

儿童牙髓无痛治疗中复方阿替卡因的应用

祁文莉

北京首儿寰店儿童医院 北京 102433

摘要: **目的:** 对复方阿替卡因在儿童牙体牙髓无痛治疗当中的效果进行探究。**方法:** 该次研究通过从该院于2019年11月—2021年11月间收治的儿童牙体牙髓病患者中进行抽样, 方便选取72例患者作为样本进行研究, 对照组在进行治疗的过程中, 采用利多卡因浸润进行麻醉, 观察组则采用复方阿替卡因进行浸润麻醉, 对比两组患者的整体效果。**结果:** 在该次研究当中, 观察组患者通过采用复方阿替卡因进行麻醉之后, 患者的无痛率达到了83.33%, 而对照组为58.33%, 两者之间的差异有统计学意义 ($\chi^2=18.253$, $P<0.05$)。**结论:** 从目前在对儿童牙体牙髓病患者进行治疗的过程中, 通过采用复方阿替卡因进行治疗, 能够更好的实现患者的无痛治疗, 实现患者临床麻醉有效率的提升, 提升患者的治疗效果, 实现患者生活质量的提升, 具有较高的临床推广价值。

关键词: 牙体牙髓; 无痛治疗; 复方阿替卡因; 儿童; 应用效果

Application of compound attevacaine in painless treatment of dental pulp in children

Wenli Qi

Beijing Shouer Doudian children's Hospital Beijing 102433

Abstract: **Objective:** To investigate the effect of compound articaine in the painless treatment of dental pulp in children. **Methods:** in this study, 72 children with dental pulp disease were sampled from the hospital from november2019 to november2021. The control group was anesthetized with lidocaine during treatment, and the observation group was anesthetized with compound articaine. The overall effects of the two groups were compared. **Results:** in this study, the painless rate of patients in the observation group was 83.33% after anesthesia with compound articaine, while that in the control group was 58.33% ($\chi^2=18.253$, $P<0.05$). **Conclusion:** in the current treatment of children with dental pulp disease, the use of compound articaine can better achieve painless treatment, improve the efficiency of clinical anesthesia, improve the treatment effect of patients, and improve the quality of life of patients. It has high clinical promotion value.

Keywords: dental pulp; Painless treatment; Compound articaine; Children; Application effect

引言:

牙体牙髓病指牙齿本身发生疾病并由此引发与根尖周组织相关的疾病, 其中以龋病、牙髓炎与根尖周炎最常见。经研究发现, 儿童因发育尚未完全, 在日常生活中若不注重清洁牙齿, 极易发生牙体牙髓病, 再加上该病治疗中伴随强烈的疼痛感, 需采取有效、安全的麻醉药物, 以实现无痛的治疗过程。利多卡因与复方阿替卡因均为目前临床上常用的麻醉药物, 前者虽可发挥一定的麻醉作用, 但难以达到患儿对无痛的需求, 而后者可对局部血管进行收缩, 并稳定局部血药浓度, 保障治疗顺利完成^[1]。本研究旨在分析复方阿替卡因应用于儿童

牙体牙髓无痛治疗的效果, 现报道如下。

1. 资料与方法

1.1 一般资料

该次研究通过从该院收治的儿童牙体牙髓病患者中进行抽样, 方便选取72例患者作为样本进行研究, 在对样本患者进行分组的过程中, 采用的方法为随机抽样法, 对照组与观察组患者的人数相同, 均为36例。从对照组患者的构成来看, 包括男性患者22例, 女性患者14例, 年龄分布在6~13岁的区间当中, 患者的平均年龄为(9.12 ± 2.73)岁。而在观察组当中, 男性患者共有21例, 女性患者共有15例, 年龄分布在6~12岁的区间当

中, 患者的平均年龄为 (8.97 ± 2.13) 岁。在参与该次研究之前, 患者家属对于该次研究的目的有了清楚的了解, 同时自愿的在知情同意书上签字, 研究方案已经获取该院伦理学委员会的审核批准。而对于两组患者来说, 观察组与对照组患者在一般资料进行比较之后, 并没有表现出明显的差异无统计学意义 (P > 0.05)。

1.2 观察指标及疗效判定标准

比较两组的麻醉效果、麻醉起效时间、不良反应发生情况。疗效判定标准: 优: 麻醉后, 患牙感觉全部消失, 同时没有任何疼痛感觉; 良: 麻醉后, 患牙有一定程度的轻度疼痛; 差: 麻醉后, 患牙感觉以及疼痛相对比较强烈, 需要再一次进行治疗。

1.3 统计方法

在该次研究当中, 两组患者在经过不同的麻醉方案之后, 需要将相关的数据信息整理, 录入到 SPSS 20.0 统计学软件中进行计算, 采用统计学方法进行处理, 计量资料 ($\bar{x} \pm s$)、计数资料 [n (%)] 使用 t 检验以及 χ^2 检验, P < 0.05 为差异有统计学意义。

2. 结果

2.1 两组患者无痛率比较

研究当中, 观察组患者通过采用复方阿替卡因进行麻醉之后, 患者的无痛率达到了 83.33%, 而对照组为 58.33%, 两者之间的差异有统计学意义 (P < 0.05), 见表 1。

表 1 两组患者无痛率对比

组别	例数	优	良	差	无痛率[n (%)]
观察组	36	14	16	6	30 (83.33)
对照组	36	7	14	15	21 (58.33)
χ^2 值					18.253
P 值					<0.05

