



جامعة المنارة

كلية: طب الأسنان

قسم: التقويم وطب أسنان الأطفال

اسم المقرر: تقويم الأسنان 3

رقم الجلسة (1)

عنوان الجلسة

تعريف وتطور الإطباق -1-



الفصل الدراسي: الأول
العام الدراسي: ٢٠٢٣-٢٠٢٤



جامعة
المنارة
MANARA UNIVERSITY

جدول المحتويات

Contents

العنوان	رقم الصفحة
الغاية من الجلسة	3
مقدّمة	3
تعريف الإطباق	4
لماذا نقوم بدراسة الإطباق؟ ما أهميته؟	4
مراحل تطوّر الإطباق	4
1- الوسادة اللثوية	5
2- مرحلة الإطباق المؤقت	5
صفات الإطباق المؤقت	6
كيف تطبق الأسنان المؤقتة في الحالة الطبيعية؟	8

الغاية من الجلسة:

تعريف الإطباق وأهميته بالنسبة لعلم التقويم.

مقدمة:

لا يكتمل تشخيص الحالة التقويمية لوضع خطة العلاج الصحيحة والوصول إلى النتيجة المثالية للمعالجة بدون الفهم الكامل والصحيح لعلم الإطباق، إذ أنّ الحصول على إطباق متوازن بين أسنان الفكّين في حالة السكون والوظيفة لا يحدث بدون الفهم الكامل للمصطلحات الإطباقية.

تعريف الإطباق:

يعرّف مصطلح الإطباق occlusion في العديد من القواميس بأنه فعل الإغلاق، لكن في قواميس طبّ الأسنان يكون تعريف الإطباق معقّداً أكثر من ذلك، فالإطباق يشمل العلاقة الساكنة والحركيّة بين الأسنان، ويمكن تعريفه بأنه علاقة التماس بين أسنان الفك العلوي والسفلي خلال الحركات الوظيفيّة وغير الوظيفيّة. وهذا المصطلح لا يشمل فقط التماس بين السطوح الإطباقية، بل يشمل جميع العوامل المعنيّة بتطوّر واستقرار الجهاز الماضغ.

يتحكّم المفصل الفكّي الصدغي TMJ بحركات الفتح والإغلاق للفك السفلي وعدد من الحركات الأخرى. تكون الأسنان هي العنصر الأهم في هذا المركّب، وهي تأخذ دعمها من العظم المحيط واللثة.

لماذا نقوم بدراسة الإطباق؟ ما أهميته؟

عملية المضغ chewing/ mastication هي عملية معقّدة تتضمّن: الأسنان، الجهاز الداعم supporting system، الجهاز المفصلي articulator system كل هذه العناصر تقوم بأداء وظيفة حركيّة معقّدة تؤدي هذا العمل.

هذه العملية تتضمّن التوازن بين الأسنان في الجهة اليمنى واليسرى في المنطقة الأماميّة والخلفيّة للحفاظ على علاقة منتظمة. ومن هنا تأتي أهمية الإطباق. الجهاز المفصلي: المفصل والعضلات. الجهاز الداعم: اللثة، العظم السنخي، الملاط، الرباط حول السّي.

مراحل تطوّر الإطباق :Developing of occlusion

مع نمو وتطوّر الجسم البشري يتطوّر الإطباق بدءاً من الولادة وحتى المراهقة مع تطوّر عظم الفكّين والبروفيل الوجهي.

يمكن تقسيم تطوّر الإطباق إلى ٤ مراحل:

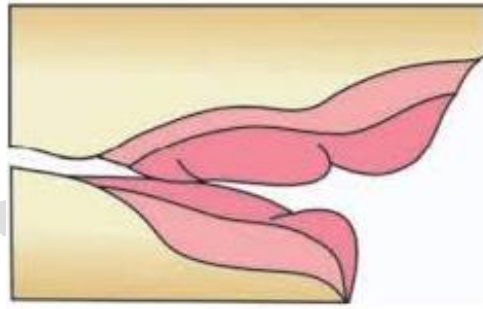
- ١- الوسادة اللثويّة Gum pad
- ٢- مرحلة الإطباق المؤقت Deciduous dentition
- ٣- مرحلة الإطباق المختلط Mixed dentition
- ٤- مرحلة الإطباق الدائم Permanent dentition

١- الوسادة اللثوية Gum Pad:

تُشاهد هذه المرحلة منذ الولادة حتى ظهور أول سنّ لبني بعمر ٦ إلى ٨ أشهر.

