

伢典微创凝胶治疗小儿龋齿的临床效果

阎璐

珠海市口腔医院 广东省珠海市 519000

【摘要】目的：为减轻小儿龋齿患儿疼痛症状，降低并发症发生率，提高治疗有效率，对伢典微创凝胶治疗的应用效果作进一步探究，为临床提供参考依据。方法：以2022年1月-2022年12月为研究时间，并择取期间内在我院诊治的小儿龋齿患儿中的60例作为临床研究目标，依照患者治疗时间顺序予以分组，常规机械治疗的对照组（30例）、伢典微创凝胶治疗的观察组（30例），根据研究数据对比临床治疗效果（从治疗有效率、疼痛程度评分、并发症发生率、生活质量展开数据研究）。结果：统计研究表明，通过伢典微创凝胶治疗的观察组患者VAS评分、并发症发生率明显低于对照组，治疗有效率、生活质量更高，数据差异明显， $P < 0.05$ ，存在对比意义。结论：分析表明，将伢典微创凝胶治疗应用到小儿龋齿患儿的治疗中，可有效帮助患儿缓解疼痛症状，降低并发症发生率，由此提升治疗效果，应用价值良好，对此可建议大力推广此项治疗方案。

【关键词】伢典微创凝胶；小儿龋齿；临床效果

Clinical effect of Carisolv minimally invasive gel in the treatment of children's dental caries

[Abstract]Objective: In order to alleviate the pain symptoms of children with dental caries, reduce the incidence of complications, and improve the treatment efficiency, the application effect of Carisolv minimally invasive gel was further explored to provide reference for clinical treatment. Methods: From January 2022 to December 2022, 60 children with dental caries who were diagnosed and treated in our hospital during the study period were selected as the clinical research target. The patients were divided into the control group (30 cases) treated with conventional mechanical therapy and the observation group (30 cases) treated with Carisolv minimally invasive gel. Compare clinical treatment outcomes based on research data (conducting data research on treatment efficacy, pain score, incidence of complications, and quality of life). Results: The statistical study showed that the VAS score and complication rate of patients in the observation group treated with Carisolv minimally invasive gel were significantly lower than those in the control group, the treatment efficiency and quality of life were higher, and the data difference was significant ($P < 0.05$). Conclusion: The analysis shows that Carisolv minimally invasive gel treatment applied to children with dental caries can effectively help children relieve pain symptoms and reduce the incidence of complications, thus improving the treatment effect, with good application value. Therefore, it is recommended to vigorously promote this treatment scheme.

[Key words]Carisolv minimally invasive gel; Dental caries in children; Clinical effects

龋病是儿童口腔科的常见病、多发病，小儿龋齿是发生在儿童身上的龋坏，是儿童因自洁作用较差导致多牙的龋坏，在临床最常见的是侵及乳牙的龋坏，具有较高的发病率。龋齿主要是因为患儿乳牙牙釉质钙化程度低，易患龋，爱吃甜食，形成口腔酸性环境，导致牙菌斑附着在乳牙表面，时间久，不刷牙或刷牙不到位，造成口腔清洁程度差，导致牙体硬组织发生破坏^[1-2]。在小儿龋齿的临床治疗中，多采用常规机械磨牙技术进行去腐填充消除病灶，具有极强的疼痛感和不适感，增加患儿恐惧感配合度低。伢典微创凝胶治疗过程中几乎不需要使用牙钻和局部麻醉，无痛感，无传统方式牙钻产生的振动和对牙髓热刺激，无噪音，最大限度破坏健康牙体，无需预防性扩展，龋坏组织去除完全，特别适用于小儿龋齿的治疗。本文通过对60例小儿龋齿患儿采用伢典微创凝胶治疗与常规机械治疗对照研究，对治疗后患儿的疼痛程度评分、并发症发生率、生活质量、治疗有效率作进一步对比分析，具体内容如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

研究筛选出共60例小儿龋齿患儿为研究对象，都于2022年1月至2022年12月期间进入本院治疗，按接收治疗顺序分为对照组和观察组（每组各30例）。观察组男21例，女9例；年龄（3-11）岁，均值（ $7.55 \pm$

