

## 降低口腔温度对缓解正畸疼痛的临床疗效分析

陈白微

福建医科大学附属口腔医院 福建福州

**【摘要】目的** 分析降低口腔温度对缓解正畸疼痛的临床疗效。**方法** 回顾性分析 90 例高正畸患者临床资料，治疗时间为 2020.4 月-2022.2 月，随机分两组，降温组 45 例，正畸患者行口腔降温干预，未降温组 45 例，正畸患者行常规干预，比较降温组及未降温组正畸患者的临床疗效。**结果** 治疗前，降温组与未降温组正畸患者生存质量评分接近 ( $P>0.05$ )；治疗后，两组生存质量评分均有提高，降温组正畸患者的生存质量评分更高，有统计学意义 ( $P<0.05$ )。**结论** 降低口腔温度对缓解正畸疼痛的临床疗效更突出，值得临床广泛运用。

**【关键词】** 正畸；疼痛；降低口腔温度；疗效

**【收稿日期】** 2022 年 10 月 25 日 **【出刊日期】** 2022 年 12 月 27 日 **【DOI】** 10.12208/j.iosr.20220031

### Clinical efficacy of reducing oral temperature in relieving orthodontic pain

Baiwei Chen

The Affiliated Stomatological Hospital of Fujian Medical University Fuzhou Fujian

**【Abstract】Objective** To analyze the clinical effect of reducing oral temperature on relieving orthodontic pain. **Methods** The clinical data of 90 cases of high orthodontic patients were retrospectively analyzed. The treatment time was from April 2022 to February 2022. They were randomly divided into two groups: 45 cases in the cooling group, 45 cases in the orthodontic patients receiving oral cooling intervention, 45 cases in the non cooling group, and the orthodontic patients receiving routine intervention. The clinical effects of the orthodontic patients in the cooling group and the non cooling group were compared. **Results** Before treatment, the quality of life scores of orthodontic patients in the cooling group and the non cooling group were close ( $P>0.05$ ); After treatment, the quality of life scores of the two groups were improved, and the quality of life scores of the orthodontic patients in the cooling group were higher, with statistical significance ( $P<0.05$ ). **Conclusion** Lowering the oral temperature is more effective in relieving orthodontic pain, and is worthy of extensive clinical application.

**【Keywords】** Orthodontics; Pain; Lower oral temperature; curative effect

随着大众经济水平的不断提高，接受临床正畸治疗的患者逐年增加<sup>[1]</sup>。在临床正畸治疗初期，患者会感受到强烈的痛感，导致患者产生抵抗情绪，影响治疗效果<sup>[2]</sup>。因此，对正畸患者实施疼痛干预十分重要<sup>[3]</sup>。有报道称<sup>[4]</sup>，降低口腔温度对缓解正畸疼痛的临床疗效显著，为了验证此报道，本文回顾性分析 90 例高正畸患者临床资料，治疗时间为 2020.4 月-2022.2 月，随机分两组，降温组 45 例，正畸患者行口腔降温干预，未降温组 45 例，正畸患者行常规干预，比较降温组及未降温组正畸患者的临床疗效。

### 1 资料与方法

#### 1.1 基本资料

回顾性分析 90 例高正畸患者临床资料，治疗时间为 2020.4 月-2022.2 月，随机分两组，降温组 45 例，正畸患者行口腔降温干预，未降温组 45 例，正畸患者行常规干预。纳入对象符合《正畸治疗标准》，并签署了知情同意书。排除心脏病、癌症、精神失常、意识不明、血液疾病等患者。降温组均龄 (23.15±3.16) 岁，未降温组均龄 (23.49±3.36) 岁。两组男性正畸患者均为 20 例，女性正畸患者均 25 例。研究对象的平均年纪等相关资料具有可比性 ( $P>$

0.05)。

## 1.2 方法

两组患者主要采用传统直丝弓金属托槽矫正器或者是采用 Quick 主动型自锁托槽牙齿矫正器进行治疗, 不管是何种方式都有专业的医生进行处理, 确保矫正器安装的稳定性与舒适性, 防止发生意外事件与安装缺陷<sup>[5-6]</sup>。当矫正器正确安装好以后, 医生要想患者详细讲述有关注意事项, 并告知矫正器安装后会产生疼痛, 让患者有充足的心理准备<sup>[7]</sup>。

