



المجلد الرابع - العدد الأول - مارس ٢٠٠٥

المجلة الوطنية المصرية للمركز القومي للبحوث



تحررها : الشعبة الطبية - المركز القومي للبحوث

يصدرها : المركز القومي للإعلام والتوثيق - أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا



Egypt. Med. J. NRC, Vol. 4, No. 1, (2005), S
ISSN 1687

EGYPTIAN MEDICAL JOURNAL OF THE NATIONAL RESEARCH CENTER



Edited by: Medical Division, National Research Center

Published by: The National Information and Documentation Center (INDOC)
Academy of Scientific Research & Technology

Evaluation of two types

Ramzy M. I.*, Aboul-Ela A. I.*, Abdel Salam Z.***, Nemat A.**
and Youssef H. G.**

**Oro-dental Genetics Department and **Oro-dental Research
Department, National Research Center.*

*^Prosthodontics Department and ***Oral Radiology Department,
Faculty of Oral and Dental Medicine, Cairo University.*

Diabetes mellitus is a common heterogeneous disorder characterized by chronic hyperglycemia due to insulin deficiency. Its etiology is both environmental and genetic as multiple genes are involved in the susceptibility to it.

Objectives: Evaluation of two types of precision attachments for overdentures in diabetic patients

Patients and Methods: Twelve (type 2) diabetic male patients were selected and diagnosed at the National Diabetes Institute, Cairo. They were divided into two groups; receiving mandibular overdentures with rigid or with resilient attachments. Their age range was between forty-five to fifty-five years old. Overdenture construction, abutment preparation, post-hole preparation, post cementation of pivots, coping construction and cementation were done to the diabetic patients.

Results: Results included clinical assessment (gingival index and probing depth measurements) and radiographic assessment (linear measurements for bone height and bone density) using direct digital radiography. Our results showed that overdentures with resilient attachments are a suggested treatment modality for edentulous diabetic patients as they decrease the alveolar bone loss over time.

Keywords: Precision attachments - Overdentures - Diabetes
Bone density - Digital radiography - Genes -
Resilient attachment.

Diabetes mellitus comprises a heterogeneous group of conditions characterized by absolute or relative insulin deficiency, leading to high blood glucose level and excretion of sugar in urine. There are two basic types of diabetes mellitus, type 1 (insulin-dependent) and type 2 (non insulin-dependent). The etiology of disease is not so far settled as autoimmune process, virus infection and environmental factors have been discussed as possible causes of the disease.

تقييم لنوعين من الوصلات المحكمة للأطقم الفوقية فى مرضى السكر

ماجدة رمزى* - ألاء أبو العلا - زينب عبد السلام** - أمانى نعمت** -

هناى جمال يوسف**

*قسم وراثته الفم والأسنان و**قسم بحوث الفم والأسنان - المركز القومى

للبحوث

*قسم التركيبات و**قسم الأشعاع - كلية طب وجراحة الفم والأسنان -

جامعة القاهرة

تم اختيار اثنى عشر مريضاً بالسكر من النوع الثانى من معهد السكر بالقاهرة وتم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين. تم عمل أطقم فوقية مثبتة بوصلة دعامية صلبة للمجموعة الأولى ، فى حين تلقت المجموعة الثانية أطقم فوقية مثبتة بوصلة دعامية مرنة. وتم تقسيم تأثير كل من نوعى الوصلات على أنسجة الأسنان الداعمة فى كلتا المجموعتين وتمت مقارنتهما اكلينيكيًا وأشعاعياً عند تسليم الأطقم بعد مضى ثلاثة ، ستة ، تسعة ، اثنا عشر شهراً.

وقد تضمن التقييم الأكلينيكي معامل الصحة اللثوى وعمق الجيب اللثوى كما تضمن التقييم الأشعاعى التغيرات فى ارتفاع العظم المحيط بالأسنان الداعمة (من الجانبين الأمامى والخلفى) وكذلك التغيرات فى كثافة العظم المحيط بالأسنان الداعمة (من الجانبين الأمامى والخلفى).

وقد أثبتت نتائج الدراسة أن الأطقم الفوقية المثبتة بوصلة دعامية مرنة لها تأثير أقل على الأسنان الداعمة مقارنة بالأطقم الفوقية المثبتة بوصلة دعامية صلبة حيث أنها تسبب فقداناً أقل للعظم حول الأسنان الداعمة بمرور الوقت.