شبكة المعلومات الجامعية

بسم الله الرحمن الرحيم

SALWA AKL

شبكة المعلومات الجامعية

شبكة المعلومات الجامعية

التوثيق الالكتروني والميكروفيلم

SALWA AKL

شبكة المعلومات الجامعية

جامعة عين شمس

التوثيق الإلكتروني والميكروفيلم

قسم

نقسم بالله العظيم أن المادة التي تم توثيقها وتسجيلها

علي هذه الأقراص المدمجة قد أعدت دون أية تغيرات

يجب أن

تحفظ هذه الأقراص المدمجة بعيدا عن الغبار

SALWA AKL

شبكة المعلومات الجامعية

بعض الوثائق الأصلية تالفة

SALWA AKL

شبكة المعلومات الجامعية

بالرسالة صفحات

لم ترد بالأصل

SALWA AKL

الجمهورية العربية السورية
جامعة دمشق
كلية طب الأسنان
قسم التيجان والجسور

B1696B

الثبات في التيجان والجسور والمواد الحديثة

The Retention in Crowns & Bridge and New Materials

بحث علمي أعد لنيل درجة الدكتوراه في علوم طب الأسنان

إشراف الأستاذ الدكتور
فندي الشعراني
أستاذ في قسم التيجان والجسور
كلية طب الأسنان – جامعة دمشق

وبمشاركة الأستاذ الدكتور
بيير عازار
أستاذ في قسم التيجان والجسور
كلية طب الأسنان – جامعة القديس يوسف
لبنان

إعداد
الدكتور إياد ميشال سويد

٢٠٠١

الإهداء

- إلى من زرع في نفسي بذور الإرادة ، والتصميم والطموح ،
  الذي علمني كيف أقهر الصعاب وأذللها...
  الذي أرخص الغالي والنفيس من أجلي...
  إلى أسمى إنسان في حياتي... أستاذي وموجهي الأول.

(والدي)

- إلى ينبوع المحبة والحنان الدائم...
  ومصدر التضحية الصامتة المستمرة، والعطاء الأبدي.

(والدتي)

- إلى توأم روحي... وصاحبة أرق قلب...
  إلى رفيقة دربي الطويل...

(رنا)

- إلى من امتزج كياني بكيانهما ...
  وعصفت روحي بجسديهما...
  ونبض قلبي بمحبتهما...
  إلى رفيقي العمر اللذين شاركاني أحزاني وأفراحي.

(أختي وأخي)

- إلى الملاك الطاهر...
  إلى الابتسامة العذبة التي كللت حياتنا بالبهجة والسرور...
  إلى صاحب الإشراقة الرائعة التي أدفأت قلوبنا.

(ريبال)

- إلى إكليل الحب الذي يطوقني أينما رنوت بعيني...
  الذين أحببتهم كل الحب دون أن تجمعني بهم صلة رحم.

(أصدقائي وصديقاتي)

- إليهم جميعا... وإلى من أحب...

إيـــــاد

كلمة شكر

لا يسعني وأنا على عتبة انتهاء مرحلة عملية من حياتي إلا وأن أتقدم بعظيم الشكر والامتنان إلى من تنحني لهم الهامات خشوعا وتواضعا ؛ إلى أساتذتي الكرام الذين كانوا نبراسا أنار لي الطريق.

وأخص بشكري واعتزازي ***الأستاذ الدكتور فندي الشعراني*** ، الذي تكرم وأشرف على هذا البحث ، والذي كان لي أخا وأبا وصديقا في كل لحظة شدة عشتها ، والذي أكن له كل محبة وتقدير، وأعتز به أستاذا وموجها.

كما أتوجه بالشكر إلى ***الأستاذ الدكتور بير عازار*** الذي تفضل وشارك بالإشراف على هذا البحث وعلى كل ما قدمه لي من علم ونصح وتوجيه.

كما أتوجه بالشكر والاحترام إلى ***الأستاذ الدكتور مصباح دياب*** وكيل الكلية للشؤون العلمية لما أحاطني به من رعاية، وكان له الفضل في توجيهي نحو إنجاز هذا البحث.

