

四手操作在无托槽隐形矫治器附件粘接中的效果

许佳, 张安翔, 刘敏

(四川大学华西口腔医学院正畸科, 四川成都 610041)

[关键词] 无托槽隐形矫治器; 四手操作; 附件粘接

[中图分类号] R783.5 [文献标识码] A [文章编号] 2095-610X (2014) 05-0176-02

随着人们生活水平的提高, 对美的要求也在不断提升. 传统唇侧托槽矫治器位于牙齿的唇面, 对患者的美观有较大影响, 这也是成年患者放弃正畸治疗的一大原因. 随着计算机软硬件技术、三维数字模型采集技术、快速成型技术的高速发展, 使得数字化在正畸领域得到了广泛的应用. 自1997年无托槽隐形矫治器 (Braceless invisible orthodontic) 技术的出现, 实现了矫治过程的计算机模拟和无托槽隐形矫治器的程序化批次生产, 为广大正畸医师和患者在临床上提供了一种美观、隐蔽、便捷、舒适的正畸矫治器供选用. 在无托槽隐形矫治技术临床应用中经常要用到一种辅助装置——附件来协助矫治力施加到牙齿、实现精确的三维方向控制牙齿移动. 而附件的粘接是无托槽隐形矫治器治疗的关键环节, 附件粘接是否准确到位、是否牢固且不易脱落、粘接的附件是否完整都依赖四手操作的护理程序的密切配合^[1,2]. 本文旨在研究无托槽隐形矫治器附件粘接过程中四手操作对椅旁效率及粘接效果的影响.

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2012年1月至2012年12月拟佩戴无托槽隐形矫治器的成人正畸患者30例, 患者依从性好, 可认真完成口腔卫生清洁, 并能按医嘱及时就诊. 男性12例, 女性18例, 年龄19~35岁, 平均年龄24岁. 随机将30例病人分为实验组和对照组各15例.

1.2 方法

1.2.1 操作方法 实验组: 一名医生和一名护士

共同协作配合进行操作. 护士配合操作包括: (1) 准备粘接附件的树脂材料和器械; (2) 协助隔湿、酸蚀、吸唾; (3) 在附件粘接模板上涂布充填树脂材料; (4) 光固化灯照射. 医生的操作包括: (1) 隔湿、酸蚀; (2) 牙面涂布粘接底液、用粘接模板粘接附件; (3) 打磨去除多余树脂.

对照组: 同一名医生独自操作, 护士只准备器械材料.

1.2.2 观察指标 2组在椅旁操作时间、每个附件的平均处理 (粘接及打磨) 时间、初次粘接脱落率上的差异.

1.3 统计学处理

应用SPSS软件进行 χ^2 检验和 t 检验.

2 结果

从表1可以看出四手操作可以明显减少无托槽隐形矫治器附件粘接的椅旁操作时间 ($P < 0.01$). 由于每个治疗患者矫治器上的附件数量不一致, 因此笔者在评价附件粘接时间上增加了一项每个附件平均处理时间, 从结果上看每个附件的平均处理时间在四手操作组明显较对照组有缩短, 结果有统计学意义 ($P < 0.01$), 见表2. 从附件初次粘接后脱落率的比较上, 四手操作组 (5.4%) 脱落率略好于对照组 (9.7%), 但2组差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 见表3.

表1 2组粘接附件操作时间比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	椅旁操作时间 (min)
实验组	15	28.4 ± 3.8**
对照组	15	48.8 ± 6.3

与对照组比较, ** $P < 0.01$.

[基金项目] 国家自然科学基金资助项目 (81371113)

[作者简介] 许佳 (1981~), 女, 四川宁南县人, 本科, 主管护师, 主要从事临床护理工作.

[通讯作者] 张安翔. E-mail: 2009zhangxianxiang@163.com

表2 2组每个附件的平均处理时间 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	每个附件平均处理时间(min)
实验组	15	4.78 ± 0.9**
对照组	15	7.37 ± 1.4

与对照组比较, ** $P < 0.01$.

