

• 临床研究 •

分析用无托槽隐形矫正技术对错颌畸形患者进行正畸治疗的临床疗效及治疗后其各项牙周临床指标

刘 钰

四川省成都市天府新区尚钰口腔门诊部 610000

【摘要】目的 评价无托槽隐形矫正技术在错颌畸形患者进行正畸治疗中的临床疗效及牙周指标。**方法** 入选时限：2018年2月—2020年2月，观察对象：90例错颌畸形病例样本，以电脑Excel表格将样本分组，45例以常规固定矫正技术进行正畸治疗（对比组）、45例以无托槽隐形矫正技术进行正畸治疗（研究组），对两组临床疗效、牙周指标等差异性进行比较分析。**结果** 对两组临床疗效比较，研究组综合有效率97.78%与对比组93.33%无统计学意义， $P > 0.05$ ；对两组牙周指标比较，治疗前，两组各项牙周指标无统计学意义， $P > 0.05$ ，治疗，研究组牙龈指数、菌斑指数、龈沟出血指数等评分低于对比组，龈沟探诊深度短于对比组，差异显著， $P < 0.05$ 。**结论** 针对错颌畸形正畸治疗患者，应用无托槽隐形矫正技术，可获得满意效果，更好改善牙周指标。

【关键词】 错颌畸形；无托槽隐形矫正技术；正畸治疗；临床疗效；牙周指标

【中图分类号】 R783

【文献标识码】 A

【文章编号】 2095-7711(2020)12-064-02

引言

错颌畸形指在生长发育中因先天遗传因素、后天环境因素造成的牙齿排列不齐、牙合关系异常以及面部畸形等现象，临床表现多种多样，当患有错颌畸形，不仅会影响颅颌面发育、口腔健康和功能，甚至还会造成全身性危害，比如：影响外貌、造成严重心理精神负担，因此，需尽早进行矫正正畸治疗^[1]。本文以90例错颌畸形病例样本为观察对象，应用不同矫正技术进行正畸治疗，对两组临床疗效、牙周指标等差异性进行比较分析。

1 资料与方法

1.1 一般资料

入选时限：2018年2月—2020年2月，观察对象：90例错颌畸形病例样本，以电脑Excel表格将样本分组，设置对比组（45例）、研究组（45例），对比组：男23例、女22例，年龄18~40岁，均值数（29.2±5.4）岁；研究组：男24例，女21例，年龄19~40岁，均值数（29.5±5.6）岁，入组样本符合错颌畸形诊断指南与标准^[2]，具有正畸治疗指征，统计分析2组样本一般资料， $P > 0.05$ ，研究有意义。

1.2 方法

对比组（45例）以常规固定矫正技术进行正畸治疗，具体过程全面检查口腔情况，确保无异常按照方丝弓托槽，佩戴保持器，叮嘱定期进行复查，一般为每月1次。

研究组（45例）以无托槽隐形矫正技术进行正畸治疗，具体过程：全面检查口腔情况，制作个体化硅胶牙膜、无托槽隐形矫正器，指导进行科学佩戴，叮嘱定期进行复查，一般为每月1次，

表2：牙周指标（ $\bar{x} \pm s$ ）

时间	组别	牙龈指数（分）	菌斑指数（分）	龈沟出血指数（分）	龈沟探诊深度（mm）
治疗前	对比组	0.98±0.16	1.84±0.33	2.12±0.77	2.86±0.78
	研究组	0.99±0.17	1.85±0.31	2.14±0.78	2.87±0.79
	t	--	0.2873	0.1481	0.1224
治疗后	对比组	0.71±0.07	1.25±0.28	1.62±0.51	2.12±0.53
	研究组	0.50±0.05	0.88±0.21	1.24±0.39	1.72±0.48
	t	--	16.3760	7.0915	3.9704
	P	--	0.0000	0.0000	0.0003

3 讨论

错颌畸形形成因素、发病机制均比较错综复杂，其形成与发生可能是因为一种因素引起，也可能是由多种因素共同作用所致，可大致分为遗传因素、环境因素，其中，遗传因素在错颌畸形病因中占比较高，资料报告约为29.4%，环境因素主要有疾病、口

期间根据实际变化情况调整矫正器安装方式。

1.3 观察指标

观察分析临床疗效、牙周指标。显效：牙列间隙关闭、牙齿排列整齐、外观比较良好；有效：牙列间隙、牙齿排列等不良情况改善良好，外观一般；无效：不符合上述标准^[3]。

1.4 统计学分析

以SPSS24.0软件进行统计学分析，计量资料（ $\bar{x} \pm s$ ），t检验，计数资料（n, %）， χ^2 检验， $P < 0.05$ ，差异有统计学意义。

