

# 使用高性能聚合物 (Pekkton) 支架的种植体结合牙支持式固定义齿修复一例

种植上部修复类型对于牙列缺失和牙列缺损患者咀嚼功能的恢复和生活质量的提高有着重要影响。种植修复体支架通常由金属铸造制作，或钛、氧化锆等切削制成。近年来，非金属、高分子材料作为基底支架材料受到推崇。聚醚醚酮 (PEKK) 作为一种高性能聚合物，近几年在牙科领域得到了广泛的应用。本报告描述了由一种新型高性能聚合物 (Pekkton, Cendres+Métaux) 作为基底材料，用于无牙颌和部分无牙颌患者的种植体结合牙支持式固定义齿修复的病例。

对于无牙颌或部分无牙颌患者来说，缺失牙的恢复对其咀嚼功能和生活质量的提高具有重要意义，而种植修复对于多颗牙缺失的治疗是一种可靠的选择，并具有较高的成功率。<sup>1,2</sup> 多牙缺失种植上部修复体通常由基底支架和饰面材料组成，许多材料可以用于修复体支架的制作，例如钛、贵金属和一些非贵金属合金等。<sup>3</sup> 近年来，在一些要求无金属修复的病例中，高性能聚合物支架逐渐走入人们的视野。

聚芳醚酮 (PAEK) 是一种高性能的热塑性高分子材料，在较宽的温度范围内都具有强度高、刚性强等优点。由于其良好的生物相容性，已广泛应用于人工关节和椎骨内植体等医学领域。在口腔领域，作为 PAEK 家族的一员，聚醚醚酮 (PEEK) 已被用于可摘局部义齿和过渡义齿。聚醚醚酮 (PEKK) 是近年来发展起来的一种新型材料，其抗压强度比聚醚醚酮 (PEEK) 高 80%。<sup>4</sup> PEKK 用于制作种植修复体支架，可以采用铣削、压铸等多种加工方式，且重量轻，与饰面材料结合性好。本病例报告描述了一例使用 Pekkton (Cendres+Métaux) 制作种植支架修复无牙颌上颌和部分牙列缺失下颌病例。

## 病例报告

一名 54 岁男性患者于韩国首尔高丽大学医学中心口腔科就诊，要求修复缺失牙。口内检查可见，上颌无牙颌、有 6 颗种植体 (IS II, Neobiotech)，下颌部分牙列缺损、剩余 4 颗牙齿、且有 4 颗种植体。旧义齿作为过渡义齿 (图 1)。

多种因素综合考虑后，确定修复方案：上颌种植复合桥修复，采用螺丝固位；下颌前部 8 单位传统固定桥修复，下颌后部种植固定桥修复。基牙预备完成后，连接印模帽，成品个别

Kyeong-Hwan Han 博士，住院医师  
Jeong-Yol Lee 博士，临床教授  
Sang Wan Shin, 博士，教授  
韩国大学医学中心临床牙科研究所口腔修复科

通讯地址：  
Dr Jeong-Yol Lee,  
Department of Prosthodontics,  
Institute for Clinical Dental  
Research,  
Korea University Medical  
Center,  
\* Korea University 97,  
Guro-Dong, Guro-Ku  
Seoul, Korea / 韩国  
152-703  
wddc@korea.ac.kr



图 1: 初诊口内像。  
(a) 上颌拾面观。  
(b) 下颌拾面观。