

日本患者应用 6 mm 短种植体的临床、影像学和患者满意度的回顾性研究与两年随访

摘要: 由于解剖的限制, 磨牙区牙齿缺失的种植治疗难度较大, 需要进行术式复杂、术后恢复时间长的骨增量手术。最近, 许多研究表明了短种植体的实用性。然而, 很少有研究评价应用短种植体的日本患者种植体周骨组织变化、种植体周上皮组织变化和患者满意度。本研究纳入了 16 名患者 (5 名男性, 11 名女性; 平均年龄: 60 岁), 共植入 26 个 6 mm 短种植体。在上部结构负重即刻和两年后, 通过影像学手段测量种植体周围骨组织和上皮组织的变化情况。在上皮组织处测量种植体周袋探诊深度, 并对比两个时间点的测量值。在治疗前和随访时, 用口腔健康影响程度量表 (Oral Health Impact Profile, OHIP-14) 对患者满意度进行评分。负重即刻近远中平均骨高度分别为 -0.05 mm 和 0.37 mm, 两年后分别为 0.33 mm 和 0.53 mm。采用 Wilcoxon 秩和检验比较两个时间点近远中骨高度, 结果显示种植体周存在显著新生骨。平均探诊深度略有增加, 从负重即刻的 3.03 mm 增加到两年后的 3.33 mm, 但未发现显著差异。OHIP-14 评分显示患者满意度在两年后有所提高。对患者而言, 在骨量不足的部位使用 6 mm 短种植体是一种良好的治疗方案, 因为它无需骨增量手术。然而, 我们仍需要对这些种植体的临床转归进行更为长期和详细的研究。

引言

由于上颌窦和下颌神经管的解剖限制, 外科医生无法获得满足种植体植入的骨高度, 因此磨牙区牙齿缺失的种植治疗难度较大。^{1,2} 个别患者需要进行骨增量手术, 但相关技术创伤较大, 且术式比较复杂。

短种植体有多种定义, 主要是指种植体高度较短。³⁻⁵ 通过应用短种植体, 可以避免诸如骨增量手术等侵入性操作。许多研究都表明了此类种植体的实用性。^{6,7} 一些对使用短种植体的病例进行 1-3 年的随访研究发现, 种植体存活率可超 90%。⁸⁻¹⁰ 然而, 尚无日本患者应用 6 mm 短种植体有效性的充分证据发表。

本研究中, 我们对日本患者的 6 mm 种植体颈部有微螺纹的短种植体 (Astra Tech EV 种植系统, 登士柏西诺德公司) 进行了患者满意度调查和统计分析¹¹。患者在手术后接受了两年的监测 (图 1)。研究包括了多种因素, 如种植体周骨组织和上皮组织的变化、种植位点及其邻牙条件, 以及种植位点的骨质和负重方式。

材料和方法

研究纳入标准: 口腔健康良好, 全身状况良好, 骨量充足; 要求两期种植手术和钛基台。研究排除标准: 有明显病史、吸烟习惯、糖尿病或癌症; 免疫抑制; 有心理障碍, 放射性骨坏死; 骨量不足以植入短种植体; 正畸治疗中; 患有牙周炎。所有参与研究的患者均知情同意。

Kenji Takeshita 博士¹
Yoshihito Naito 博士²
Tomohisa Kitamura 博士³
Katsuyuki Funaki 博士⁴
Marco Toia 博士⁵
Michele Stoccherio 博士⁵
Hiromi Taninokuchi 博士⁶
Hiromitsu Morishima 博士⁷
Tetsu Takahashi 博士⁷

¹ 日本东京竹下齿科种植中心;
日本东北大学口腔医学院口腔颌面外科
² 日本德岛弘冈齿科医院
³ 日本埼玉医科大学医院口腔颌面外科
⁴ 日本东京 Hoya 牙科及口腔外科诊所
⁵ 瑞典马尔默大学牙科学院口腔颌面外科和口腔医学系
⁶ 日本东京医科齿科大学口腔种植与再生牙科医学系
⁷ 日本东北大学口腔医学院口腔颌面外科

通讯作者:
Yoshihito Naito 博士
yoshinaito11@gmail.com

特邀翻译 / 校对: 张庐丹 / 刘峰