

本品止痛、消肿作用迅速,多数患者用药后 20 min 疼痛明显减轻或消失。溃疡愈合快,大部分患者在 3~7 d 内愈合。临床使用未见明显的毒副作用。但由于随访病例不全,复发病例尚未确切掌握,有待进一步调查。本品制备工艺简单,适合基层医院应用。

(承本院口腔科吕绍铸医师协助,特此致谢)

7 参考文献

- 1 中华人民共和国卫生部药典委员会编. 中华人民共和国药典(二部). 北京:化学工业出版社,人民卫生出版社,1990 124
- 2 安徽省医院制剂规范. 1985 403
(1995 - 11 - 23 收稿,1996 - 01 - 17 修回)

增加 Begg 托槽粘接强度的临床措施

张端强 林希鸿

正畸病例临床复诊时,托槽脱落是常见问题之一。托槽的重新粘接,不仅增加了临床医师的工作量,患者还常因托槽脱落未及时复诊引起牙齿错位复发,使治疗步骤出现反复,延长总疗程。托槽脱落的原因很多¹,医师粘接托槽的操作,直接影响托槽的粘接强度。作者对托槽粘接过程中的某些步骤进行改进,使托槽脱落率明显下降。

1 材料和方法

从本院正畸门诊病例中随机挑选 25 名患者,共粘接 397 只托槽,为 A 组。该组托槽粘接过程为常规操作²。根据病历记录,统计治疗过程中的托槽脱落率。另外随机挑选 25 名新病例,共粘接 408 只托槽,为 B 组。该组病例按如下改进过程粘接托槽。

全口洁治后,先用毛刷、牙膏清洗牙面,再用橡皮杯及抛光糊剂彻底清除牙面上的软垢,清水冲洗后,用 3% 双氧水棉球擦洗牙面,再次用水冲洗后吹干,进行酸蚀。

牙面酸蚀、冲洗后,用 95% 酒精棉球涂擦牙面并吹干。隔湿时除用吸水棉卷外,还用膨松的干棉球置于上下牙弓舌侧及磨牙后区颊侧,并嘱患者用鼻呼吸。

对托槽底板与牙面不密合者,特别是双尖牙托槽,用技工钳调整托槽的底板弧度,使之尽量与牙面贴合,再行粘接。

粘合剂的调和不可太干,稀稠应适当,用量不可太多。最好是托槽就位后,其周边只有极少量多余的粘合剂挤出,不必去除。

A、B 两组共 50 例,年龄 17~25 岁,避免因儿童配合不良影响其准确性。全部病例采用同一批国产 Begg

托槽,及京津釉质粘合剂。观察时间为首次粘接托槽后的 8 个月。统计中不纳入再次粘接及再次脱落的托槽。全部粘接过程由同一个医师完成。

2 结 果

B 组总托槽脱落率为 18.38%,A 组为 28.72%,B 组比 A 组明显下降,有统计学意义。各牙位和各时期托槽的脱落率 B 组也都有下降(表 1,2)。

表 2 A、B 组托槽脱落时间比较(只)

组别	1~4 月	5~8 月
A 组	72	42
B 组	46	29
合计	118	71

3 讨 论

3.1 两组病例对比,B 组托槽的脱落率低于 A 组,两者在统计学上有显著性差异,特别是下颌牙及后牙更为显著。说明 B 组托槽的粘接强度明显提高。笔者认为这主要与以下因素有关。

3.1.1 牙面清洁度和干燥度 牙面高度清洁可使牙面酸蚀均匀、完全,有利于粘合剂渗透到釉质中形成树脂突。使用毛刷、洁治器、橡皮杯、3% 双氧水、抛光糊剂可使牙面彻底清洁。95% 酒精棉球使牙面脱水、干燥。牙列舌侧的隔湿棉球,比棉卷更能减少口腔内水蒸汽对干燥牙面的再污染。特别在冬季嘱患者用鼻呼吸,防止水蒸汽对牙面的再污染显得更为重要。

作者单位:350004 福建医学院附属口腔医院(张端强),福建医学院附属第一医院口腔科(林希鸿)

