

腭部卫生快速扩弓 (hyrax[®]) 器的制作工艺 (II)

腭部卫生快速扩弓 (hyrax[®]) 器拥有 50 年的历史, 本刊第 8 期《技工版》介绍了腭扩展术的适应证和作用原理。接下来将会介绍配备 hyrax[®] 螺旋扩弓器的经典腭部扩弓器的制作。正规名称为: 在石膏模型上将预制 (双) 带环 (登特伦) 及增强卡箍同 hyrax[®] click 螺旋扩弓器进行激光焊接。

Thomas Braun
登特伦集团 / 德国

用于灌制石膏模型的患者印模通常会和与牙体大小相配的带环一同送至实验室。医生给患者试戴带环后, 合适的带环保留在患者口内然后对牙列取模, 之后再将其口内状况转移到石膏模型上。

在灌制石膏模型前, 应该在印模内带环的腭侧和颊侧 (1-2mm) 用蜡进行阻断, 这样带环就更容易从之后的石膏模型上取下。激光焊接时也应注意, 对应之后连接金属臂地方的带环内侧应隔出空隙, 否则在焊接时石膏可能会碎裂 (图 5)。

尽管人们将螺旋扩弓器放置于对应牙齿的阻抗中心的位置并且通过粗金属丝 (remanium[®] 强化金属丝, 直径 1mm) 将正畸力分配到多个牙齿上来最大程度的减轻牙齿倾斜, 然而避免作为腭部扩弓器支抗的牙齿产生倾斜一直以来仍旧是一个问题。

为了最优地分配正畸力, 应不仅在腭侧, 也应在颊侧制作金属卡箍, 每一侧应至少连接三颗牙齿。

螺旋扩弓器将被放置在腭中缝处。螺杆则处于第一磨牙近中腭尖的高度。螺旋扩弓器与其金属臂都不能与腭顶有接触, 而是与其保持平均约 2mm 的距离。在弯制金属臂的过程中应不时将螺旋扩弓器试戴至之后的实际位置, 这里使用橡皮泥会有所帮助。在弯制金属卡箍的时候应使用稳固的钳子 (例如 REF 003-202-00, 图 6)。弯制金属臂则须使用通用扳手 (登特伦, REF 611-122-00)。hyrax[®] 在靠近螺旋扩弓器处就可以将其金属臂进行弯曲 (图 7), 这



图 5

图 5: 工作模型和预制双带环



图 6

图 6: 用于弯制 hyrax[®] 金属臂的通用扳手