2 结果

2.1 临床疗效

对两组临床疗效比较，研究组综合有效率97.78%与对比组93.33%无统计学意义， $P > 0.05$ ，见表1。

表1：临床疗效（n, %）

组别	例数 (n)	显效	有效	无效	综合有效率 (%)
对比组	45	22 (48.89%)	20 (44.44%)	3 (6.67%)	42 (93.33%)
研究组	45	30 (66.67%)	14 (32.11%)	1 (2.22%)	44 (97.78%)
χ^2	--	--	--	--	1.0465
P	--	--	--	--	0.3063

2.2 牙周指标

对两组牙周指标比较，治疗前，两组各项牙周指标无统计学意义， $P > 0.05$ ，治疗，研究组牙龈指数、菌斑指数、龈沟出血指数等评分低于对比组，龈沟探诊深度短于对比组，差异显著， $P < 0.05$ ，见表2。

腔不良习惯等，近年来，错颌畸形发生率呈现快速上升趋势，加之人们对外观美学要求越来越多，选择进行正畸治疗患者数量随之增加^[4]。常规固定矫正技术是临床进行正畸治疗的常用技术，在错颌畸形患者临床治疗中可发挥一定作用与价值，但是，有研

（下转第67页）

多种并发症，早期正确治疗十分重要，预防并发症，降低死亡率。大量临床实践表明，新生儿早发型败血症与围产因素存在相关性，如羊水浑浊、胎膜早破、孕期感染等。本次研究结果可见，早发型组发病时间与晚发组比较， $P<0.05$ ，差异有统计学意义。早发型组患儿羊水浑浊、胎膜早破、窒息、喂养困难、孕期感染等发生率高于晚发组， $P<0.05$ ，差异有统计学意义。晚发组患儿体温异常、医院感染、反应低下、细菌性脑膜炎、贫血发生率高于早发型组， $P<0.05$ ，差异有统计学意义。对此现象进行分析，早发型败血症新生儿的母亲在孕期感染了细菌，由胎盘传染胎儿；在胎膜早破以后，阴道中细菌或细菌由外界进入阴道，上行到宫内，污染羊水或感染胎儿，宫内窘迫或胎儿窒息后吸入污染羊水，极易造成感染。由于新生儿具有不完善的免疫功能，炎症极易扩散到全身，继而诱发败血症^[3]。晚发型败血症新生儿的医院感染率明显更高，与侵入性操作、住院时间常等存在相关性^[4]。

早发型、晚发型新生儿败血症的细菌感染存在差异，因此在用药时也存在差异。本次研究结果中显示，早发型组患儿致病菌主要为革兰阴性杆菌，氨曲南、头孢西丁钠、头孢唑林耐药率高，

(上接第 63 页)

加强相关的健康宣教，纠正产妇的错误认知，让其充分了解到阴道分娩的优势，从而有效保障母婴的安全。

综上所述，对疤痕子宫的产妇而言，年龄越小、胎儿体重越轻、疤痕厚度越厚、本次妊娠距离上次剖宫产时长在 2-3 年的产妇经阴道分娩成功的安全性越高。

参考文献：

- [1] 孙瑞端. 剖宫产后疤痕子宫再次妊娠经阴道分娩对母婴结局的影响 [J]. 实用妇科内分泌电子杂志, 2019, 6(6):62-63.
- [2] 杨思丽, 王彬, 王建萍, 等. 68 例疤痕子宫再次妊娠经阴道分娩的可行性临床分析 [J]. 大理大学学报, 2019, 4(2):55-58.
- [3] 赖文君, 廖绮琳, 陈梅英. 疤痕子宫再次妊娠经阴道分娩

(上接第 64 页)

究指出，常规固定矫正技术远期效果不是非常理想，在改善牙周指标方面存在局限性。无托槽隐形矫正技术是应用计算机图形图像技术的最新科技技术，将其用于错颌畸形正畸治疗中，可制作精确牙颌模型、个体化矫正器，进而获得满意效果^[5]。

在本次研究中，对两组临床疗效比较，研究组综合有效率 97.78% 与对比组 93.33% 无统计学意义， $P > 0.05$ ；对两组牙周指标比较，治疗前，两组各项牙周指标无统计学意义， $P > 0.05$ ，治疗，研究组牙龈指数、菌斑指数、龈沟出血指数等评分低于对比组，龈沟探诊深度短于对比组，差异显著， $P < 0.05$ ；说明无托槽隐形矫正技术在错颌畸形患者进行正畸治疗中的临床疗效、改善牙周指标作用均比较可观。

综上，针对错颌畸形正畸治疗患者，应用无托槽隐形矫正技术，可获得满意效果，更好改善牙周指标。

(上接第 65 页)

