患者并发症发生率低于甲组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。从本研究结果看出, 微创去腐技术治疗后并发症发生率更低, 微创去腐技术更为安全有效。

综上所述, 在龋齿患者的治疗中, 高速牙钻机械去腐技术和微创去腐技术均具有一定效果, 但微创去腐技

术疗效更为显著, 可有效缓解患者疼痛程度, 且并发症发生率更低, 有助于改善患者咀嚼功能, 有较高的临床应用价值。

〔参考文献〕

- (1) 徐婷婷, 李双双. 分析龋齿采用微创去腐技术治疗的临床效果 (J). 全科口腔医学电子杂志, 2018, 5(20): 58-59.
- (2) 张春雨, 鲁晓慧. 微创去腐技术治疗龋齿的临床疗效研究 (J). 名医, 2020, 12(4): 87-89.
- (3) 仲晓飞. 探讨微创去腐技术在龋齿治疗的临床效果 (J). 当代医学, 2018, 24(8): 153-154.
- (4) 宫翠华. 微创去腐技术对龋齿的治疗效果观察 (J). 中国医药指南, 2018, 16(1): 48-49.
- (5) 王芳. 微创去腐技术用于治疗龋齿的临床效果探讨 (J). 临床医药文献电子杂志, 2018, 5(5): 70.
- (6) 邓琳琳. 微创去腐技术用于 41 例龋齿治疗的效果评估 (J). 全科口腔医学电子杂志, 2018, 5(21): 18-24.
- (7) 周广英, 元祥顺, 等. 龋齿治疗中微创去腐技术的临床观察 (J). 全科口腔医学电子杂志, 2018, 5(18): 29-33.

〔文章编号〕 1007-0893(2022)12-0119-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.12.037

曲克芦丁脑蛋白水解物联合依达拉奉 治疗急性脑卒中的疗效分析

贺君 韩冬

(商丘市中医院, 河南 商丘 476000)

〔摘要〕 **目的:** 分析曲克芦丁脑蛋白水解物联合依达拉奉治疗急性脑卒中的效果。**方法:** 回顾分析商丘市中医院 2020 年 12 月至 2021 年 12 月期间收治的 90 例急性脑卒中患者, 根据治疗方案不同分为对照组与观察组, 各 45 例。对照组患者给予依达拉奉治疗, 观察组患者给予曲克芦丁脑蛋白水解物联合依达拉奉治疗, 比较两组患者的临床疗效、凝血功能、生活质量、不良反应发生情况及复发情况。**结果:** 观察组患者的治疗效果优于对照组, 差异具有统计学意义 ($Z = 0.263, P < 0.05$)。治疗后两组患者的血小板计数均有不同程度提高, 纤维蛋白原、D-二聚体水平均有不同程度降低, 且治疗后观察组患者的血小板计数高于对照组, 纤维蛋白原、D-二聚体水平低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后观察组患者的生活质量优于对照组, 差异具有统计学意义 ($Z = 0.26, P < 0.05$)。观察组患者不良反应发生率为 8.89%, 低于对照组的 13.33%, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。两组患者的复发率比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。**结论:** 曲克芦丁脑蛋白水解物联合依达拉奉治疗急性脑卒中疗效确切, 对改善患者临床症状、提高患者生活质量、减少不良反应具有显著效果。

〔关键词〕 急性脑卒中; 曲克芦丁脑蛋白水解物; 依达拉奉

〔中图分类号〕 R 743.3 〔文献标识码〕 B

〔收稿日期〕 2022-04-07

〔作者简介〕 贺君, 女, 主治医师, 主要研究方向是脑血管、认知障碍、运动障碍等。