بسم الله الرحمن الرحيم

شبكة المعلومـــــات الجامعية

التوثيق الالكتروني والميكروفيلم

شبكة المعلومات الجامعية

جامعة عين شمس

التوثيق الالكتروني والميكروفيلم

﴿ قـــسـم ﴾

نقسم بالله العظيم أن المادة التي تم توثيقها وتسجيلها
علي هذه الأفلام قد اعدت دون آية تغيرات

يجب أن

تحفظ هذه الأفلام بعيداً عن الغبار

في درجة حرارة من 15 – 20 مئوية ورطوبة نسبية من 20-40 %

To be kept away from dust in dry cool place of
15 – 25c and relative humidity 20-40 %

بعض الوثائق الأصلية تالفة

بالرسالة صفحات

لم ترد بالأصـــل

جامعة دمشق
كلية طب الأسنان
قسم مداواة الأسنان

دراسة مقارنة للتسرب المقاني في حشوات الأملغم المرتبط

بحث علمي لنيل درجة الماجستير في علوم طب الأسنان

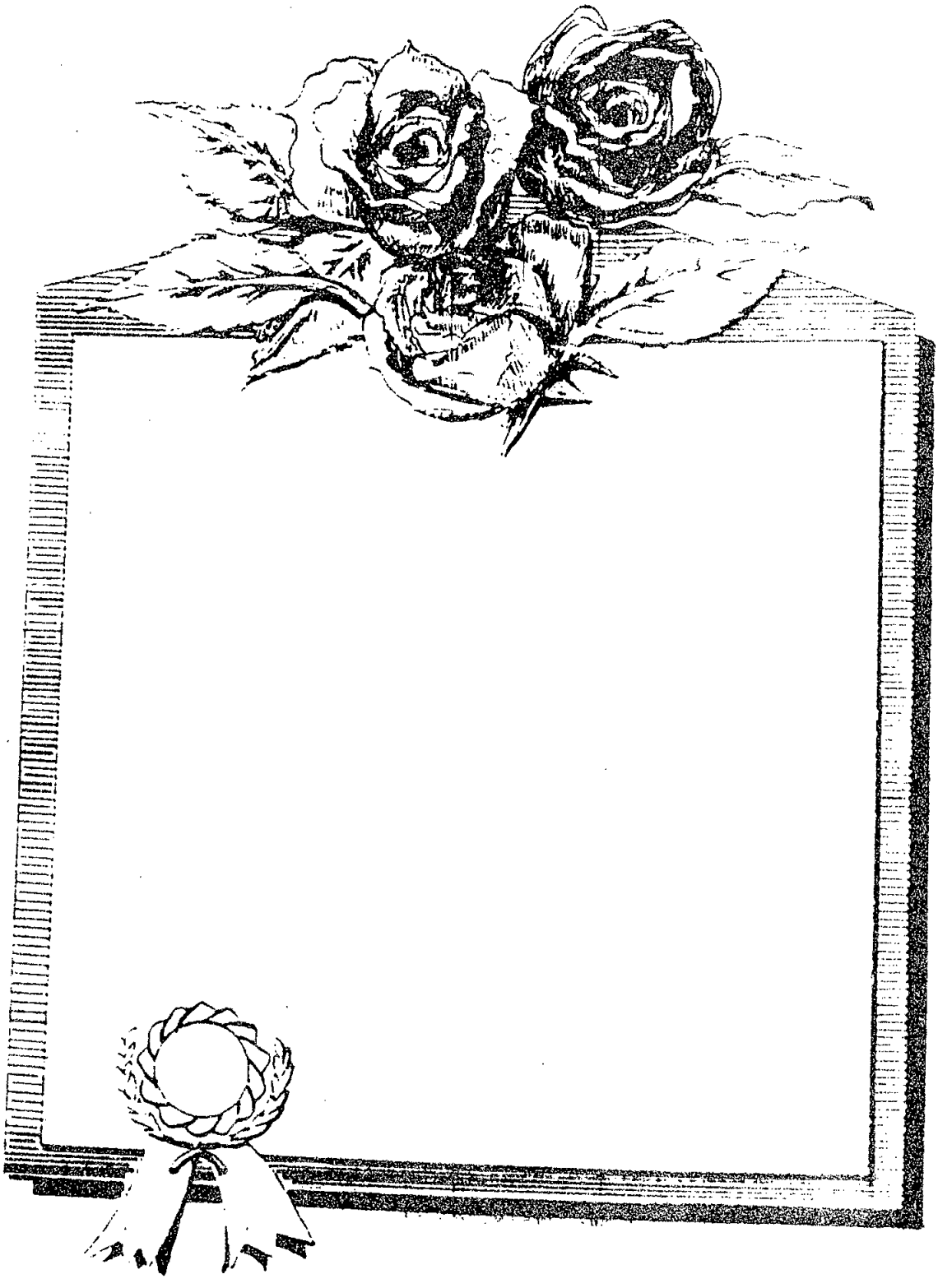
اشراف الأستاذ الدكتور

فيصل ديوب

استاذ مداوة الأسنان في كلية طب الأسنان بجامعة دمشق
نقيب أطباء الأسنان في سوريا

اعداد
الدكتور عزيز زهير عبد الله
1999

B
٩١٤٩



الإهداء

إلى راعي العلم و العلماء

إلى الأب المفدى

سيادة الرئيس حافظ الأسد

إلى من أنجبتني و فارقتني إلى الدنيا الآخرة

و لم يتسنى لها رؤية هذا اليوم الذي طالما تاقت لرؤيته

والدتي

إلى من وقفوا إلى جانبي و كانوا لي حافزا للنجاح

والدي و أخوتي

إلى من ربياني و أفنيا عمرهما في سبيلي حتى وصلت إلى هذا اليوم

جدي و جدتي

إلى مثلي الأعلى و قدوتي التي تدفعني الى النجاح

خالي

إلى الوردة التي عطرت حياتي بأريجها إلى من أحببتها حبا كبيرا

فكان حبها مصدر إلهامي الذي زودني بالصبر و الأمل

إلى ملاكي الحارس

زوجتي

إلى فلذة كبدي و مهجة قلبي

ولدي

إلى من اخترتهم فكانوا اخوة ولدتنا الأيام سوية

أصدقائي

^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^

كلمة شكر

أتقدم بجزيل الشكر إلى أستاذي المشرف الأستاذ فيصل ديوب أستاذ المداواة في جامعة دمشق و نقيب أطباء الأسنان في سوريا الذي أنار لي الدرب و بذل الكثير من وقته لإنجاز هذا البحث من خلال توجيهاته و إرشاداته .