0.39 ）岁；对照组男23例，女7例；年龄（4-12）岁，均值（ 8.32 ± 0.43 ）岁；两组数据比较， $p > 0.05$ ，具有可比性。经本院报备医务科，并获取医学伦理委员会批准后开展。所有入选患儿家长都已明确知道研究过程并签署了知情同意书。纳入标准：符合龋齿诊断标准。排除标准：先天疾病；并发口腔炎症；严重精神障碍；语言障碍；不愿配合研究工作。

1.2 方法

1.2.1 对照组采用常规机械治疗。

医师先对患儿的患牙进行仔细的清洗、消毒，用高速旋转的车针将患牙牙腔内的腐质去除，再用低速旋转的车针对窝洞内的腐质进行深层的清理。牙腔内龋坏组织完全剔除后，使用光固化树脂填充牙洞修复^[3]。

1.2.2 观察组采用伢典微创凝胶治疗。

医师清洁患儿患牙，对龋坏的牙本质部分进行干燥处理，确定龋洞大小，把伢典微创凝胶均匀涂在患儿患牙表面及填充至龋洞内部，确认伢典凝胶彻底浸润牙洞后，静止留置30s。凝胶浸润完全后，根据患牙的洞形选择合适的伢典工具，对患牙龋坏组织进行反复刮擦清除去腐，直到患牙龋坏组织被彻底去除^[4-5]。注意清理掉落的龋坏组织，吸净牙洞中残留的凝胶。清除完成后，用消毒湿棉球对龋洞消毒，用生理盐水将患处清理干净^[6]。隔湿干燥后，用光固化树脂进行牙洞的填充修复^[7]。

1.3 观察指标

在本次研究的过程中,整合分析两组不同治疗方案的效果,对两组患儿的治疗有效率、疼痛程度评分、并发症发生率、生活质量进行对比,以此作为研究价值体现依据。

1.4 统计学方法

调研中所有数据资料均运用 SPSS23.0 系统实行专业分析,当中计数数据运用 ($\bar{x} \pm s, \%$) 代替,两组差别比照运用 t, χ^2 检测。若两组比照结果 $P < 0.05$, 则说明实验价值显现。

2 结果

2.1 两组患儿的治疗有效率比较 见表 1

表 1 两组患儿的治疗有效率比较 (n, %)

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率
观察组	30	21 (70.00%)	8 (26.67%)	1 (3.33%)	29 (96.67%)
对照组	30	16 (53.33%)	9 (30.00%)	5 (16.67%)	25 (83.33%)

2.2 两组患儿治疗前后 VAS 评分 ($\bar{x} \pm s$, 分)

(1) 观察组 (n=30)

治疗前 5.81 ± 1.45 (分), 治疗后 1.82 ± 0.31 (分)。

(2) 对照组 (n=30)

治疗前 5.87 ± 1.53 (分), 治疗后 2.98 ± 0.75 (分)。

观察组明显更低, $P < 0.05$, 说明存在对比意义。

2.3 两组患儿并发症发生率比较 (n, %)

(1) 观察组 (n=30)

牙龈炎 1 (3.33%), 继发性龋齿 0 (0.00%), 牙髓炎 1 (3.33%), 填充物脱落 0 (0.00%), 总发生率 2 (6.67%)。

(2) 对照组 (n=30)

牙龈炎 3 (10.00%), 继发性龋齿 2 (6.67%), 牙髓炎 2 (6.67%), 填充物脱落 1 (3.33%), 总发生率 8 (26.67%)。

观察组明显更低, $P < 0.05$, 说明存在对比意义。

2.4 两组患儿生活质量评分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

(1) 观察组 (n=30)

社会功能 85.93 ± 4.17 (分), 生理职能 86.26 ± 4.35 (分), 精神健康 87.11 ± 3.82 (分), 一般健康状况 87.89 ± 4.63 (分), 生理机能 87.35 ± 4.71 (分)。

(2) 对照组 (n=30)

社会功能 81.42 ± 3.28 (分), 生理职能 82.37 ± 3.82 (分), 精神健康 82.36 ± 3.17 (分), 一般健康状况 83.24 ± 3.65 (分), 生理机能 83.92 ± 3.26 (分)。

观察组明显更高, $P < 0.05$, 说明存在对比意义。

3 讨论

小儿龋齿是儿童时期牙齿的龋坏, 包括乳牙和恒牙, 最常见的是乳牙的龋坏, 多见于儿童时期的奶瓶龋, 是由于奶中的葡萄糖贴附于牙面而引起的牙齿脱矿, 继而引发, 还有就是乳磨牙的龋坏, 由于经常吃甜食性食物、粘性食物、喝碳酸饮料等, 再加上未完全形成良好的口腔清洁