表3 2组附件初次粘接后脱落数目比较 (个)

组别	附件总数	脱落数	未脱落数	脱落率(%)
实验组	92	5	87	5.4
对照组	103	10	93	9.7

3 讨论

随着人们对正畸配戴矫治器美观要求的不断提高, 无托槽隐形矫治逐渐受到成年患者的青睐, 同时其配戴方便、复诊间隔长、复诊操作简单也受到正畸专科医师的认可, 成为临床上常用的一种正畸方法。四手操作不仅提高了口腔科诊疗的工作效率和治疗质量, 而且还减轻了口腔医师的工作强度、心理负担, 避免了护士无效的忙碌^[1]。无托槽隐形矫治成功与否的一个关键因素就是附件能否准确顺利地粘接到牙面上, 有的患者少则几个, 多则十几个附件, 在粘接过程中往往会出现因为医生在操作中不慎污染牙面或粘接时未将粘接模板按压到位导致粘接失败的情况。而在四手操作的配合下, 医生在酸蚀完成后隔湿条件下, 由护士将涂有粘接底液的小棒交给医生, 医生进行牙面底液涂布。同时, 护士将流体树脂注入附件粘接的定位模板上, 待底液涂完后, 由医生接过附件定位模板, 将其戴入患者的口内, 双手的手指按压在上颌或下颌模板的唇颊侧面, 确保附件内的树脂与牙面全面接触, 此时由护士手持光固化灯进行光照固化处理。固化后医生去除粘接模板, 剔除多余树脂, 对附件边缘进行打磨抛光。在整个附件粘接过程中, 由于医生和护士四手操作, 密切配合使附件能够快速、顺利地粘接与牙面准确的位置, 而在没有护士配的情况下, 医生独自进行酸蚀、隔湿、吸唾、涂布底液和树脂很容易导致隔湿不完全、粘接过程中污染、模

板无法充分就位, 这些都会导致附件粘接的失败而必须重新粘接, 影响工作效率和治疗效果。四手操作不仅缩短了患者就诊时间、减少了患者在就诊时的不适, 同时操作过程中护士可以观察患者的状态, 随时给患者进行解释, 在患者出现不适及烦躁不安的情况下给予患者鼓励和安慰, 减少患者的不配合因素对医生造成的影响, 提高椅旁的工作效率^[4]。

在初次佩戴矫治器时, 护士要求对患者进行口腔卫生宣教。根据研究显示^[5], 对接受正畸治疗的患者进行口腔卫生宣教, 其龈沟探诊出血指数、牙周探诊深度水平明显降低。由于无托槽隐形矫治器是一种需要患者自行取戴的活动矫治器, 需要患者每天清洗矫治器。这就要求护士指导病人如何正确取戴矫治器以保证矫治器不损坏并保持矫治器的清洁卫生, 以减少牙龈炎、牙周炎及牙面脱矿的发生。

根据本研究的结果可以证明四手操作可以有效提高隐形矫治附件粘接的椅旁操作效率, 使医生的劳动强度减轻^[6]。因此, 四手操作在隐形正畸治疗中应当成为常规操作加以推广。

[参考文献]

- [1] 白玉兴, 王邦康. 无托槽隐形矫治技术——口腔正畸的机遇与挑战 [J]. 华西口腔医学杂志, 2007, 25(6): 521 - 524.
- [2] 顾泽旭, 田杰. 无托槽隐形矫治技术中附件的应用 [J]. 实用口腔医学杂志, 2010, 26(1): 130 - 133.
- [3] 隋红. 培养四手操作口腔护士的前景和现实意义 [J]. 中国现代药物应用, 2007, 1(9): 74 - 75.
- [4] 田淳. 四手操作在舌侧矫治器佩戴过程中的应用 [J]. 护理研究, 2011, 25(2): 440 - 441.
- [5] 张晋宏, 白玉兴. 牙周健康护理对正畸治疗引起牙龈炎症的缓解作用 [J]. 北京口腔医学, 2003, 11(3): 184.
- [6] 徐平英, 吴崇玲. 规范四手操作有效防止口腔诊疗中的交叉感染 [J]. 全科护理, 2010, 8(3A): 634 - 635.

(2014 - 02 - 03 收稿)