كما أتوجه بالشكر إلى الأستاذة الدكتورة هالة سنقر وزيرة التعليم العالي لما قدمته لي من تسهيلات من خلال إيفادي بمهمة علمية إلى جامعة هامبورغ لإنجاز هذا البحث .

كما أتوجه بالشكر إلى الأستاذ الدكتور صفوح البني رئيس قسم المداواة في جامعة دمشق ، و الساده أعضاء الهيئة التدريسية في قسم المداواة .كما أشكر الساده أعضاء الهيئة التدريسية في كلية طب الأسنان في جامعة دمشق و على رأسهم الأستاذ الدكتور محمد عصام العوا عميد الكلية و الوكيل العلمي و الوكيل الإداري لما قدموه لي من تسهيلات لإنجاز هذا البحث .

كما أتوجه بالشكر للمركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة (ايكاردا) في محافظة حلب و أخص بالشكر الأستاذ عبد الكريم العلي مدير مركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة (ايكاردا) – فرع دمشق لما قدموه لي من تسهيلات و مساعدة للاستفادة من الأجهزة المتوفرة لديهم .

كما أتوجه بالشكر إلى الأستاذ الدكتور نقولا أبو طارة و الدكتور سهيل عبد الله في جامعة هامبورغ والأستاذ الدكتور كارل دونات رئيس قسم التشريح المرضي في جامعة هامبورغ و الأستاذة الدكتورة U. PLATZER رئيسة قسم المداواة في جامعة هامبورغ لما قدموه لي من عون في الاستفادة من الأجهزة المتوفرة لديهم في جامعة هامبورغ .

كما أشكر الأستاذ الدكتور بشار مسيلماني عميد كلية طب الأسنان في جامعة تشرين و رئاسة جامعة تشرين متمثلة بالأستاذ الدكتور خالد حلاق رئيس جامعة تشرين و الأستاذة نجاة عثمان أمينة سر جامعة تشرين و الأستاذ الدكتور محمد الموشي الوكيل العلمي و الأستاذ الدكتور علي زيدان الوكيل الإداري لما قدموه لي من مساندة .

كما أشكر قسم جراحة الفم و الوجه و الفكين في مشفى تشرين العسكري و خاصة الدكتور سامر حسن لما قدموه من مساعدة لجمع العينات التي استخدمت في هذا البحث .

كما أتوجه بالشكر إلى أصدقائي طلاب الدراسات العليا لوقوفهم إلى جانبي و لما قدموه لي من عون .

و أخيرا أتوجه بالشكر إلى الأستاذ صعب الديب الذي أشرف على عملية إخراج و طباعة البحث.

