

无托槽隐形矫治技术与传统固定矫治技术对正畸患者牙周健康的影响

何业辉

岳阳市中医院 湖南岳阳 414000

【摘要】目的 分析无托槽隐形矫治技术与传统固定矫治技术对正畸患者牙周健康的影响。**方法** 选取我院2017年8月到2018年9月86例患者，随机均分为两组，每组各43例患者，对照组给予传统直丝弓固定矫治器进行治疗，试验组给予无托槽隐形矫治器进行治疗，对比两组患者治疗后治疗效果和牙周指数。**结果** 试验组患者治疗效果优于对照组的，两组数据对比，经过统计学计算显示有差异存在，说明对比有统计学意义 $P<0.05$ ，对比两组患者治疗后，对照组GI、SBI、SPD三项均明显变化，试验组均优于对照组，两组数据对比，经过统计学计算显示有差异存在，说明对比有统计学意义 $P<0.05$ 。**结论** 使用无托槽隐形矫治技术治疗牙齿有明显的治疗效果，并没有对牙周健康造成明显不良影响，值得临床推广应用。

【关键词】 无托槽隐形矫治器；传统直丝弓固定矫治器；牙周健康

【中图分类号】 R782.12

【文献标识码】 A

【文章编号】 1672-0415 (2019) 06-052-02

无托槽隐形矫治器是属于一种透明弹性塑料矫治器，该治疗方法具有摘戴的特点，而且牙科医生认为该治疗方法能更好的保护患者的牙周健康，广泛受到成年患者的喜爱^[1]。但是该治疗方法让患者每天必须佩戴要达到20个小时，佩戴矫治器比较妨碍口腔的清洁而且不当的摘戴方式都可能造成牙周损害^[2]。本文主要研究该治疗方法与传统治疗方法对正畸患者牙周健康的影响，现报道如下：

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取我院2017年8月到2018年9月86例患者，随机均分为两组，每组各43例患者，试验组男25例患者，女18例患者，年龄19岁~52岁，平均年龄(40.1±3.6)岁，对照组男23例患者，女20例患者，年龄18岁~50岁平均年龄(41.5±3.1)岁，两组患者年龄性别等一般资料都无统计学意义($p>0.05$)，具有可比性。

1.2 方法

对照组给予传统直丝弓固定矫治器进行治疗，试验组给予无托槽隐形矫治器进行治疗，具体方法如下：传统直丝弓固定矫治器根据患者的具体情况采取一个合适的方丝弓托槽，由带环、托槽、末端管、矫治弓丝等其他附件组成的方丝弓矫治器^[3]。让托槽进行移动，弓丝前端做好调成后在镶入槽沟，让患者的牙齿感受到

表1：比较两组患者治疗前后牙周健康指数

组别	时间	GI	SBI	SPD	PLI
试验组 (n=46)	治疗前	0.61±0.32	0.58±0.18	2.43±0.18	0.89±0.72
	治疗后	0.68±0.17	0.66±0.32	2.46±0.11	0.91±0.82
对照组 (n=46)	治疗前	0.58±0.27	0.62±0.18	2.45±0.17	0.89±0.74
	治疗后	0.68±0.19	0.68±0.23	2.47±0.13	1.31±0.69

1.2 对比两组患者各项手术指标，试验组各项手术指标均优于对照组，两组数据对比，经过统计学计算显示有差异存在，说明对比有统计学意义 $P<0.05$ ，见表2：

表2：比较两组患者各项指标

组别	倾斜牙矫正时间	转为牙扭正时间	完成治疗时间
试验组 (n=46)	3.56±0.73	4.02±0.46	9.74±1.32
对照组 (n=46)	6.15±0.29	7.13±0.59	14.31±0.18
t	22.945	28.878	24.054
p	<0.05	<0.05	<0.05

3 讨论

由于患者的牙周组织受到了感染导致患者患有牙周病，主要症状有牙出血、牙周袋、牙齿松动等，严重时会让患者的牙齿直接掉落或者需要拔除，还会有口臭等、疼痛等并发症，只会在牙齿臭味的局部位置，对于牙周疾病治疗方法也比较多，而本次研究无托槽隐形矫治技术与传统固定技术属于修复治疗^[6]。

的转矩力，保证托槽和牙周紧密粘合在一起，托槽的位置一定要保证准确性，不然会导致整体的治疗效果，佩戴一个月后进行复诊^[4]。无托槽隐形矫治器：要先观察患者各项牙齿、牙弓、基骨等功能。然后将每个矫正阶段的过程的母模用激光快速成型设备进行输出，然后由专门人员进行制作矫治器，制作完成后，一生要教会患者如何配戴，并且进行定期的检查，15天左右大概就要换一次矫治器，每4个礼拜或者每6礼拜要复诊一次^[5]。

