



• 论 著 •

无托槽隐形矫治器与固定矫治器在口腔正畸治疗中的效果对比分析

汤 锦

(湖南省常德市口腔医院 415000)

摘要: 探究分析对比无托槽隐形矫治器与固定矫治器在口腔正畸治疗中的应用效果。**方法:** 选取 2016 年 1 月至 2017 年 1 月在我院诊治的 80 例接受口腔正畸患者作为分析对象, 按照矫治方法的不同分为观察组和对照组, 观察组患者使用无托槽隐形矫治器进行矫治, 对照组患者使用直丝弓固定矫治器矫治, 使用视觉模拟评分法使两组患者进行美观舒适度、固位功能、语言功能等进行评分, 综合评定治疗效果。**结果:** 观察组患者的各项评分均高于对照组患者, 两组之间的差异比较有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组治疗的总有效率为 95%, 对照组治疗的总有效率为 100%, 两组之间的差异比较无统计学意义 ($P > 0.05$)。**结论:** 无托槽隐形矫治器在口腔正畸中的效果与传统固定矫治器的效果相当, 但其美观舒适、固位等作用佳, 对患者的语言等功能的影响小, 患者的使用满意度较高, 综合较好, 值得临床广泛应用推广。

关键词: 无托槽隐形矫治器 固定矫治器 口腔正畸 临床效果 对比分析

中图分类号: R256.12

文献标识码: A

文章编号: 1009-5187 (2018) 03-154-02

作为一种常见的口腔疾病, 牙齿错位畸形在临床上通常采用固定矫治器进行正畸治疗, 治疗的效果良好, 但是美观程度和隐蔽性有所欠缺。在医疗技术不断进步及计算机辅助技术不断发展的背景下, 无托槽隐形矫治器是一种在计算机三维技术支持下制作的弹性塑料矫治器, 具有舒适、美观、患者可以自行佩戴、易于清洁等特点[1]。在口腔正畸中, 矫治器的佩戴时间每天不少于 20 小时, 在这种情况下, 无托槽隐形矫治器充分发挥其自身的优势, 达到减少甚至消除牙周损伤、保持口腔清洁的良好效果, 对比传统的固定矫治器在患者的满意度方面有更好的表现。本文将 2016 年 1 月至 2017 年 1 月在我院诊治的 80 例接受口腔正畸的患者作为分析对象, 采用平行对照的方式对无托槽隐形矫治器与固定矫治器在口腔正畸治疗中的效果进行探究对比分析, 现将具体内容报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2016 年 1 月至 2017 年 1 月在我院诊治的 80 例接受口腔正畸的患者作为分析对象, 按照接受矫治方法的不同分为观察组和对照组。观察组有 40 例, 其中男性 17 例、女性 23 例, 患者的年龄在 13-29 岁之间, 平均年龄为 (23.1 ± 1.3) 岁。对照组有 40 例, 其中男性 18 例、女性 22 例, 患者的年龄在 13-30 岁之间, 平均年龄为 (23.5 ± 1.5) 岁。所有患者均经过诊断确诊为牙周错颌畸形, 经牙周指数检测, 结果均在正常范围内。排除合并全身性系统性疾病患者、需要进行拔牙矫治的患者、有吸烟等不良口腔习惯的患者、有牙周病、开口型及开口度异常患者、精神意识严重障碍不能很好地配合医生治疗的患者。所有患者及其家属均在详细了解本次研究进行的目的及流程的基础上由患者签署或其家属代为签署参与同意书, 患者的自身条件和两组患者之间的比较条件均符合本次研究进行的要求。

1.2 方法

对照组患者接受固定矫治器治疗矫治。矫治所需的材料为 0.022'' 数据直丝弓托槽、带环及 0.022'' 滑动直丝弓托槽、带环。在下牙列均匀粘结托槽, 打磨牙齿, 粘结颊面管, 定期复诊更换钢丝, 弓丝更换遵循由细丝至粗丝、由圆丝至方丝、由钛镍丝到不锈钢丝的顺序, 整个操作过程严格按照直丝弓矫治的程序进行操作。同时给予患者口腔知识宣教。