وأشكر ***الأستاذ الدكتور جوزيف عساف*** مدير المعهد المتوسط السني ***والأستاذ المساعد الدكتور محمد سلطان*** رئيس قسم التيجان والجسور في كلية طب الأسنان في جامعة حلب لتفضلهما بالمشاركة في لجنة الحكم.

كما أشكر جميع القائمين على كلية طب الأسنان ، أساتذة وإدارة وعاملين وفي مقدمتهم ***الأستاذ الدكتور محمد عصام عوا*** عميد الكلية لجهودهم الدؤوبة.

ولا ننسى أخيرا أن نشكر كلية الهندسة المدنية في جامعة دمشق أساتذة وإدارة وعاملين وعلى رأسهم ***الأستاذ الدكتور فيصل الخليل*** والمشرفين على مخبر قوى الشد على ما قدموه من مساعدات جمة في مضمار هذا البحث.

مخطط البحث:

- **المقدمة.**
- **الهدف من البحث.**
- **الباب الأول: المراجعة النظرية**
  - **العوامل المتعلقة بالتحضير:**
    - سعة السطح.
    - أهمية ارتفاع السن المحضرة.
    - درجة تقارب الجدران.
    - شكل الحدود العنقية.
  - **العوامل المتعلقة بالإسمنت:**
    - الصفات المثالية للإسمنت.
    - أنواع الإسمنت.
    - تأثير تحضير الإسمنت.
    - تأثير قميئة الدعامة قبل التثبيت.
    - تأثير سماكة غشاء الإسمنت.
  - **دور أو تأثير القطعة المرممة.**
- **الباب الثاني: المواد والطرق**
  - أنواع المواد المستخدمة في البحث
  - الأجهزة المستخدمة في البحث
  - طريقة العمل المخبري
- **الباب الثالث: النتائج والتحاليل الإحصائية.**
- **الباب الرابع:**
  - المناقشة.
  - المقترحات والتوصيات.
  - الملخص باللغة العربية.
  - الملخص باللغة الإنكليزية.
- **الباب الخامس: المراجع**

المقدمة:

إن نجاح التعويضات الثابتة (تيجان وجسور) ودعومتها في خدمة المريض على أكمل وجـــه، تتعلـــق بعدة عوامل متضافرة تقع على عاتق كل من الطبيب والتقني والمريض.

فلكي تبقى المرممة المصبوبة (التعويض الثابت) في فم المريض أطول فترة ممكنة، لا بد أن تتمتع الدعامـة السنية المحضرة ،والمرممة المصبوبة التي سوف تستقر فوقها، بصفات هامة.

إحدى هذه الصفات هو الثبات Retention.

إن تحضير الأسنان لاستقبال التعويضات ليس عملاً عشوائياً، إنما هو فن هندسي متقن قائم بحد ذاتـــه، فليس الهدف من التحضير إزالة المناطق المثبتة فحسب، بل لا بد من أن تتمتع السن المحضرة بأشـــكال وصفات هندسية ضرورية لتأمين ثبات واستقرار المرممات.

ويجب ألا ننسى الدور الذي تلعبه الإسمنتات في إلصاق المرممات المعدنية على دعاماتها المحضرة.

لذلك حاولنا في هذا البحث أن نلقي الضوء على الشكل الهندسي الذي يجب أن يتمتع به السن بعـــد التحضير، كذلك على المادة المستخدمة في إلصاق التعويض على السن المحضرة، متطرقين خلال ذلـــك على أكثر العوامل تأثيراً على الثبات، وأفضل المواد في الثبات دون التأثر بالحالة الإعلامية المحيطة بهـــذه المادة أو تلك.

الهدف من البحث:

يهدف هذا البحث إلى إجراء مقارنة مخبرية وسريرية للمواد القديمة والحديثة المستخدمة في إلصاق التيجان والجسور وقدرتها على الثبات.

كذلك يهدف إلى دراسة علاقة التغيرات التي تطرأ على الشكل الهندسي للتحضير من ارتفاع التحضير، درجة تقارب الجدران المحورية، شكل الحدود العنقية وأثر ذلك على الثبات.

