

降低早产儿呼吸暂停患儿的机械通气支持率及时间^[8]。本研究还发现观察组不良反应发生率低于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，说明枸橼酸咖啡因具有较高的安全性。

综上所述，对于呼吸暂停早产儿，枸橼酸咖啡因有助于改善患儿肺功能，促进病情预后，且较为安全。

[参考文献]

(1) 黄会芝, 胡晓峰, 温晓红, 等. 枸橼酸咖啡因与氨茶碱治疗对呼吸暂停早产儿神经发育的影响 (J). 中华实用儿科临床杂志, 2018, 33(2): 147-149.

(2) Martin RJ, Wilson CG. Apnea of prematurity (J). Compr

Physiol, 2018, 2(4): 2923-2931.

(3) 狄薇, 冯静, 康波, 等. 枸橼酸咖啡因对呼吸暂停早产儿肺功能及血气指标的影响 (J). 宁夏医科大学学报, 2018, 40(5): 566-568.

(4) 黄珊华, 林春繁, 林艳, 等. 枸橼酸咖啡因与氨茶碱治疗早产儿原发性呼吸暂停的疗效对比 (J). 中国临床医生杂志, 2018, 46(3): 359-361.

(5) 周洁, 吉玲, 王新华, 等. 枸橼酸咖啡因治疗早产儿呼吸暂停疗效观察 (J). 新乡医学院学报, 2019, 36(4): 323-326.

(6) 余曼莉, 晏长红, 何玲. 枸橼酸咖啡因与氨茶碱治疗早产儿呼吸暂停的临床研究 (J). 蚌埠医学院学报, 2018, 43(11): 1431-1433, 1436.

(文章编号) 1007-0893(2020)24-0023-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2020.24.010

不同扩弓方法对替牙期骨性反颌的影响

傅 蕾 余 晶 吕海燕

(南昌市第一医院, 江西 南昌 330006)

[摘要] **目的:** 分析替牙期骨性反颌患儿应用不同前牵与扩弓方法的效果。**方法:** 选取 2015 年 6 月至 2019 年 12 月在南昌市第一医院进行治疗的 60 例替牙期骨性反颌患儿, 应用系统随机双盲法实施分组, 对照组及观察组分别纳入患儿 30 例。对照组患儿应用前牵与传统上颌快速扩弓法, 观察组患儿应用上颌反复扩缩法, 观察分析两组患儿的治疗效果。**结果:** 治疗后, 两组患儿各项指标均有所改善, 且对照组鼻根点至额部位最下点交角 (N-Me)、下中切牙长轴与前颅底平面交角 (MP-SN)、下中切牙长轴与下颌平面交角 (L1-MP)、上中切牙长轴与前颅底平面交角 (U1-SN)、上齿槽座点与横轴交角 (A-X)、上齿槽座点与纵轴交角 (A-Y)、上齿槽座点、鼻根点及下齿槽座点交角 (ANB) 及下齿槽座点、鼻根点及蝶鞍中心夹角 (SNA) 治疗前后比较, 差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$), 除前颅底平面与腭平面交角 (PP-SN)、下齿槽座点与纵轴交角 (B-Y) 外, 观察组其他各项头影测量指标治疗前与治疗后比较, 差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后, 观察组前鼻棘之尖至额部位最下点交角 (ANS-Me)、N-Me、MP-SN、U1-SN、下齿槽座点与纵轴交角 (B-X)、A-X、A-Y、ANB、SNA 高于对照组, L1-MP 与下齿槽座点、鼻根点及蝶鞍中心夹角 (SNB) 低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), PP-SN 及 B-Y 组间比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。**结论:** 替牙期骨性反颌患儿应用上颌反复扩缩法有助于调整骨骼畸形, 矫治效果优于传统上颌快速扩弓法。

