

儿童龋齿治疗中伢碘微创凝胶去龋技术的应用

杨 婷

沈阳市沈河区第六医院口腔科, 辽宁沈阳 110000

[摘要] 目的 观察伢碘微创凝胶去龋技术治疗儿童龋齿的临床效果。方法 选择沈阳市沈河区第六医院在2018年5月~2019年6月期间收治的88例龋齿患儿,利用单双数字法将患儿平均分为观察组和对照组,对照组采用高速电钻磨牙技术治疗,观察组采用伢碘微创凝胶去龋技术治疗。两组患儿充填物均选用3MZ350光固化树脂,观察治疗半年期间两组患儿的治疗时间、治疗过程中的疼痛敏感度、疗效及患儿口腔功能恢复情况。结果 对照组患儿治疗时间长于观察组,治疗疼痛敏感度较观察组更为明显,差异有统计学意义($P < 0.05$);疗效方面,观察组充填体周围继发龋发生率低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),两组患儿在充填物脱落、根尖周炎以及牙髓炎发生率方面比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);观察组口腔功能恢复时间短于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 儿童龋齿治疗中使用伢碘微创凝胶去龋技术治疗临床效果明显,治疗时间更短,可减轻患儿痛苦,有利于患儿恢复口腔功能,可在临床上广泛推广使用。

[关键词] 伢碘微创凝胶去龋技术;儿童龋齿;高速电钻磨牙技术

[中图分类号] R788.1

[文献标识码] B

[文章编号] 2095-2856 (2020)01/02-37-02

儿童阶段是一个人成长发育的初级阶段,不及时治疗龋齿,牙颌发育可能受影响,增加患儿后天畸形概率。临床上治疗龋齿常用的去腐方法有超声、手工、电钻等,容易引发患儿的恐惧心理,患儿疼痛感明显。伢碘微创凝胶去龋作为一项新型微创技术,能避免传统治疗的诸多劣势,已被应用于治疗儿童龋齿^[1]。本文对我院2018年5月~2019年6月收治的88例龋齿患儿进行研究,观察伢碘微创凝胶去龋技术治疗儿童龋齿的临床效果,现报道如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

经我院伦理委员会同意,选择沈阳市沈河区第六医院在2018年5月~2019年6月期间收治的88例龋齿患儿,利用单双数字法将患儿平均分为观察组和对照组,每组44例。纳入标准:均确诊为龋齿,患儿及家属知悉并自愿接受本次治疗,患儿在监护人陪同下签署知情同意书。排除标准:不能配合本次治疗,合并有其他牙齿疾病患者。观察组患儿中男23例,女21例,年龄3~9岁,平均 (5.18 ± 1.27) 岁,龋齿时间1~5年,平均 (2.85 ± 1.01) 年,龋齿深度1.3~4.9 mm。对照组患儿中男22例,女22例,年龄3~10岁,平均 (5.19 ± 1.25) 岁,龋齿时间2~6年,平均 (2.93 ± 1.05) 年,龋齿深度1.3~4.6 mm。两组患儿一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。

1.2 方法

对照组采用高速电钻进行龋齿去除腐朽,用高

速电钻去除干净患儿龋齿中的坏死组织,然后使用3MZ350光固化树脂进行填充。

观察组采用伢碘微创凝胶去龋技术治疗,治疗前先清洁患儿病牙,并使病牙处于干燥状态,混合伢碘凝胶,将其填入龋齿牙洞中,凝胶在牙洞中停留约半分钟,保证凝胶被充分浸湿。然后选择相应的工具刮擦清除龋齿牙洞,去除坏死龋质,用伢碘工具掏出脱落的龋质,然后用干棉球吸干龋齿洞内的凝胶,重复多次刮擦和清洁。龋质清除干净后,用温水或湿棉球清洁龋齿洞,用探针检查清除效果,达到清洁标准后进行消毒,然后使用3MZ350光固化树脂进行填充。

1.3 观察指标

进行为期半年的观察,对比两组患儿治疗时间、治疗疼痛敏感度、疗效及患儿口腔功能恢复情况。记录患儿治疗全过程,利用Wong-Banker面部表情量表法评估患儿治疗时的疼痛感:笑脸、无痛感为1级,微笑脸、轻度疼痛为2级,不适感、中度疼痛为3级,眼含泪珠、重度疼痛为4级,大哭、极度疼痛为5级^[2]。半年后对患儿进行随访,了解患儿口腔功能恢复时间,从充填体周围继发龋、充填物脱落、根尖周炎以及牙髓炎发生率4个方面观察患儿治疗效果^[3]。

1.4 统计学方法

利用SPSS 22.0版统计学软件分析导入数据,计数资料以百分比(%)表示,采用 χ^2 检验,计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,采用 t 检验,等级资料比较采用秩和检验, $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