1.3 观察指标

对比两组患者治疗前后的牙周健康和牙周指数，牙周健康情况：牙龈指数(GI)、龈沟出血指数(SBI)、龈沟探诊深度(SPD)、菌斑指数(PLI)，进行观察和记录。

1.4 统计学分析

采用SPSS17.0软件处理实验数据，计量资料使用 $\bar{x}\pm s$ 表示，采用t检验，计数资料使用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 对比两组患者治疗前后的牙周健康指数比较，在治疗前两组患者的牙周健康指数没有统计学意义($p>0.05$)，治疗后，对照组GI、SBI、SPD三项均明显变化，但是PLI有明显增加，试验组的PLI明显低于对照组，两组数据对比，经过统计学计算显示有差异存在，说明对比有统计学意义 $P<0.05$ ，其他指数比较没有统计学意义($P>0.05$)。见表1：

追求美丽的事物是人类的天性，所以治疗正畸患者牙周健康技术不断在进步，现在研究出一个新型的矫治技术和矫治器，让口腔矫治术变得越来越成熟，也满足了人们的天性，该治疗方法用不到丝弓和托槽，所以有简称无弓丝矫治器，该治疗方法已经获得了学术界的关注，该治疗方法具有舒适和美观以及方便等有限，但是使用范围比较小，很多技术还是需要进行完善的所以还没有得到广泛的应用。

综上所述，该治疗方法技术治疗患者的牙齿有明显的治疗效果，并没有产生对牙周健康没有造成明显不良影响，该治疗方法比传统治疗方法更有利于维护口腔卫生。

参考文献

- [1] 刘志萍. 无托槽隐形矫治器与直丝弓矫治器对成人牙周炎继发错位畸形矫治效果的对比研究 [J]. 全科口腔医学电子杂志, 2018, 5(31):95-96.

(下转第56页)

皮细胞失去原有极性，失去与基底膜的连接等上皮表型，转化为间质表型，从而获得具有较高的迁移与侵袭、抗凋亡和降解细胞外基质的能力。在肿瘤细胞侵袭转移中发挥了重要作用。YKL-40又名人类软骨糖蛋白39，对结缔组织的生长，血管内皮细胞的移动、生长、分化及增值起着关键作用。有研究提出，YKL-40可能激活肝癌中上皮间质转化及AKT信号通路，对肝癌的复发、浸润和转移起到促进作用。有学者对YKL-40进行了研究，发现可以通过活化的p38MAPK信号通路加快MMP蛋白分泌表达及促进非小细胞癌上皮-间充质，从而增加肿瘤细胞的转移与浸润能力。多项如前列腺癌等恶性肿瘤中有过研究报道，提示YKL-40在淋巴结转移与肿瘤的临床分期有相关性。

CXCL10又称干扰素诱导蛋白，是一类对不同靶细胞具有趋化作用的细胞因子。在血管生成、血细胞发育、细胞凋亡中有着调解作用，还介导免疫细胞迁移。并在肿瘤的浸润、转移、病原微生物感染等病理过程中作用明显。研究表明，CXCL10高表达通过改变肿瘤微环境，促进卵巢高级别浆液性癌的转移与浸润。在本文研究中YKL-40在各种不同的GTD中均有表达，随着患者疾病严重程度、年龄的增加，其阳性表达率与临床分期均随之升高，说明滋养细胞中产生的YKL-40有可能通过上皮到间质细胞的转化，

(上接第52页)

[2] 柯正建，黄诗言，徐舒豪，等.个体化口腔健康宣教对无托槽隐形矫治青少年患者口腔卫生状况的影响[J].国际口腔医学杂志，2018，45(05):534-538.

[3] 帅小欣.对比分析无托槽隐形矫治、传统固定矫治对口腔正畸患者牙周健康的影响[J].智慧健康，2018，4(14):115-116.

[4] 梁伊敬.直丝弓与无托槽隐形矫治器治疗牙周炎复发错

导致上皮细胞失去原有极性，失去与基底膜的连接等上皮表型，转化为间质表型，从而获得具有较高的迁移与侵袭、抗凋亡和降解细胞外基质的能力。结合本文探讨结果表明，CXCL10可能介入了滋养细胞的侵袭过程中，可能通过改变微环境的作用下，导致母胎间的免疫平衡调节失调。使绒毛组织过度对母体的侵袭，进一步增加了GTD的转移与浸润。

目前临床GTD中的发病机制尚不明确，早期明确诊断，对患者的化疗方案、效果及预后至关重要。YKL-40与CXCL10两者在GTD中表达呈正相关，可能促进和增强滋养细胞疾病恶变细胞侵袭和转移能力。联合免疫组化检测YKL-40与CXCL10对GTT诊断以及患者预后评估提供参考依据。

参考文献

- [1] 王晓雨，向阳.妊娠合并滋养细胞疾病的诊治进展[J].中国计划生育和妇产科，2019，11(02):1674-4020.
- [2] 白晓霞，孔北华，张友忠，等.早孕蜕膜及绒毛组织中趋化因子CXC受体3、4及其配体的表达变化和意义[J].中华妇产科杂志，2008，43(12):904-908.
- [3] 魏鹏，骆爱萍，丁芳，等.YKL-40表达与子宫内膜癌临床病理因素的关系[J].癌症进展，2013，11(3):212-218.