眼患者时均可起到一定的疗效，但相比之下超声乳化术更具优势，患者的眼压水平明显得到改善。

参考文献：

- [1] 高晗, 李洪奎. TVG 手术房角镜直视下房角分离联合白内障超声乳化手术对药物治疗无效的原发性闭角型青光眼合并白内障患者的临床疗效观察 [J]. 临床医学进展, 2020, 10(03):307-314.
- [2] 宋广仁. 闭角型青光眼合并白内障患者应用超声乳化白内障吸除人工晶状体植入联合小梁切除术治疗的效果观察 [J]. 河南外科学杂志, 2020, 26(2):171-172.
- [3] 刘竟慧, 李莫东, 泰渊, 等. 联合手术方案治疗原发性急性闭角型青光眼合并白内障患者的效果 [J]. 解放军预防医学杂志,

呋喃妥因、头孢他啶耐药率低，无美罗培南耐药菌株；对于晚发组患儿，主要致病菌为格兰阳性球菌，红霉素、青霉素耐药率超过 95%，头孢西丁钠、头孢唑林、头孢他啶、克林霉素耐药率为 60% 以上，利奈唑胺、呋喃妥因、环丙沙星、庆大霉素耐药性低，无万古霉素耐药菌株。

综上所述，早发型、晚发型新生儿败血症不具有特异性特点，具有不同的病原菌分布，结合实际情况选择抗菌药物治疗，减少耐药性。

参考文献：

- [1] 李海英, 陈真真, 江倩男, 等. 早发型和晚发型新生儿败血症的临床特征分析 [J]. 中国妇幼健康研究, 2020, 31(4):502-505.
- [2] 李秀兰, 钟晓云, 吴艳. 新生儿早发型与晚发型败血症临床特征及病原学研究 [J]. 中国感染与化疗杂志, 2019, 19(6):594-599.
- [3] 周勇. 早发型及晚发型新生儿败血症临床特点对比分析 [J]. 医药前沿, 2019, 9(18):63.
- [4] 刘春花. 早发型和晚发型新生儿败血症临床特点、病原菌分布及菌株耐药状况分析 [J]. 中外医学研究, 2019, 17(17):68-70.

的相关因素分析 [J]. 中国病案, 2018, 19(6):86-88.

- [4] 王春梅. 疤痕子宫再次妊娠经阴道分娩的安全护理体会 [J]. 实用临床护理学电子杂志, 2019, 4(5):116.
- [5] 邓霞梅. 疤痕子宫经阴道分娩适应症探讨 [J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2015, 36(18):2681-2682.
- [6] 殷黎忠, 薄飞. 剖宫产后再次妊娠经阴道分娩对母婴结局的影响效果分析 [J]. 实用妇科内分泌电子杂志, 2018, 5(28):116-117.
- [7] 管建英, 孔双, 杨晓艳, 等. 疤痕子宫足月妊娠孕妇阴道分娩产程监测及分娩结局分析 [J]. 实用预防医学, 2018, 25(8):981-983.
- [8] 蒋美琴, 陈霞, 凌静. 疤痕子宫再次妊娠阴道分娩的临床结局及可行性分析 [J]. 川北医学院学报, 2016, 31(5):700-703.

参考文献：

- [1] 赵玉红. 常规矫正、微型种植体支抗及无托槽隐形矫正技术效果比较及对口腔微生态环境的影响 [J]. 现代实用医学, 2020, 32(07):814-816.
- [2] 杨强, 廖天安. 上颌第一前磨牙拔除后不同附件无托槽隐形矫正技术在尖牙的应力分布情况观察 [J]. 临床口腔医学杂志, 2019, 35(12):707-711.
- [3] 卜忠兴. 用无托槽隐形矫正技术对错颌畸形患者进行正畸治疗的效果分析 [J]. 当代医药论丛, 2019, 17(03):95-96.
- [4] 杜少华. 固定矫正术与无托槽隐形矫正术后的牙周情况比较 [J]. 山西职工医学院学报, 2018, 28(02):19-21.
- [5] 於辉, 陈再鸿. 无托槽隐形矫正技术与固定矫正技术的临床效果分析 [J]. 中国妇幼健康研究, 2017, 28(S1):442-443.

2019, 37(10):149-150.

- [4] 李超, 陈宏佳, 马惠惠. 不同手术方式治疗急性闭角型青光眼合并年龄相关性白内障的疗效分析 [J]. 临床医学进展, 2020, 10(03):279-283.
- [5] 张明涛. 超声乳化白内障吸除人工晶体植入联合房角分离术治疗急性闭角型青光眼合并白内障患者的近期随访研究 [J]. 数理医药学杂志, 2020, 33(8):1145-1146.
- [6] 李珂. 超声乳化白内障吸除联合房角分离术治疗闭角型青光眼合并白内障疗效及对房角宽度的影响 [J]. 护理学, 2019, 8(06):397-403.
- [7] 刘芳, 熊国平. 超声乳化白内障吸除联合小梁切除术与联合房角分离术治疗原发性急性闭角型青光眼合并白内障的临床效果和安全性分析 [J]. 中国实用医药, 2020, 15(14):31-33.