مخطط البحث

- المقدمة
- الهدف من البحث
- المراجعة النظرية REVIEW OF LITERATURE
  - تعريف الأملغم بوند
  - تعريف التسرب الحفافي
  - لمحة عن تركيب حشوات الأملغم
  - الخصائص الفيزيائية للحشوات الأملغمية
  - تطور الأنظمة الرابطة للعاج
  - المكونات المثالية لنظام الربط العاجي
  - أجيال الأنظمة الرابطة للعاج
- طرائق و مواد البحث MATERIELS AND METHODS
  - مواد البحث
  - طريقة العمل المخبري
- النتائج RESULTS
- المناقشة DISCUSSION
- التوصيات و المقترحات RECOMMENDATIONS AND SUGGESTIONS
- الملخص SUMMARY
- المراجع REFERENCES
- الفهرس

المقدمة :

يعتبر الأملغم السني من أكثر المواد السنية المرممة استعمالاً في طب الأسنان منذ أكثر من 140 سنة . (1*)

وإن الاكتشاف المبكر لهذه الحشوات وتعاقب السنين على تطبيقاتها لم يثقلا كاهلها أو يلقيانها في زوايا الهرم والشيخوخة ، و لم يعرف تاريخها قط لحظة من الإهمال والنسيان، بل على العكس من ذلك فإنها ازدادت تلألؤاً مع الأيام ، وعرفت تطبيقاتها الازدياد المضطرد حتى غدت في يومنا هذا سيدة الموقف في عالم الترميم السني من حيث الشيوع . (6*)

ولقد امتازت الحشوات الأملغمية باستجابتها الرائعة لإجراءات البحث العلمي الحديث، ولا سيما مشكلة التسرب الحفافي حول الحشوات الأملغمية ، فلقد أجريت العديد من الدراسات حول ظاهرة التسرب الحفافي باعتبارها مشكلة هامة مترافقة مع الحشوات الأملغمية (41) ، ولقد أشار **Black** خلال الأعوام الأخيرة من القرن التاسع عشر لوجود تسرب ما بين الأملغم المحشو بشكل جيد وجدران الحفرة (23) .

هذا التسرب الحفافي حول الحشوات الأملغمية يعتبر المشكلة الكبرى والرئيسة التي تواجه الممارسين السنيين ، كون الحشوات الأملغمية لا تلتصق إلى النسج السنية وتثبيتها هو تثبيت ميكانيكي بحت ، لذا تعتبر هذه المشكلة من نقاط الضعف والسبب الرئيس في فشل الحشوات الأملغمية مما قد ينتج عنها من اهتراء الحواف ، ونكس النخر وتسرب الأصبغة ومنتجات التخمرات الفموية إلى الجدار البيني ما بين الحشوة وجدران الحفرة وحدوث تلون في النسج السنية وإلى ما هنالك من مشاكل ، ولذلك كان استخدامها يتأرجح ما بين مؤيدين ومعارضين خاصة في الآونة الأخيرة بعد تطور الراتنجات المركبة ، ودخولها في مجال ترميم الأسنان

الخلفية بالإضافة إلى ظهور مادة الإسمنت الزجاجي الشاردي كمادة تلتصق إلى النسج السنية كيميائياً وميكانيكياً .

لذلك أخذت الشركات المنتجة للمواد السنية ومختبرات الأبحاث ، بالبحث عن حل لإعادة الحشوات الأملغمية إلى سابق عهدها لا سيما بعد تطور الأنظمة الرابطة للعاج بشكل كبير وواضح خلال الآونة الأخيرة ، فكان ظهور الأملغم بوند أو الأملغم المرتبط باستخدام المواد الرابطة للعاج التي حسنت كثيراً من أداء الحشوات الأملغمية ، وأدت إلى انخفاض معدل التسرب الحفافي بشكل كبير ، إن لم نقل بأنها أدت إلى إلغاء التسرب الحفافي تماماً في بعض الحالات .

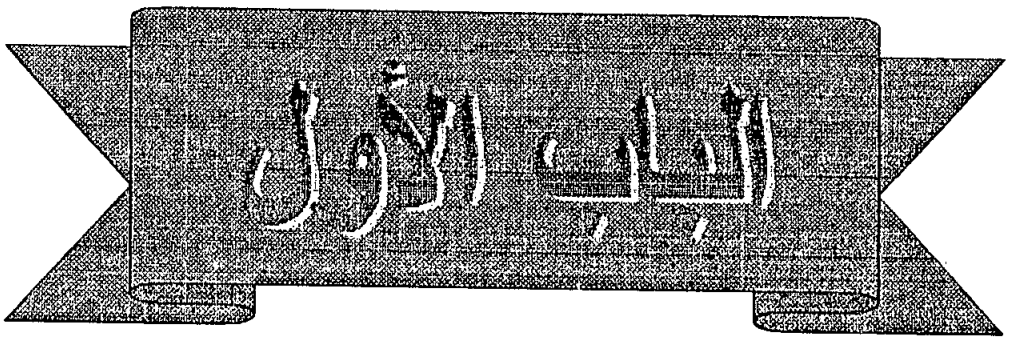
الـــهدف مـــن البحـــث :