表1 两组患儿治疗疼痛敏感程度比较[n (%)]

组别	n	1级	2级	3级	4级	5级
对照组	44	18 (40.9)	17 (38.6)	5 (11.4)	3 (6.8)	1 (2.3)
观察组	44	36 (81.8)	7 (15.9)	1 (2.3)	0	0
P				<0.05		

表2 两组患儿治疗效果比较[n (%)]

组别	n	充填体周围继发龋	充填物脱落	根尖周炎	牙髓炎
对照组	44	5 (11.4)	0	1 (2.3)	1 (2.3)
观察组	44	1 (2.3)	0	1 (2.3)	1 (2.3)

2 结果

2.1 两组患儿治疗时间比较

对照组患儿治疗时间为(6.5±0.9)min,观察组患儿治疗时间为(3.9±0.5)min,两组患儿治疗时间比较,差异有统计学意义($t=14.886$, $P<0.05$)。

2.2 两组患儿治疗疼痛敏感程度比较

对照组治疗疼痛敏感度较观察组更为明显,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表1。

2.3 两组患儿治疗效果比较

两组患儿充填物脱落、根尖周炎和牙髓炎发生率比较,差异无统计学意义($P>0.05$);观察组充填体周围继发龋发生率显著低于对照组,差异有统计学意义($\chi^2=3.998$, $P<0.05$)。见表2。

2.4 两组患儿口腔功能恢复时间比较

对照组患儿口腔功能恢复时间平均为(36.6±3.2)d,观察组患儿口腔功能恢复平均为(29.4±2.8)d,差异有统计学意义($t=10.487$, $P<0.05$)。

3 讨论

儿童大多不能正确认识牙齿清洁的重要性,加上爱吃甜食,牙齿容易被细菌侵蚀,形成龋齿,而去除患儿龋齿中的腐朽组织,并进行填充可以避免龋齿加深。传统的高速电钻去腐法能有效祛除龋齿腐朽组织,但是患儿对治疗的依从性不高,治疗难度较大,治疗过程中一旦没有控制好力度,容易损害患儿的健康组织,影响治疗效果^[4]。俘碘凝胶中次氯酸钠和氨基酸反应生成氯代氨基酸,有利于降低氯酸钠的腐蚀,同时保留了原有物质去离子特性,避免患儿正常牙组织受损,在去腐坏组织和牙垢清洁方面有良好的临床效果^[5]。利用俘碘凝胶去龋齿术治疗患儿龋齿过程中,患儿有轻微的痛感,可能是因为凝胶在龋齿表面分布不均匀,阻滞了热

传导,患儿牙本质受刺激变形时胶原纤维发挥作用所致^[6]。此外,俘碘微创凝胶去龋技术治疗环境相对安静和舒适,治疗过程不会产生噪音,操作也更轻柔,能有效减轻患儿疼痛。

本次研究结果显示,观察组充填物脱落、根尖周炎、牙髓炎发生率和对照组相差不大,差异无统计学意义($P>0.05$),但观察组的治疗时间、治疗疼痛感、充填体周围继发龋发生率以及口腔功能恢复时间均优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),表示俘碘微创凝胶去龋技术在儿童龋齿治疗中具有较高的临床意义。

综上,儿童龋齿治疗中使用俘碘微创凝胶去龋技术临床效果更明显,治疗时间更短,可减轻患儿痛苦,有利于患儿恢复口腔功能,可在临床上广泛推广使用。

[参考文献]

- [1] 吕冰洁,罗鹏飞. 俘碘微创凝胶去龋技术在儿童龋齿治疗中应用研究[J]. 全科口腔医学电子杂志,2019,6(11): 30.
- [2] 张傲雪. 儿童龋齿治疗中俘碘微创凝胶去龋技术的应用价值研究[J]. 数理医药学杂志,2018,31(2): 215-216.
- [3] 王静洁. 俘碘微创去腐凝胶在儿童龋齿中的临床应用[J]. 中国医药指南,2018,16(27): 119-120.
- [4] 张葳,赵婷. 俘碘微创凝胶去龋技术在儿童龋齿治疗中的效果分析[J]. 宁夏医学杂志,2018,40(9): 832-833.
- [5] 韩艳艳,杨静静. 应用俘碘微创凝胶去龋技术治疗儿童龋齿的临床效果观察[J]. 全科口腔医学电子杂志,2018,5(18): 47-48.
- [6] 牛红儒,潘跃天,张国锋. 俘碘微创去腐凝胶在儿童龋齿中的临床应用分析[J]. 全科口腔医学电子杂志,2019,6(4): 35,37.