观察组患者接受无托槽隐形矫治器治疗矫治。矫治器的材料为透明高分子材料。矫治前对患者进行常规的诊断与评估, 采用邻面釉

法解除拥挤, 根据患者的具体情况拟定治疗方案, 建立数字化的三维模型, 采用 OrthoDs 软件由专业人员设计模拟三维矫正过程的动画, 动画经过主治医师的审核修改, 无误后按照模型依次加工无托槽隐形矫治器。在首次佩戴的时候对患者进行口腔知识宣教, 教给患者矫治器的使用及口腔清洁的方法, 告知患者尽量不要饮用含糖的饮料, 偶尔饮用在完立即清洗矫治器。告知患者除了进食、刷牙时可摘除矫治器外, 其他时间均需佩戴, 佩戴的总时长每天不少于 20 小时。同时嘱咐患者对矫治器进行自行更换, 频率为每两周一次, 每 1-2 个月来院复查一次。

1.3 观察指标和效果评价标准[2]

采用视觉模拟评分法从舒适美观度、固位功能、咀嚼功能、便捷程度、语言功能五个方面进行满意度的评分调查。综合各项临床观察及检测指标将治疗效果分为两个等级, 有效: 矫治后患者的牙颌畸形基本上得到纠正, 覆盖关系、前牙覆牙颌有明显的改善, 牙齿排列基本整齐, 磨牙关系中性或完全远中。无效: 矫治后患者的牙颌畸形未得到纠正, 覆盖关系、前牙覆牙颌无改善, 牙齿排列不整齐。

1.4 统计学分析

本次研究所得数据均采用 SPSS13.0 统计学软件进行统计学分析, 计数资料用 χ^2 检验, 计量资料用 t 检验, 以 $P < 0.05$ 为有统计学意义。

2 结果

2.1 患者满意度结果

观察组患者的各项满意度评分均高于对照组, 两组之间的差异比较有统计学意义 ($P < 0.05$), 具体数据见表一。

表一 两组患者的满意度各项指标评分结果对比 (分)

组别	例数	美观舒适度	固位功能	咀嚼功能	便捷程度	语言功能
观察组	40	8.4 ± 1.3	9.0 ± 1.1	8.5 ± 1.3	9.2 ± 0.3	9.0 ± 1.2
		6.0 ± 1.3	9.3 ± 0.5	6.9 ± 1.1	6.8 ± 0.7	7.1 ± 1.3
对照组	40					
P		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

2.2 治疗有效结果

经过综合评定, 观察组患者治疗的总有效率为 95%, 对照组患者治疗的总有效率为 100%, 两组之间的差异比较无统计学意义

(下转第 156 页)



• 论 著 •

方式的改变非常巨大。在青光眼的临床治疗过程中,引入了小切口非超声乳化囊外摘除术,有效地减少了由于大切口晶体囊外摘除术而引起的对青光眼手术产生的影响,所以手术成功率也显著提升,显著降低了手术之后的并发症[3]。

本研究结果显示两组术后视力均有显著好转,且观察组患者术后视力恢复情况明显要比对照组好,且 $P<0.05$,差异存在统计学意义。两组患者手术前 IOP、ACD 及 AL 情况对比,差异均无统计学意义($P>0.05$),术后两组患者 IOP 及 ACD 差异明显,均有统计学意义($P<0.05$)。两组患者术后并发症发生率对照组明显高于观察组,且 $P<0.05$ 差异明显,具有统计学意义。说明观察组的治疗效果要好。

(上接第 153 页)

快。原因分析为:丙泊酚是一种快速强效的全麻药物,水溶性极低,可与 GABA 受体复合物互相作用,从而发挥麻醉效果,有作用快、半衰期短、无蓄积等优点[6]。瑞芬太尼是超短效的镇痛药,可快速水解于组织和血液中,具有恢复迅速、作用时长短、无蓄积等特性[7]。此外,丙泊酚联合瑞芬太尼静脉麻醉可有效降低丙泊酚的剂量,用于老年患者安全性高,可缩短麻醉苏醒时间。异氟烷吸入麻醉药虽然在体内不代谢,经呼吸道原形排出,但会抑制中枢神经系统,老年人由于年龄较大,神经系统出现一定的衰退,吸入麻醉药物后容易对认知功能造成不良影响。此外,异氟烷可增强肌肉松弛作用,但由于增强负性肌力的作用,可抑制心血管代偿机制,同时会对肾上腺素产生敏感作用,使心率加快,患者可能会出现心率失常现象。另外静脉麻醉通过间断或持续静脉注射的方式维持麻醉,麻醉诱导迅速,对呼吸系统不产生抑制作用,且无污染,操作简单方便,安全性较高[8]。受样本例数和时间等因素局限,关于吸入麻醉与静脉麻醉应用于老年患者手术麻醉中对其心理及生活质量的影响,有待临床进一步探讨与研究。