[关键词] 替牙期骨性反颌; 前牵方法; 扩弓方法; 儿童

[中图分类号] R 783.5 [文献标识码] B

替牙期骨性反颌属于口腔科常见错殆畸形, 病情可随着患儿生长发育而加重, 临床表现包括全牙列或者前牙列反颌、下颌前突或者正常、上颌正常或者后缩、面中分凹陷等, 对患儿呼吸功能、吞咽、咀嚼以及面容和心理健康等均会造成一定程度的影响, 因此, 必须早期进行干预^[1-2]。前方牵引属于临床常用矫治方法, 能够使患儿上颌发育不足等异常表现得到改善。本研究选取了 60 例替牙期骨性反颌患儿为研究对象, 通过设置分组对照的方式探讨和分析患儿应用不同前牵与扩弓方法的效果, 分析如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2015 年 6 月至 2019 年 12 月在本院进行治疗的 60 例替牙期骨性反颌患儿, 应用系统随机双盲法实施分组, 对照组及观察组分别纳入患儿 30 例。其中, 对照组男性及女性患儿分别为 17 例、13 例, 年龄 8~11 岁, 平均年龄 (10.06 ± 0.47) 岁, 观察组男性及女性患儿分别为 16 例、14 例, 年龄 8~11 岁, 平均年龄 (9.86 ± 0.45) 岁。两组患儿性别、年龄等一般资料比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$),

[收稿日期] 2020-10-26

[基金项目] 江西省南昌市指导性科技计划项目资助课题 (20141963)

[作者简介] 傅蕾, 女, 主治医师, 主要研究方向是口腔正畸方面。

具有可比性。

1.1.1 纳入标准 (1) X线显示患儿上颌发育不足, 下颌未见明显异常或存在轻度发育过度; (2) 软组织侧貌呈凹面型; (3) 患儿家属知情同意本研究。

1.1.2 排除标准 (1) 合并其他骨性畸形者; (2) 对其他颌骨发育产生影响者; (3) 有正畸治疗史者; (4) 合并出血性疾病或者凝血功能障碍者。

1.2 方法

1.2.1 对照组 应用前牵与传统上颌快速扩弓法, 于患儿上颌磨牙与第一双尖牙部位做带环并于腭侧焊接螺旋扩弓器, 颊侧焊接牵引钩位于尖牙近中部位, 为患儿实施快速扩弓, 每次加力旋转 90° (1/4 圈), 早晚各 1 次。

1.2.2 观察组 应用前牵与上颌反复扩缩法。方法为每日早晚各 1 次, 扩弓螺簧每次旋转 1/4 圈。第 1 周扩大, 第 2 周缩窄, 以此类推, 视上下牙弓宽度匹配情况至第 8~10 周进行牙弓扩大操作后停止加力。应用预成可调式前方牵引器, 控制牵引力度为每侧 2~3 N, 方向与颌平面呈 30° 左右的角度, 叮嘱患儿佩戴时间 ≥ 12 h。矫治前检查患儿口腔情况并取记存模型, 拍摄患儿面牙骀像、曲面断层片及头颅侧位片, 向患儿与其家属介绍矫治方案并在征得家属同意后开始矫治。叮嘱患儿定期复诊并进行牙弓宽度测量以及面牙骀像拍摄, 然后制取模型并对牙骀垫实施分次磨除以使后牙逐步建牙骀, 叮嘱患儿持续佩戴矫治器时间不得短于 3 个月, 待患儿牙齿完全替换后根据其需求确定是否需要二期矫治。

1.3 观察指标

治疗前后分别应用头影测量分析软件定点测量治疗前后两组患儿头颅侧位片, 测量项目包括前鼻棘尖至颏部位最下点交角 (anterior nasal spine-Me, ANS-Me)、鼻根点至颏部位最下点交角 (nasal point-Me, N-Me)、下中切牙长轴与前颅底平面交角 (mandibular plane-SN, MP-SN)、

下中切牙长轴与下颌平面交角 (long axis of the lower central incisor-mandibular plane, L1-MP)、上中切牙长轴与前颅底平面交角 (angle between the long axis of the upper central incisor and the plane of the anterior skull base, U1-SN)、前颅底平面与腭平面交角 (palatal plane-SN, PP-SN)、下齿槽座点与纵轴交角 (angle of intersection between lower tooth groove seat point-X axis, B-X)、下齿槽座点与纵轴交角 (the angle of intersection between lower tooth groove seat point-Y axis, B-Y)、上齿槽座点与横轴交角 (intersection angle between upper tooth groove seat point-X axis, A-X)、上齿槽座点与纵轴交角 (angle of intersection between upper tooth groove seat point-Y axis, A-Y)、上齿槽座点、鼻根点及下齿槽座点交角 (A point-nasion-B point, ANB)、下齿槽座点、鼻根点及蝶鞍中心夹角 (sella nasion A point angle, SNA)、下齿槽座点、鼻根点及蝶鞍中心夹角 (sella nasion B point angle, SNB)。

