维普资讯 http://www.cqvip.com

文章编号:0253-3626(2003)03-0383-01

带模法制作金属烤瓷长桥支架

罗慧琼

(重庆医科大学临床学院口腔科,重庆 400016)

【中国图书分类法分类号】R783.1 【文献标识码】B 【收稿日期】2001-09-22

烤瓷修复体以其美观、耐久、强度好而深受口腔患者欢迎。其中,有关制备金属基底是一关键步骤,尤其是金属烤瓷长桥支架因基身跨度长而容易变形,在制作中存在较大难度。在常规制作此类支架方法中,通常采用脱模铸造法。本文采用带模铸造法制作金属烤瓷长桥支架,效果更为理想。

1 材料与方法

1.1 材料

嵌体蜡、间隙材料、磷酸盐系冠桥包埋料、Ni-Cr 合金、硅橡胶印模材料、观测仪、真空搅拌机、高频铸造机。

1.2 一般资料

98 例采用金属烤瓷长桥修复的患者中,男性 59 例,女性 39 例(年龄 23~61 岁);桥体全长 4~7 个牙单位 34 例(指前或后牙横断牙根之距离,下同),8~10 个牙单位 53 例,11~14 个牙单位 11 例;余留口内基牙数少于 4 个 21 例,4~6 个基牙 73 例,多于 6 个基牙 4 例。

1.3 方法

(1)石膏模型处理:用石膏打磨机修整好石膏模型的边缘和厚度。用观测仪划出石膏模型导线,再用石膏填去倒凹,尽可能不填基牙颈缘部位,修好基牙颈缘。然后用间隙材料涂在石膏模型的基牙上,注意离颈缘 1mm 部分不涂,以保证修复体颈缘的密合。(2)复制耐高温材料模型:将处理好的石膏模型浸泡于水温 35℃ 的石膏饱和溶液中 30min,使其充分吸足水分,并将石膏模型中的空气完全排除,从水中取出用纸吸干表面水分,除张后,翻制硅橡胶阴模,然后用磷酸盐系冠桥包埋料复制出耐高温材料阳模。(3)蜡型制作:在耐高温模型上制作基牙的基底冠蜡型,并注意其颈缘密合。然后作好桥体部分蜡型。(4)包埋、铸造:蜡型经表面处理后,用冠桥包埋料在真空搅拌后包埋,用 Ni-Cr 合金常规灌铸。取出支架去除包埋料后,在石膏模型上试戴。一般经少许调磨即可顺利就位。

2 结 果

98 例金属烤瓷长桥中,85 例(含单纯后牙或前牙缺失及混合缺失,基牙数不等)的桥体经少许调整后顺利就位且边缘密合(占 87%);12 例 4~7 个基牙长桥(为混合缺失)经过印蓝点调整后就位且边缘密合(12%);1 例多于 6 个基牙(混合缺失)长桥经调磨后不能完全就位,边缘不密合(1%)。

3 讨 论

用带模法制作金属烤瓷支架,复制耐高温模型时使用硅橡胶印模材,而不使用琼脂印模材料是因为硅橡胶印模材复制工作模型精度高、无变形;使用磷酸盐系冠桥包埋料而不使用 Co-Cr 合金包埋料,因为冠桥包埋料的热膨胀系数是 1.2%左右,凝固膨胀系数 1.6%~1.8%,而整铸合金包埋料的热膨胀系数只有 0.4%~0.6%,凝固膨胀系数只有 1.1%左右。所以用冠桥包埋料复制耐高温模型,在铸造时足够补偿合金在铸造中的凝固收缩,这样可避免桥体因合金收缩而引起变形。先涂间隙材料在石膏模型上后,再复制耐高温模型,可降低铸件的就位难度,同时也符合临床戴牙的粘固要求。用带模法铸造支架,可避免支架蜡型在脱模时容易变形而引起的铸件不准确,基牙部分的蜡型也更加精确、密合。

作者介绍:罗慧琼(1967-),女,技师,
主要研究方向:口腔医学。