

种植修复中的功能性咬合

种植修复治疗的功能方法应该基于对咀嚼系统具有生物识别的科学知识，要了解个体的差异以及整个牙齿修复治疗的复杂性。其重点不在于咀嚼系统本身，而是要认识到人具有一个多功能的咬合系统。无论是面对传统、牙周、外科、义齿修复治疗还是种植修复治疗，口腔医生都应该清楚，他所采取的方法都是对患者一生中形成的现有咀嚼平衡的一种干预。当然所谓的平衡也包括患者对不良的口内情况已适应的一种平衡。因此，作为口腔医生的我们必须重视个性化的咬合问题。种植修复是一种现代的治疗方法，但也要借助修复体融合到咬合平衡当中。一旦受力过重，特别是极端情况下就有可能出现复杂的断裂问题。不是所有的骨吸收都主要由种植体周围炎所造成，在许多情况下，受力过重就会造成功能性的咬合平衡受到干扰。

关键词：殆，受力，咀嚼肌，咀嚼压力，咀嚼力，咀嚼平衡，受力过重，炎症，骨吸收，崩瓷，断裂

Thomas Barth 博士
Volker Ulrici 博士
Zahnärztliches Kompetenzzentrum Leipzig BAG
Dres. Barth, Ulrici, Höfner & Kollegen
Prager Straße 2-4
04103 Leipzig / 德国
thomas.barth@dentale.de

引言

通常情况下，随着第一（乳）和第二（恒）牙列的萌出，逐渐形成自然的咬合关系。即使在非自然的咬合关系下（图 1 和 2），无论是咀嚼还是语音方面，在发育过程中也会产生一个个体的功能平衡。例如，我们通过对自己的患者特别是老年患者的观察发现，即使佩戴的是局部的不良修复体，他们也会“安排”好咬合（图 3 和 4）。

随着牙齿不断的缺失，口内情况会发生越来越多的改变。牙齿脱落的数量和区域的不同也会导致不同程度的咀嚼限制、咀嚼力（逐渐）下降，甚至最终会干扰咬合平衡。通过传统的和 / 或种植修复重建可以提供积极的改善，进而个性化地恢复咀嚼系统的功能平衡。然而，如果这些重建不能符合患者随时间而改变的个体状况，他们的咀嚼要么在短期到中期内被咀嚼系统所适应，要么就会或多或少地出现轻度到重度的咬合干扰。这些干扰所引发的最初临床表现是：局部牙周或者种植体周围软组织炎症性的轻度肿胀和可能的修复体崩瓷。根据我们的经验，咬合干扰存在的时间越长，就越有可能造成更严重的症状和炎症，包括种植体周围的骨吸收，以及不同修复体结构和种植体支持式义齿结构的断裂。因此，基于 30 多年的临



图 1 和 2：患者，男性，38 岁，身体状况良好，严重反殆。