

**RADIODENSITOMETRIC AND HISTOPATHOLOGICAL
EVALUATION OF THE INFLUENCE OF OMEGA-3 AND
VITAMIN C AROUND INTEGRATED DENTAL IMPLANTS:
EXPERIMENTAL STUDY**

Thesis

**Submitted to the Faculty of Dentistry
Suez Canal University
For Partial Fulfillment of the Requirements for
Doctor Degree In Oral Radiology**

By

Soha Mohamed Ali Basha

**M B.D.S Faculty of Dentistry, Alexandria University, 1995
M.D.Sc Oral Medicine, Periodontology, Oral Diagnosis and Oral Radiology,
Alexandria University, 2003
Assistant lecturer of Oral Radiology, Pharos University**

Supervisors

**Prof. Dr. Mouchira Salah El Din
Mustafa**
Professor of Oral Medicine, Oral Diagnosis
and Radiology.
Faculty of Oral & Dental Medicine,
Cairo University

Assoc. Prof. Dr. Wael Selim Amer
Diagnosis Assoc. Prof. of Oral Radiology
Faculty of Dentistry
Suez canal University

Dr: Gehan Gamal El Desouky
Lecturer of Oral Radiology
Suez canal University

Assoc. Prof. Dr. Hala Hassan Yassin
Assoc. Prof. of Oral Medicine, Oral
Diagnosis and Radiology-pharos University

**Faculty of Dentistry
Suez Canal University
2011**

الملخص العربي

تم في هذا البحث دراسة أثر عقار فيتامين ج وأوميغا -3 وكلاهما على إلتحام غرسات الاسنان بالعظم لهذه المجموعات .

أجري هذا البحث على إثنان وثلاثون أرنب من النوعية النيوزلاندية البيضاء يتراوح وزنها من 3000 إلى 3500 كجم وتم توفير بيئه متماثلة لجميع الأرانب من حيث الغذاء والمناخ .
تم تقسيم الأرانب إلى أربع مجموعات:

المجموعة الاولى : تتكون من ثمانية أرانب تم إذابة عقار فيتامين -ج في ماء الشرب لمدة خمسة عشر يوماً ثم تم وضع غرسات الأسنان في عظم ساق أرانب هذة المجموعة وإستمر اعطاؤها العقار طول فترة البحث(3 أسابيع) .

المجموعة الثانية : تتكون من ثمانية أرانب تم إذابة عقار أوميغا -3 في ماء الشرب لمدة خمسة عشر يوماً ثم تم وضع غرسات الأسنان في عظم ساق أرانب هذة المجموعة وإستمر اعطاؤها العقار طول فترة البحث.

المجموعة الثالثة : تتكون من ثمانية أرانب تم إذابة عقار فيتامين -ج وعقار أوميغا -3 في ماء الشرب لمدة خمسة عشر يوماً ثم تم وضع غرسات الأسنان في عظم ساق أرانب هذة المجموعة وإستمر اعطاؤها العقارين طول فترة البحث.

المجموعة الرابعة: مجموعة المقارنة تتكون من ثمانية أرانب تم وضع غرسات الأسنان في عظم ساق أرانب هذة المجموعة بدون اعطاؤها أي علاج .

تم إجراء دراسة نسيجية بالمجهر الضوئي و المجهر الإلكتروني وأظهرت النتائج وجود تماس صميمي مباشر بين الغرسات والعظم المحيط بها في المجموعة الثالثة كما أظهرت توضعات عظمية على سطح هذة الغرسات، وأظهرت النتائج زيادة في التماس العظمي لباقي المجموعات عند مقارنتها بمجموعة المقارنة .

كما تم تقييم علاقة غرسات الأسنان بالعظم بواسطة الأشعة وقياس كثافة العظم في ساق الأرنب الموضوع فيها الغرسات عن طريق استخدام برنامج image j وبواسطة تمت المقارنة بين جميع المجموعات من حيث كثافة العظم المحيط بالغرست وأشارت النتائج الى أن العظم المحيط بغرست المجموعة الثالثة هو الذي وجد فيه زيادة ملحوظة في كثافة العظم مقارنة بباقى المجموعات وبوضعها عند بداية الدراسة .