未降温组在上述基础上行常规干预, 如音乐放松法、微波照射治疗法、心理疗法、低强度激光照射治疗法等。

降温组在未降温组的基础上行口腔降温干预, 当患者痛感较强时, 可以指导其口含冰块的方式来降低口腔温度, 继而缓解痛感<sup>[8]</sup>。

## 1.3 评定标准

### (1) 疼痛程度

利用 VAS 疼痛评分表, 分数与疼痛程度呈反比。

### (2) 治疗依从性

依从: 患者心理状态良好; 较依从: 患者心理状态较好; 不依从: 患者心理状态不好。总依从率=(依从+较依从)/总例数 $\times 100\%$ <sup>[9]</sup>。

### (3) 治疗效果

有效: 患者痛感消失超过 80%; 显效, 患者痛感消失 20%-80%; 无效: 患者痛感消失低于 20%。总有效率=(有效+显效)/总例数 $\times 100\%$ <sup>[10]</sup>。

### (4) 语言功能评分与咀嚼功能评分

利用自制评分表, 分数与语言功能、咀嚼功能呈正比。

### (5) 生存质量评分

生存质量量表 SF-36, 分数与生存质量呈正比<sup>[11]</sup>。

## 1.4 统计学方法

应用 SPSS 26.0 系统, 计数资料 (n, %) 表示,  $\chi^2$  检验; 计量资料 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示, t 检验, 检验水准  $P < 0.05$ 。

## 2 结果

### 2.1 对比降温组与未降温组正畸患者的疼痛程度

治疗前, 降温组正畸患者的疼痛评分  $6.33 \pm 2.47$  (分), 未降温组正畸患者的疼痛评分  $6.11 \pm 2.36$  (分), 降温组与未降温组正畸患者疼痛程度接近

( $P > 0.05$ ); 治疗后, 降温组正畸患者的疼痛评分  $2.05 \pm 0.32$  (分), 与未降温组正畸患者的疼痛评分  $4.21 \pm 1.44$  (分), 两组疼痛评分均有降低, 降温组正畸患者的疼痛程度更轻, 有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

### 2.2 对比降温组与未降温组正畸患者的治疗依从性

降温组正畸患者的依从率 93.33%, 未降温组正畸患者的依从率 80.00%, 降温组正畸患者的依从率更高, 有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

### 2.3 对比降温组与未降温组正畸患者的治疗效果

降温组正畸患者的总有效率 93.33%, 未降温组正畸患者的总有效率 80.00%, 降温组正畸患者的治疗效果更突出, 有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

### 2.4 对比降温组与未降温组正畸患者的语言功能评分与咀嚼功能评分

相比于未降温组, 降温组正畸患者的语言功能评分与咀嚼功能评分更高, 有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

### 2.5 对比降温组与未降温组正畸患者的生存质量评分

治疗前, 降温组与未降温组正畸患者生存质量评分接近 ( $P > 0.05$ ); 治疗后, 两组生存质量评分均有提高, 降温组正畸患者的生存质量评分更高, 有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

## 3 讨论

在患者临床正畸治疗中, 初期佩戴矫正器势必会产生强烈的痛感, 此种痛感会让患者极为不适, 甚至产生负面情绪, 不愿配合医生治疗<sup>[12-13]</sup>。基于此, 减轻患者痛感是保证患者治疗依从性的关键。在正畸的疼痛干预中, 目前依旧存在些许问题, 尽管方式方法越来越丰富, 如音乐放松治疗法、微波照射治疗法等, 均在正畸中得到了充分利用, 但治疗效果并不理想, 患者表示无法有效的控制疼痛。据临床实践发现, 在常规治疗的基础上降低患者口腔温度, 能够有效控制患者痛感, 保证患者治疗依从性, 继而提高疗效与生活水平。本文研究结果为: 治疗前, 降温组正畸患者的疼痛评分  $6.33 \pm 2.47$  (分), 未降温组正畸患者的疼痛评分  $6.11 \pm 2.36$  (分), 降温组与未降温组正畸患者疼痛程度接近; 治疗后, 降温组正畸患者的疼痛评分  $2.05 \pm 0.32$  (分), 与未降温组正畸患者的疼痛评分  $4.21 \pm 1.44$