综上所述,吸入麻醉与静脉麻醉在老年手术患者中应用后均对其认知功能产生影响,但静脉麻醉方式影响时间较短,患者术后恢复较

综上所述,白内障摘除联合青光眼手术治疗青光眼合并晶状体异常的疗效显著,值得临床推广应用。

参考文献:

- [1]杨宇红,李立刚,高作书,等.白内障摘除联合人工晶体植入治疗闭角型青光眼的疗效探讨[J].检验医学与临床,2015,(21):3194-3196.
- [2]王笑蓉,姚琳.白内障超声乳化摘除术在白内障合并青光眼中的应用价值[J].陕西医学杂志,2016,(8):1053-1054.
- [3]杜素强.小切口白内障囊外摘除联合人工晶状体植入术治疗晶体溶解性青光眼临床观察[J].实用防盲技术,2017,(4):145-147.

快,具有实际应用价值。

参考文献:

- [1]李燕,陈涛平.全吸入麻醉和全静脉麻醉对患者术后认知功能的影响[J].现代中西医结合杂志,2015,24(17):1913-1915.
- [2]杨其林.静脉麻醉与吸入麻醉对老年患者术后认知功能影响的比较[J].中国当代医药,2017,24(5):112-114,127.
- [3]吴振忠,王凤娟.分析全静脉麻醉与吸入麻醉对老年患者术后认知功能的影响[J].中外医疗,2017,36(2):95-97.
- [4]钱万新.静脉麻醉与吸入麻醉对老年患者术后认知功能的影响对比[J].基层医学论坛,2015,(26):3624-3625.
- [5]郭媛媛.全身麻醉的不同方法对老年患者术后认知功能障碍的影响[J].中国现代药物应用,2014,8(1):15-16.
- [6]白晓玲.全凭静脉麻醉与吸入麻醉对老年患者术后认知功能影响的比较.黑龙江医药,2015,28(6):1344-1346.
- [7]张忠喜.全凭静脉麻醉与吸入麻醉对老年患者术后认知功能影响的比较.中国继续医学教育,2015,10(19):60-61.
- [8]李彬.全凭静脉麻醉与吸入麻醉对老年患者术后认知功能影响的比较.中国医学创新,2015,12(2):44-46.

(上接第 154 页)

($P>0.05$),具体数据见表二。

表二 两组患者治疗有效结果对比(例)

组别	例数	有效	无效	总有效率
观察组	40	38	2	95%
对照组	40	40	0	100%
		>0.05	>0.05	>0.05

3 讨论

近年来我国的经济迅速发展,人们的物质生活水平有了很大程度的提高,随之而来的是生活方式和饮食习惯的改变,这种脱离原生化发展趋势在有着令人欣喜的成果的同时也使得各种疾病的发病率持续增加,特别是口腔牙齿疾病。对于牙齿错位畸形临床上通常采用矫正器给予矫治[3]。而随着医疗技术的不断发展,人们的医疗观念也在逐步改变,现代口腔矫治技术发展的目标不仅力求矫治效果达到预期,也在追求矫治的美观性、舒适性及隐蔽性。无托槽隐形矫治器是以计算机辅助技术的发展为强大助力,以分子材料发展为基础的一

种新型矫治器,它的美观性、舒适性、易操作性、清洁性等特点较传统的固定矫治器在口腔畸形的治疗中有显著的优势,患者有非常高的治疗满意度。且其的治疗效果与固定矫治器无显著差异。从本文的研究结果可知,无托槽隐形矫治器矫正口腔畸形的总有效率高达 95%,与固定矫治器的 100%相较无统计学意义,同时其的美观舒适度、固位功能等明显高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。

综上所述,在治疗效果基本相同的前途下,无托槽隐形矫治器在美观舒适度等方面的效果更好,可以给患者带来非常好的治疗体验,值得临床广泛应用与推广。

参考文献:

- [1]廖小欢.无托槽隐形矫治器与固定矫治器在口腔正畸治疗中的效果比较[J].临床医学工程,2016,23(8):995-996.
- [2]苏倩怡,甘友志,郑静怡,等.无托槽隐形矫治技术在口腔正畸中的应用效果分析[J].承德医学院学报,2017,35(5):386-388.
- [3]黄国伟,李婧.无托槽隐形矫治器与固定矫治器对牙周影响的研究[J].中华口腔正畸学杂志,2015,22(1):32-34.