1.4 统计学分析

采用 SPSS 23.0 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

治疗前两组患儿各项头影测量指标比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗后, 两组患儿各项指标均有所改善, 且对照组 N-Me、MP-SN、L1-MP、U1-SN、A-X、A-Y、ANB 及 SNA 治疗前后比较, 差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$), 除 PP-SN、B-Y 外, 观察组其他各项头影测量指标治疗前与治疗后比较, 差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后, 观察组 ANS-Me、N-Me、MP-SN、U1-SN、B-X、A-X、A-Y、ANB、SNA 高于对照组, L1-MP、SNB 低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), PP-SN 及 B-Y 组间比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 见表 1。

表 1 两组患儿治疗前后头影测量值比较 ($n = 30, \bar{x} \pm s$)

组别	时间	ANS-Me/mm	N-Me/mm	MP-SN/(°)	L1-MP/(°)	U1-SN/(°)	PP-SN/(°)	
对照组	治疗前	67.13 ± 3.78	121.34 ± 4.67	34.20 ± 2.67	96.33 ± 2.65	102.34 ± 3.81	11.80 ± 0.77	
	治疗后	68.04 ± 3.75	122.67 ± 3.28 ^a	35.29 ± 2.62 ^a	95.21 ± 2.57 ^a	103.56 ± 3.57 ^a	11.72 ± 0.68	
观察组	治疗前	67.21 ± 3.79	121.35 ± 4.47	34.21 ± 2.65	96.33 ± 3.13	102.32 ± 3.83	11.80 ± 0.75	
	治疗后	69.89 ± 4.09 ^{ab}	124.57 ± 4.34 ^{ab}	36.18 ± 2.80 ^{ab}	94.19 ± 3.05 ^{ab}	105.67 ± 3.62 ^{ab}	11.77 ± 0.70	
组别	时间	B-X/(°)	B-Y/(°)	A-X/(°)	A-Y/(°)	ANB/(°)	SNA/(°)	SNB/(°)
对照组	治疗前	77.57 ± 3.10	52.20 ± 3.43	42.45 ± 2.98	50.80 ± 3.20	-3.56 ± 1.45	78.60 ± 2.82	82.15 ± 2.14
	治疗后	78.03 ± 3.09	51.78 ± 3.20	44.36 ± 2.32 ^a	52.83 ± 3.15 ^a	0.75 ± 1.17 ^a	80.23 ± 2.76 ^a	81.77 ± 2.09
观察组	治疗前	77.55 ± 3.09	52.16 ± 3.43	42.44 ± 2.97	50.81 ± 3.17	-3.56 ± 1.45	78.60 ± 2.81	82.13 ± 2.24
	治疗后	79.89 ± 3.03 ^{ab}	51.66 ± 3.24	46.40 ± 2.96 ^{ab}	55.17 ± 3.32 ^{ab}	1.39 ± 1.23 ^{ab}	82.16 ± 2.56 ^{ab}	80.59 ± 2.34 ^{ab}

与同组治疗前比较, ^a $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较, ^b $P < 0.05$

注: ANS-Me 一前鼻棘之尖至颏部位最下点交角; N-Me 一鼻根点至颏部位最下点交角; MP-SN 一下中切牙长轴与前颅底平面交角; L1-MP 一下中切牙长轴与下颌平面交角; U1-SN 一上中切牙长轴与前颅底平面交角; PP-SN 一前颅底平面与腭平面交角; B-X 一下齿槽座点与纵轴交角; B-Y 一下齿槽座点与纵轴交角; A-X 一上齿槽座点与横轴交角; A-Y 一上齿槽座点与纵轴交角; ANB 一上齿槽座点、鼻根点及下齿槽座点交角; SNA 一下齿槽座点、鼻根点及蝶鞍中心夹角; SNB 一下齿槽座点、鼻根点及蝶鞍中心夹角

3 讨论

前方牵引或者前方牵引配合上颌扩弓为临床治疗替牙期骨性反颌的常用方法，但是单纯前方牵引容易产生较大的牙性效应比重并使得上颌牙列拥挤度集中或者上前牙唇倾，上颌骨前移量不明显^[3]。除此之外，传统上颌快速扩弓法还会导致后牙覆盖加大，进一步增加矫治难度。上颌反复扩缩法能够使环上颌骨周围骨缝获得更大程度的松解，可使骨缝效应得到显著增加，矫治效果理想^[4]。