习惯, 为细菌滋生提供了条件, 对牙齿造成腐蚀, 牙齿的表面就会损坏, 因此很容易出现龋齿。初发时龋损部位的牙釉质脱矿, 微晶结构改变, 继之色素沉着, 有机物质破坏分解, 使牙釉质和牙本质疏松软化缺损而形成龋洞^[8-9]。近年来, 随着物质生活条件的不断提升, 加上许多家长对孩子的饮食方面过于宠爱, 小儿龋齿的发生率在逐渐升高, 小儿龋齿更安全有效的治疗方法已引起了越来越多人的关注。在龋病的治疗过程中, 去龋是一个十分重要的环节, 去龋不净易导致继发龋, 甚至牙髓炎、牙龈炎、继发性龋齿等并发症, 严重影响治疗效果。传统去龋是用高、低速旋转的牙钻去除龋坏, 疼痛感强烈, 还有可能刺激牙髓, 破坏邻牙组织^[10]。伢典是第三代微创化学机械法去龋系统, 伢典微创凝胶治疗能软化被腐蚀的龋坏组织, 对邻牙组织基本不会造成损伤, 具有良好的去腐质效果, 其微创技术能够有效减轻患儿的疼痛, 更易于被患儿接受。并且伢典微创凝胶呈碱性, 对菌斑中细菌酸化腐蚀产生中和作用, 还有消炎、镇痛的功效, 降低并发症发生率, 使患儿更好的恢复正常的牙齿功能, 提高患儿生活质量, 对提高患儿牙齿健康有积极的促进作用。在本次研究中, 采用伢典微创凝胶治疗的观察组患儿的治疗总有效率、生活质量明显高于对照组, 疼痛评分、并发症发生率更低, 治疗效果显著, 良好展示了伢典微创凝胶治疗的特点与优势。

综上所述, 在小儿龋齿患儿的治疗中应用伢典微创凝胶治疗, 可有效帮助患儿缓解疼痛症状, 降低并发症发生率, 治疗效果更显著, 有效提升患儿的生活质量, 临床价值、可行性较高, 值得推广, 建议提倡。

参考文献:

- [1] 陈丽培, 孙琦, 彭源. 伢典微创凝胶在儿童龋齿治疗中的应用效果[J]. 中国民康医学, 2022, 34 (22): 83-86.
- [2] 颜强, 刘家武, 徐帅鹏. 伢典微创凝胶疗法与常规牙钻磨牙法治疗小儿龋齿的效果比较[J]. 临床医学研究与实践, 2021, 6 (10): 74-75, 79.
- [3] 周昕昕, 徐媛媛. 小儿龋齿采用伢典微创凝胶治疗的疗效评价[J]. 全科口腔医学杂志 (电子版), 2019, 6 (3): 121-122.
- [4] 吕冰洁, 罗鹏飞. 伢典微创凝胶去龋技术在儿童龋齿治疗中应用研究[J]. 全科口腔医学杂志 (电子版), 2019, 6 (11): 30.
- [5] 安伟, 赵景杰, 魏德增. 采用伢典微创凝胶去龋治疗儿童龋齿的效果分析及研究[J]. 健康大视野, 2020 (17): 69.
- [6] 吴静. 伢典微创凝胶去龋治疗儿童龋齿的疗效效果观察[J]. 世界最新医学信息文摘 (电子版), 2019 (19): 102-102, 115.
- [7] 马铁军, 夏晓宏. 伢典 III 凝胶微创去腐对龋齿儿童咀嚼功能和炎症因子的影响[J]. 临床口腔医学杂志, 2022, 38 (1): 38-41.
- [8] 刘彩霞, 田峰, 张江云, 等. 伢典微创去腐凝胶在治疗儿童龋齿的临床应用效果观察[J]. 健康必读, 2020 (11): 35.
- [9] 牛红儒, 潘跃天, 张国锋. 伢典微创去腐凝胶在儿童龋齿中的临床应用分析[J]. 全科口腔医学杂志 (电子版), 2019, 6 (4): 35, 37.
- [10] 刘晓青. 儿童龋病治疗中伢典微创凝胶去腐技术疗效观察[J]. 中国药物与临床, 2021, 21 (9): 1552-1553.