(分), 两组疼痛评分均有降低, 降温组正畸患者的疼痛程度更轻。降温组正畸患者的依从率 93.33%, 未降温组正畸患者的依从率 80.00%, 温组正畸患者的依从率更高。降温组正畸患者的总有效率 93.33%, 未降温组正畸患者的总有效率 80.00%, 温组正畸患者的治疗效果更突出。降温组正畸患者的语言功能评分  $9.46 \pm 1.57$  (分)、咀嚼功能评分  $94.24 \pm 3.14$  (分), 未降温组正畸患者的语言功能评分  $7.13 \pm 1.65$  (分)、咀嚼功能评分  $82.52 \pm 3.35$  (分), 温组正畸患者的语言功能评分与咀嚼功能评分更高。治疗前, 降温组正畸患者的总体健康  $70.13 \pm 2.54$  (分)、生理功能  $70.36 \pm 2.33$  (分)、社会功能  $70.15 \pm 2.45$  (分)、情感职能  $71.47 \pm 2.85$  (分)、精神健康  $71.48 \pm 2.33$  (分)、心理功能  $71.77 \pm 2.53$  (分), 未降温组正畸患者的总体健康  $71.44 \pm 1.75$  (分)、生理功能  $71.53 \pm 1.46$  (分)、社会功能  $70.13 \pm 1.47$  (分)、情感职能  $71.54 \pm 1.76$  (分)、精神健康  $71.04 \pm 1.75$  (分)、心理功能  $72.26 \pm 1.27$  (分), 降温组与未降温组正畸患者生存质量评分接近; 治疗后, 降温组正畸患者的总体健康  $92.37 \pm 3.88$  (分)、生理功能  $92.67 \pm 3.58$  (分)、社会功能  $93.11 \pm 3.26$  (分)、情感职能  $93.34 \pm 3.27$  (分)、精神健康  $92.27 \pm 3.55$  (分)、心理功能  $92.29 \pm 3.58$  (分), 与未降温组正畸患者的总体健康  $88.22 \pm 3.78$  (分)、生理功能  $89.69 \pm 2.22$  (分)、社会功能  $85.58 \pm 2.11$  (分)、情感职能  $84.45 \pm 2.75$  (分)、精神健康  $84.16 \pm 2.51$  (分)、心理功能  $84.55 \pm 2.33$  (分), 两组生存质量评分均有提高, 降温组正畸患者的生存质量评分更高。此结果与吴嵩, 缪伟男, 张雪文等人研究结果基本一致, 有报道价值。

综上所述, 降低口腔温度对缓解正畸疼痛的临床疗效更突出, 既能减轻患者痛感, 又能提升生活质量与临床疗效, 值得临床广泛运用。

### 参考文献

[1] 吴嵩, 缪伟男, 张雪文, 等. 正畸疼痛的临床研究[J]. 口腔医学,

2018,38(06):556-559.

- [2] 顾铭, 徐辉. 正畸疼痛影响因素及评估方法[J]. 北京口腔医学, 2022,45(03):222-224.
- [3] 宋娜, 宋均琴. 康复新液治疗口腔正畸小儿慢性牙龈炎的临床效果[J]. 中国卫生标准管理, 2022,13(10):151-154.
- [4] 赵凡迪, 常紫荆, 沈彩凤, 等. 增龄性因素对大鼠牙齿移动过程中疼痛变化的影响[J]. 北京口腔医学, 2021,29(02):69-73.
- [5] 马婷婷, 刘琼, 闵巧梅, 等. 言语行为干预及布洛芬缓释胶囊缓解正畸疼痛的有效性评价[J]. 临床口腔医学杂志, 2021,37(04):244-246.
- [6] 杨虹, 晋瑜, 赖文莉. 安慰剂调节正畸牙移动疼痛的随机交叉对照试验[J]. 国际口腔医学杂志, 2020,47(04):424-445.
- [7] 赵湘, 葛化冰, 何佳, 等. 制霉菌素片联合复方氯己定含漱液对固定正畸矫正患者口腔念珠菌感染的临床疗效[J]. 中华医院感染学杂志, 2020,45(09):1385-1388.
- [8] 赵凡迪, 徐辉. 正畸疼痛在牙周牙髓中的分子机制及疼痛控制[J]. 北京口腔医学, 2019,27(04):236-240.
- [9] 陈莲萍. 康复新液治疗口腔正畸患儿慢性牙龈炎的临床疗效观察[J]. 基层医学论坛, 2018,22(29):4115-4116.
- [10] 黄文娟. 心理干预在缓解牙科焦虑症患者正畸疼痛中的效果[J]. 医疗装备, 2018,31(14):93-94.
- [11] 石乐, 徐雅妮. 小剂量布诺芬缓释胶囊对口腔正畸患者疼痛的影响[J]. 临床合理用药杂志, 2022,15(20):151-153.
- [12] 魏小平, 潘在兴, 陈小华. 新痕片缓解口腔正畸疼痛的临床疗效观察[J]. 福建医药杂志, 2018,40(03):56-58.
- [13] 孟琨. 康复新液对口腔正畸所致慢性牙龈炎临床疗效及对牙龈肿胀及疼痛改善情况的影响[J]. 基因组学与应用生物学, 2018,37(03):996-1001.

**版权声明:** ©2022 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



**OPEN ACCESS**