畸形的效果及对牙周健康状况的影响[J].全科口腔医学电子杂志，2018，5(11):31-33.

[5] 李莎，冯灵.CBCT评价无托槽隐形矫治器对牙周病正畸患者牙槽骨改建的作用及美观效果分析[J].中国美容医学，2018，27(03):97-99.

[6] 翟明表，孙艳，郭剑虹.无托槽隐形矫治技术与固定矫治技术疗效及对牙周健康、生活质量的影响[J].陕西医学杂志，2018，47(02):228-230.

(上接第53页)

位效应影响，脑组织会发生血供障碍、脑屏障受损、代谢异常，使得血肿局部脑组织坏死，并增加颅内压上升、脑水肿等并发症的发生风险，且最终会导致脑部存在不可逆损伤。但此类患者除非病情危及生命会存在脑疝，并不适宜于超早期实施手术。因此，多数临床人员认为，在发生高血压脑出血后于在早期(24h)尽快予以处理，将血肿清除，对脑组织压力的缓解有积极的意义，能够使血肿压迫损伤最大程度减少，对并发症预防、预后改善非常重要^[5]。

本文结果提示，早期组在接受治疗后的MRS评分改善程度优于延期组；早期组无功能障碍人数多于延期组，且重度残疾人数更少，表明早期组预后更佳，组间对比存在统计学意义，P > 0.05。充分证明，早期实施手术治疗获得的效果更加理想。

综上所述，微创手术治疗高血压脑出血效果确切，于早期实

施手术能够提高手术效率，确保患者获得更佳的预后。

参考文献

- [1] 高晨，周敏慧，刘耀明，等.重症高血压脑出血手术治疗时机及方式分析[J].实用医学杂志，2010，26(21):3972-3974.
- [2] 翟德忠，王文学，王建伟，等.中等量高血压脑出血微创治疗的时机选择[J].实用医学杂志，2011，27(1):34-37.
- [3] 李和，彭华，周世军.高血压脑出血手术治疗时机的比较研究[J].泸州医学院学报，2008，31(4):405-407.
- [4] 石滴坚，程泽沛.微创碎吸术手术时机对高血压脑出血患者血压冲洗液炎性细胞因子水平的影响[J].重庆医学，2010，39(3):332-334.
- [5] 王上桥，梁定兴，蒲坚，李多，李猛.高血压脑出血微创手术治疗的最佳时间窗研究[J].西南国防医药，2012，22(7):720-722.

(上接第54页)

长，且治疗起来的难度很高，需要长时间的采用丙硫氧嘧啶药物，但是，长时间的服用相关药物，会对肝功能造成严重的损害性影响，使得胎儿的发育受到威胁。在临床的分析还有研究中可以发现，常规剂量的采用丙硫氧嘧啶药物，长时间服用的安全性很低，会诱发早产问题，甚至会出现胎儿的面部畸形，对家庭乃至于社会均会产生不良影响。而低剂量的采用药物，可以改善相关的药物应用模式，预防对肝功能产生损害性影响，并规避出现不良妊娠结局的问题，达到相关的工作目标^[4]。

综上所述，在妊娠合并甲亢实际治疗期间，正确的采用低剂量丙硫氧嘧啶药物，有助于促使各方面治疗工作效果和水平的提升，预防对肝功能造成损害，打破传统工作的局限性，全面提升各方面的工作效果，达到预期的工作目的^[5]。

参考文献

- [1] 郑雪萍，连铭峰.低剂量丙硫氧嘧啶对妊娠合并甲亢患者妊娠结局和肝功能的影响[J].福建医药杂志，2018，40(5):46-48.
- [2] 朱海燕.低剂量丙硫氧嘧啶对妊娠合并甲亢患者妊娠结局和肝功能的影响[J].临床医药文献电子杂志，2018，5(83):43, 46.
- [3] 胡鸣.低剂量丙硫氧嘧啶对妊娠合并甲亢患者妊娠结局和肝功能的影响[J].中国计划生育学杂志，2017，25(11):751-754.
- [4] 张昌凤，周雪梅，官葵花.丙基硫氧嘧啶与甲巯咪唑治疗妊娠合并甲亢的效果及对母婴结局的影响[J].中外医学研究，2019，17(15):41-43.
- [5] 徐光，刘楠，安丽，等.丙基硫氧嘧啶治疗妊娠合并甲亢对母婴的影响研究[J].现代中西医结合杂志，2019，28(8):847-849.