表 1 A, B 组托槽脱落率比较

牙位	A 组			B 组			2
	托槽数(只)	脱落数(只)	%	托槽数(只)	脱落数(只)	%	
$\overline{3+3}$	150	26	17.33	150	17	11.33	2.20 *
3+3	147	39	26.53	146	24	16.44	4.42 **
前牙总和	297	65	21.89	296	41	13.85	6.51 **
$\overline{54 45}$	50	21	42.00	56	15	26.79	2.71 *
54 45	50	28	56.00	56	19	33.93	5.21 **
后牙总和	100	49	49.00	112	34	30.36	7.70 ***
合计	397	114	28.72	408	75	18.38	11.94 ***

* $P > 0.05$ ** $P < 0.05$ *** $P < 0.01$

3.1.2 托槽与牙面密合度 托槽与牙面不密合,造成粘合剂厚薄不均,凝固时收缩率不一致,以及其它原因影响粘接强度。目前国产 Begg 托槽普遍存在底板与牙面不密合的情况,在双尖牙更为明显,故调节底板弧度,增加其与牙面的密合度,提高粘接强度。

3.1.3 粘合剂调和与涂布技术 国产粘合剂使用一段时间后,糊剂常变干。此时调和,宜适当加入少许液体,增加粘合剂的流动性,易挤入托槽底板的网眼中,使粘接强度提高。如果在牙面和底网中都涂布液体,也能增强糊剂的流动性,从而增加粘接强度。糊剂用量适当,也减少了因去除多余的糊剂而使托槽移位的机会,使粘合剂在凝固过程中不受影响而增加粘接强度。

3.1.4 其它 医生操作技术及护士配合的熟练程度,可缩短粘接托槽的时间,减少牙面再污染的机会;在托槽粘接过程中采取先难后易,先后牙后前牙,先下牙后上牙的操作顺序,对增加下牙、后牙托槽的粘合力也有帮助。

3.2 从托槽脱落的时间看,托槽粘接后前 4 个月的脱落率大于后 4 个月,这可能与以下因素有关。

3.2.1 矫治初期 前牙咬合未打开,咬合时下前牙托槽易受上前牙的撞击而脱落,同时,牙弓排齐、整平过程中,托槽受到弓丝产生的力量比较大,而且多为扭力,当再受到咀嚼力或其它外力作用时,则容易脱落。

牙弓排齐以后,弓丝产生的自主性力量减少,只起保持牙齿位置的作用,故托槽的受力要比早期小,使托槽脱落率下降。

3.2.2 患者戴用矫治器初期,由于不适应,常因进食、刷牙等日常生活引起托槽脱落。随着对矫治器的适应,逐渐形成保护矫治器不受损坏的习惯,减少托槽脱落的机会。所以,取得患者良好配合,是减少托槽脱落的另一重要因素。

3.3 本文两组病例在牙弓中不同部位的托槽脱落率都显示前牙脱落率小于后牙,上颌脱落率小于下颌,这与国内外其他学者的研究结果一致³。主要是由于后牙所受咀嚼力大于前牙,而下前牙托槽常会受到上前牙舌侧的撞击所致。特别在前牙深覆 的病例更为明显。

4 参考文献

- 1 缪耀强. 正畸托槽脱落原因分析. 口腔正畸学杂志, 1994;1(1) 22
- 2 傅民魁,等. 口腔正畸方丝弓细丝弓矫治技术. 北京: 人民卫生出版社, 1990 116, 117
- 3 Knoll M. Shear strength of brackets bonded to anterior and posterior teeth. Am J Orthod, 1986;89 476
(1996-02-28 收稿)

《中国人恒牙及根管形态图谱》出版发行

岳保利副主任医师、吴友农博士编著,史俊南教授主审的《中国人恒牙及根管形态图谱》一书近日由世界图书出版公司出版。该书为 16 开本,114 千字,恒牙实物透明标本照片 242 幅,系统展示了上下颌恒牙的外部形态和错综复杂的根管形态,更兼新颖独到的根管形态分类,是我国目前唯一的一本中国人恒牙根管形态图谱。是广大口腔医务工作者、大中专院校口腔专业学生必备的工具书和良好参考书。每本 22.00 元(含邮费),收到款后即给您寄书和发票。请在汇款单简明附言一栏中注明“购图谱 x x 本”。汇款地址:山东省益都卫生学校口腔学教研室,收款人:岳保利,邮政编码:262500,电话:(0536)3221666 转 48。