2.2 两组患者评分人数统计结果对比

在该次研究当中, 通过采用复方阿替卡因进行浸润麻醉之后, 观察组患者在评分人数统计结果方面要明显优于对照组, 两组之间差异有统计学意义 (P < 0.05)。见表 2。

表 2 两组患者的评分人数统计结果比较

组别	例数	无痛	轻度疼痛	中度疼痛	重度疼痛	剧烈疼痛
观察组	36	21	6	5	2	2
对照组	36	30	3	2	1	0
χ^2 值		10.34	9.66	8.31	3.14	4.34
P 值		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

3. 讨论

牙体病指的是牙齿硬组织发生病症, 牙髓病包括在广义的牙体病当中, 儿童是牙体牙髓病的主要人群, 然而在整个治疗期间由于患儿需要承受非常剧烈的疼痛, 配合度不甚理想, 严重的还会产生牙科畏惧症, 不愿意进行治疗。为了能够使患儿的治疗依从性进一步提高, 选择一共安全、有效的麻醉方式是临床一定要采取的措施, 然而在麻醉药物这一方面的选择上一定要慎重, 以免麻醉没有效果, 对手术顺利进行造成较大影响。根据研究表明, 利多卡因在临床当中属于一种常见的麻醉药物, 早在上个世纪就广泛应用在临床当中, 整体麻醉效果理想。然而随着临床医疗技术的日益发展, 其新型的麻醉制剂使这种药物的应用率明显降低。根据研究表明, 复方阿替卡因在临床当中属于一种常见的局部麻醉药物, 其大部分对神经传导给予有效阻断, 进而实现局部麻醉的作用。由于阿替卡因分子结构当中带有芳香环, 可以使其脂溶性明显提高, 与其他局部麻醉药物相对比, 其组织渗透性以及扩散性会更加明显。因此, 在临床当中采取阿替卡因具有相当大的优势^[2]。通常情况之下, 在这种药物中添加微量的肾上腺素, 能够使局部血管得以明显收缩, 使药物发挥作用的时间明显延缓, 使局部血药浓度达到标准, 使出血量明显减少。除了以上效果以外, 由于这种药物价格低廉, 效果显著, 目前在口腔当中得以广泛应用。鉴于患儿年龄相对较小, 对疼痛的承受力有一定的局限性, 注射药物的时候采取的针头相对较细, 可以使注射期间的疼痛感得到明显缓解, 使患儿的耐受性明显提高, 进而使患儿对牙科的恐惧感明显减轻, 与此同时, 与传导阻滞麻醉相对比, 这种方法能够使神经损伤以及血肿等相关并发症明显减少, 进而使患儿的治疗依从性明显提高。而在将肾上腺素加入到阿替卡因溶液当中之后, 能够有效的促进患者局部血管收缩功能的提升, 从而实现药物作用时间的延长, 实现患者局部血药浓度的稳定, 降低患者出现出血的几率^[3]。特别是在临床当中, 复方阿替卡因的价格比较合理, 因此在口腔质量当中应用更加的广泛。

在对牙体牙髓病患者进行治疗的过程中, 在进行麻醉手术之前, 必须要对患者的牙体牙髓进行消毒, 同时根据美国的电测牙髓技术来分析儿童的患牙牙髓, 判断患者的具体活力, 然后根据患者的实际情况来制定用药情况。根据相关研究发现, 在对牙体牙髓病患者进行麻醉的过程中, 通过采用复方阿替卡因进行麻醉, 能够对患者的血压以及心率进行稳定, 弥补利多卡因所存在的

渗透能力不足问题,提升麻醉效果的维持时间,避免由于反复注射使得患者的疼痛感增加。在复方阿替卡因当中,包含着噻吩基,从而提升药物的渗透性,在将该药物注入到患者牙体牙髓之后,能够在相关组织当中进行有效的扩散,在4min之内就能够发挥出相应的麻醉效果。同时在肾上腺素的作用下,能够在很大程度上提升麻醉的时间,在较小剂量的应用下,获得更好的麻醉效果,同时促进患者安全性的提升。除此之外,在当前的临床治疗当中,复方阿替卡因在进行无痛麻醉的时候,需要采用粘膜下浸润麻醉的方式,从而在较短时间内提升患者的治疗效果,同时针头相对较细,能够实现患者疼痛感的降低,更好的提升患者的治疗效果。

4. 结语

综上所述,从目前在对儿童牙体牙髓病患者进行治

疗的过程中,通过采用复方阿替卡因进行治疗,能够更好地实现患者的无痛治疗,实现患者临床麻醉有效率的提升,提升患者的治疗效果,实现患者生活质量的提升,具有较高的临床推广价值。

参考文献:

[1]郭世梁,杨卫东,江卫民,等.2%利多卡因与4%阿替卡因对上颌牙齿不可复性牙髓炎患者麻醉效果比较.吉林医学,2014,35(9):1795-1797.

[2]王华,丁春艳.阿替卡因肾上腺素与无痛口腔麻醉仪搭配应用于儿童牙体牙髓无痛疗效的探讨.医学信息,2014(16):263-264.

[3]卢骁鹏,毛庆华,吕敏.复方盐酸阿替卡因在牙体牙髓病治疗中的应用研究.中国医药导刊,2013(2):299-300.