الباب الأول

المراجعة النظرية:

إن الدراسات التي تناولت موضوع الثبات في التيجان والجسور كثيرة جداً، استنبطنا أبـــرز الأفكـــار الموجودة في هذه الدراسات (التي توفرت لدينا)، كذلك اعتمدنا على المراجع العلمية المتوفرة، وبعـض الأبحاث التي تطرقت إلى جوانب من هذا الموضوع عالمياً، لنكون فكرة واضحة عن الثبات، والعوامـل التي تؤثر به، كذلك عن المواد المستخدمة في إلصاق التيجان والجسور: نوعها - تركيبها - صفاتهـــا، وقوتها التثبيتية.

تعريف:

الثبات Retention:

ظهرت عدة تعاريف لهذا المصطلح، وتم اختيار التعريف التالي: كونه يعبر بصورة أفضل عمـــا نريـــد قوله عند استعمالنا لكلمة الثبات في التيجان والجسور (التعويضات الثابتة).

الثبات: وهو مجموع العوامل الفيزيائية التي تمنع المرممة (التاج أو الجسر) من مغادرة دعامتها (الســـــن المحضرة)، باتجاه المحور الطولي للتحضير بالرغم من كل القوى التي تعمل على فصلها.

العوامل المؤثرة على الثبات:(٣*)

يجب أن تشكل المرممة أو الجسر مع الأسنان المحضرة وحدة متصلة، وعلى هذا يجب علـــى الأقســـام الثلاثة التي ستدخل بعلاقة متينة وهي:

١. الأسنان المحضرة
٢. الجسر أو المرممة
٣. إسمنت التثبيت

أن تتصف بصفات معينة لتحقيق ثبات الجسر فوق دعامته.

أ – العوامل المتعلقة بالتحضير:

هناك عدة عوامل تؤثر على ثبات التعويضات، وتوقشت هذه العوامل من قبل Lawrence،Coelfo،Kaufman:و Hornوآخرون(٢١، ١٣٤)، تلخص فيما يلي:

١-الشكل الهندسي للتحضير: ارتفاع السن المحضرة – سعة السطح – درجة تقارب جدران التحضير.

٢– نسبة الأبعاد المحورية والجانبية: حيث أن تحضير تاج نحيف وطويل، يكون أكثر ثباتاً من التاج القصير والعريض.

٣-شكل الحدود العنقية.

٤– دقة التحضير.

٥– وقد نلجأ في بعض الأحيان إلى وسائل تثبيت إضافية، كون الأسنان في هذه الحالات تكون ضعيفة نسبياً، فنلجأ إلى المعالجة اللبية، وبالتالي إلى الأوتاد الجذرية لتأمين ثباتاً إضافياً وكافياً للتعويضات الثابتة.

كما أن هناك وسائل أخرى غير الأوتاد الجذرية مثل الميازيب المحورية والحفر العلبية والأخاديد والآبار. (١٣٧)

ب - العوامل المتعلقة بالجسر أو المرممة:

تتلخص هذه العوامل بـ :

١ -حالة السطح الداخلي للمرممة.

٢–مدى الاحتكاك بين السطح الداخلي للمرممة وجدران السن المحضرة، والذي يعكس مدى دقة انطباق هذه المرممة على دعامتها وبالتالي استقرارها.

٣ -مقدار القوى المطبقة على التعويضات الثابتة واتجاهها. (١٣٤، ١٧٠)

ج - العوامل المتعلقة بالإسمنت:

وتتلخص بـ :

١-نموذج الإلصاق.

٢-نسبة المسحوق إلى السائل. (١٣٤)

٣-الخواص الميكانيكية لنوع الإسمنت المستخدم: مثل قوى الضغـــط والقـــص، اللزوجـــة، حجـــم الجزيئات، السمية، الانحلال في الوسط الفموي.(١٧٠،٤٨)

٤- ثخانة غشاء الإسمنت . (٧٢)

٥-تهيئة الدعامات قبل التثبيت.

٦-تأثير تحضير الإسمنت.

و العوامل السابقة مجتمعة تلعب الدور الأكبر نسبياً في ثبات التعويضات الثابتة.

ومن الممكن أن ندعوها بعوامل الثبات، وسنأتي على شرح كل واحدة منها بالتفصيل.