

**HISTOLOGICAL EVALUATION OF THE EFFICACY
OF THE COLLAGEN MEMBRANE FOR OVERLAYING
BLOCK AUTOGRAFTS FOR BONE REGENERATION**

(EXPERIMENTAL STUDY)

THESIS

Presented To the Faculty of Dentistry

Alexandria University

In The Partial Fulfillment of the Requirements For The

Master Degree

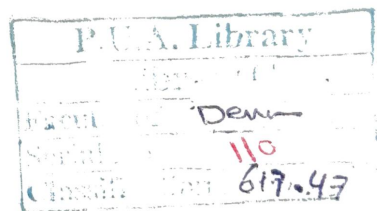
In

ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY

By

MAHA ESSAM MOHAMED NAGEEB AL-ANSARY

(B.D.S. 2005)



Faculty of Dentistry

Alexandria University

2011

المخلص العربي

التقييم الهستولوجي لفعالية غشاء الكولاجين لتغطية قوالب التطعيم العظمية لتجديد العظم
(دراسة معملية)

الهدف من هذه الدراسة هو عمل تقييم هستولوجي لفاعلية استخدام غشاء الكولاجين لتغطية قوالب التطعيم العظمية الذاتية من حيث تأثيره على التآكل والتكوين العظمي لهذه القوالب.

أجريت هذه الدراسة على ثمانية عشر أرنياً بالغاً، تسعة منهم تم الحصول على قالب عظمي من الجانب الأيمن من الفك السفلي وتثبيتته على العظم المستقبل بالجانب الأيسر منه ومن ثم تغطيته بغشاء الكولاجين، وتم اعتبار هذه المجموعة هي مجموعة الدراسة. أما التسعة أرناب الباقين تمت بهم نفس الخطوات السابقة دون تغطية القوالب العظمية بغشاء الكولاجين وتم اعتبار هذه المجموعة هي المجموعة الضابطة.

تم التضحية بستة أرناب (ثلاثة من كل مجموعة) على فترات زمنية متتابعة شملت أسبوعين، شهر، وشهرين بعد الجراحة.

قد تم استخدام صبغة الهيماتوكسلين والأيوسين على العينات لتقييم التآكل العظمي للقوالب العظمية ومدى اندماجها مع العظم المستقبل وقدرتها على تكوين عظم حديث. كما استخدمت صبغة التراي كروم لتقييم غشاء الكولاجين في جميع فترات الدراسة.

ولقد اوضحت النتائج انخفاض هائل في خلايا كاسرات العظم في مجموعة الدراسة مقارنة بالمجموعة الضابطة مما أدى إلى انخفاض التآكل العظمي بقوالب التطعيم العظمية الذاتية وحدث اندماج كامل بينها وبين العظم المستقبل، ولوحظ أيضاً وجود خلايا بانايات العظم النشطة مما أدى إلى ازدياد نشاط التكوين العظمي كما وجد غشاء الكولاجين سليم دون تآكل في معظم الحالات في جميع فترات الدراسة.

ومن هذه الملاحظات يتم استنتاج مدى التأثير الإيجابي لغشاء الكولاجين على قوالب التطعيم العظمية الذاتية من حيث تقليل تآكلها وزيادة قدرتها على التكوين العظمي.