治疗后，观察组 ANS-Mc、N-Mc、MP-SN、U1-SN、B-X、A-X、A-Y、ANB、SNA 高于对照组，L1-MP、SNB 低于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。与传统上颌快速扩弓法相比，上颌反复扩缩法能够使患儿颌骨自身生长发育潜力得到激发，还可使牙性效应所占比重获得减少，避免牙弓出现过度扩大现象，从而确保上下颌骨的匹配性和协调性，可使患儿面型获得有效改善^[5]。

综上所述，与传统上颌快速扩弓法相比，替牙期骨性反

颌患儿应用上颌反复扩缩法错牙颌畸形矫治效果更加理想。

〔参考文献〕

- (1) 巴哈尔尼萨·热扎克, 李兆阳, 胡义春, 等. GALL 线评价快速扩弓联合前方牵引治疗替牙期骨性 III 类错颌的疗效 (J). 口腔医学研究, 2020, 36(5): 465-468.
- (2) 金苗, 康卫明, 乔璐, 等. GTRV 法评估快速扩弓联合前方牵引治疗替牙期骨性 III 类错 (殆) 疗效分析 (J). 中国美容医学, 2018, 27(12): 11-15.
- (3) 田瑞雪, 谢小飞, 高益林, 等. 螺旋扩弓器在前方牵引治疗替牙期骨性 III 类错 (殆) 畸形中的疗效评估 (J). 中华全科医学, 2016, 14(9): 1480-1482.
- (4) 张书佳, 王翔宇. 快速扩弓联合前方牵引矫治恒牙期骨性安氏 III 类错颌临床研究 (J). 全科口腔医学电子杂志, 2018, 5(6): 47-48.
- (5) 胡晓颖, 刘春艳, 王雯, 等. 上颌快速扩弓和骨龄对上颌前方牵引疗效的硬组织影响 (J). 实用口腔医学杂志, 2018, 34(6): 765-769.

〔文章编号〕 1007-0893(2020)24-0025-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2020.24.011

CYP2C19 和 MTHFR 基因变异的交互作用与食管癌易感性的关联研究

刘 婷 张丽琴 陈先春 刘 聪 唐金凤 肖九长 肖德俊

(赣州市人民医院, 江西 赣州 341000)

〔摘要〕 目的: 探讨细胞色素 P450C19 (CYP2C19) 和亚甲基四氢叶酸还原酶 (MTHFR) 基因变异的交互作用与食管癌易感性的关系。方法: 收集 2017 年 5 月至 2018 年 12 月赣州市人民医院经胃镜和病理检查确诊为新发食管癌患者 100 例, 同时随机抽取相同年龄组无肿瘤病史及家族史的一般人群 200 例 (男女各 100 例) 作为对照, 采用序列特异性引物聚合酶链反应 (PCR-SSP) 法检测患者和正常对照者的 CYP2C19 (*1、*2、*3) 和 MTHFR (C677T) 基因型分布。结果: 两组研究对象的 MTHFR 基因型及等位基因频率分布比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$); 食管癌组 EM、IM 占比均低于正常对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); PM 占比方面, 食管癌组高于正常对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 食管癌组的 EM 型 *1/*1 型、IM 型 *1/*2 型基因分布均低于正常对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 而在 PM 型中, 食管癌组中 *2/*2 型、*2/*3 型基因分布均高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 两组均无 *3/*3 型基因分布。结论: MTHFR (C677T) 突变跟食管癌的发生无关, CYP2C19 基因慢代谢型增加了食管癌发病的危险性, MTHFR (C677T) 与 CYP2C19 基因突变无关联性。

〔关键词〕 食管癌; 细胞色素 P450C19; 亚甲基四氢叶酸还原酶; 基因变异

〔中图分类号〕 R 735.1 〔文献标识码〕 A

〔收稿日期〕 2020-10-11

〔基金项目〕 赣州市指导性科技计划项目资助课题 (GZ2016ZSF114)

〔作者简介〕 刘婷, 女, 主管技师, 主要研究方向是临床分子诊断及检验科方面。