إن معظم الأنظمة الرابطة للعاج المتوافرة حالياً في الأسواق لا تتطابق مع ادعـــاءات الشركات التي قامت بتصنيعها وإن كثرة أنواع هذه الأنظمة والتطور السريع الذي طرأ عليها في الآونة الأخيرة تشكل معضلة لأطباء الأسنان والممارسين السنيين عنـد اختيار المادة الأنسب لاستخدامها مع الحشوات الأملغمية ، لا ســيما أن الهـــدف الرئيس من اختيارها هو التغلب على مشكلة التسرب الحفافي ومنعها ، حيث تعتـبر هذه الخاصة إحدى الخواص المثالية للأنظمة الرابطة للعاج (25) .

لذا قمنا بإجراء هذا البحث لـــلأهـــداف الـــتـــالـــيـــة :

- ❖ إجراء مقارنة من حيث التسرب الحفافي بين الحشوات الأملغمية المرتبطـــة و الحشوات الأملغمية غير المرتبطة .
- ❖ معرفة مدى جدوى استخدام هذه المواد الرابطة للعاج تحـــت الحشـــوات الأملغمية.
- ❖ استخدام عدة أنظمة رابطة للعاج مخصصة لاســـتخدامها مـــع الحشـــوات الأملغمية والمقارنة بينها .
- ❖ أثر الدورات الحرارية على فاعلية استخدام هذه المواد الرابطة مع حشـــوات الأملغم .

فهنالك دائماً إغراء لتبني التقنيات الحديثة التي تظهر في الإعلانات والأسواق، وعلى كل فالحذر مطلوب إذا كانت هذه التقنيات غير مدعومة بنتائج مخبرية وتجـــارب سريرية (4*) .



المراجعة النظرية

المـــراجـــعـــة الـــنـــظـــريـــة : Review of Literature

تتمتع العلاقة الحفافية بمكانة بالغة الأهمية في عمليات الترميم عامة (7*) ، حيث يعد الانطباق المعبر الأكبر عن العلاقة بين الحشوة السنية والحفرة التي تحتويها ، حيث تحدد هذه الخاصة علاقة التماس بين الحشوة وتفاصيل الحفرة التي تحتويها ، وإنه لمن المبتغى دائماً أن تكون هذه العلاقة صميمية وعلى أفضل ما يمكن من الوثوق والإحكام ، لضمان امتلاء الحفرة كاملة بالمادة المرممة ، كذلك إغلاق الحواف الخارجية للحفرة وبذلك تنتفي ظاهرة التسرب الحفافي ويغيب احتمال نكس النخر وتسلم الوحدة العاجية اللبية للسن من الإصابات المؤذية (6*) ، فالحشوة السنية الملتصقة والمنطبقة بقوة مع الحواف وجدران السن لا تمنع فقط ظاهرة التسرب الحفافي ، بل تعمل على تقوية نسج السن ، فتدعم متانته وتعيد إليه مقاومته تجاه الرضوض الميكانيكية الموجودة داخل وسط الفم ، حيث أنها تعيد الصلة الوثيقة بين أجزاء التاج السني ، ويعتبر الخلل الذي يعتري الانطباق في طليعة العوامل المسؤولة عن إخفاق الحشوات الأملغمية ، وإن أي خلل يعتري هذا الانطباق يعني تفرق الاتصال ما بين الحشوة الأملغمية وجدران الحفرة ، وما ينتج عن ذلك من وجود ممر مجهري يسمح بولوج الجراثيم ، ومنتجات التخمرات الفموية ، والمواد الكيميائية المؤذية إلى أعماق النسيج اللبي ومنه عن طريق القنيات العاجية عبر السائل العاجي الذي يقوم بنقل هذه التهيجات الخارجية إلى المجموعة اللبية ، مما ينتج عنه ردود فعل مختلفة داخل النسيج العاجي واللبي ، وغالباً ما تكون أمام حدوث حساسية سنية أو أمام أعراض التهابات لب مزمنة خاصة كلما كانت ظاهرة التسرب المجهري كبيرة (3*)

إن الحشوات الأملغمية تختلف عن المواد المرممة الراتنجية وعن الأسمنت الزجاجي الشاردي بكونها لا تلتصق إلى نسج السن ، حيث أن ثبات الحشوات الأملغمية هو تثبيت ميكانيكي بإجراء حفر مثبتة ، أو باستخدام الدبابيس العاجية ، لذلك يوجد دائماً فجوة (gap) على السطح البيني بين نسج السن وحشوة الأملغم ، عرض