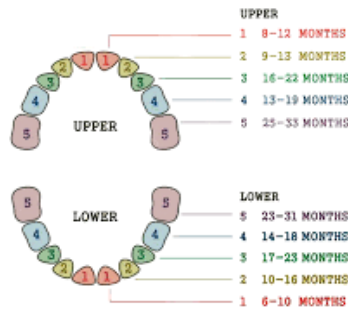
صفات هذه المرحلة:

- a- تكون الوسائد عبارة عن لثة زهرية طرية.
- b- الوسائد العلوية أكبر وأعرض من السفلية.
- c- الوسادة السفلية إلى الوحشي من العلوية، ونشاهد نموذج للصنف II
- d- يكون التماس بين الوسائد اللثوية العلوية والسفلية في المنطقة الرحوية.
- e- توجد مسافة بين الوسادة العلوية والسفلية في المنطقة الأمامية (infantile open bite)، وهذه المسافة تساعد في المصّ (sucking).



٢- مرحلة الإطباق المؤقت deciduous dentition:

تمتدّ منذ بزوغ أول سنّ مؤقت حتى بزوغ أول سنّ دائم، غالباً من عمر ٦ أشهر إلى ٦ سنوات، لكنّ صفات هذه المرحلة تظهر عند اكتمال بزوغ الأسنان المؤقتة (٢,٥ سنوات، أو من ٢٤ إلى ٣٢ شهر).



أثناء بزوغ الرجي الأولى العلوية المؤقتة ووصولها إلى مستوى الإطباق يحدث ما يُدعى: رفع العضّة الغريزي الأول.

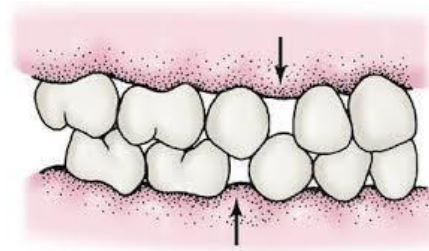
صفات الإطباق المؤقت:

a- الفراغات بين الأسنان:

بعد حوالي سنة من اكتمال بزوغ الأسنان المؤقتة يؤدي النمو السريع للفكين إلى ظهور فراغات بين الأسنان. يكون وجود أو غياب هذه الفراغات بين الأسنان إحدى المؤشرات المستقبلية لمعرفة ما إذا كانت المسافة في الفكين كافية أو غير كافية لبزوغ الأسنان الدائمة (المسافة بين الأسنان المؤقتة ضرورية من أجل بزوغ جيد للأسنان الدائمة).

احتمالية حدوث تراكب في الأسنان الدائمة استناداً إلى المسافة المتوفرة بين الأسنان المؤقتة	
المسافة بين الأسنان المؤقتة	احتمالية حدوث التراكب بين الأسنان الدائمة
> 6mm	لا تراكب
3-5 mm	1 من 5 أطفال سيحدث لديهم تراكب
< 3mm	1 من طفلين سيحدث لديهم تراكب
لا فراغات	2 من 3
تراكب	1 من 1

إضافةً إلى الفراغات المعممة توجد فراغات موضعية في مناطق محدّدة من القوسين السنيتين، حيث توجد في الفك العلوي أنسي الناب المؤقت (بين الناب والرابعة) وفي الفك السفلي وحشي الناب المؤقت (بين الناب والرحى الأولى المؤقتة) تُدعى المسافات البدئية (primate spaces) ويبلغ مقدارها حوالي 2 ملم.



b- العلاقة بين الأرحاء:

من الأمور الهامة بالنسبة لطبيب التقويم هي حقيقة أن الرجى الثانية المؤقتة السفلية تملك عرضاً أنسياً وحشياً أكبر من الرجى الثانية المؤقتة العلوية.

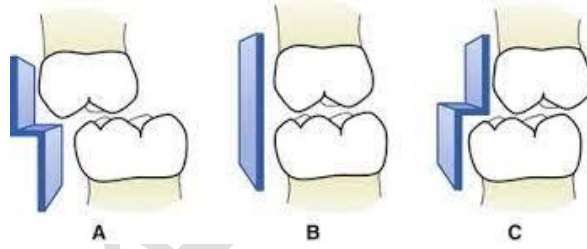
بسبب هذا الاختلاف في العرض تكون النهاية الوحشية للإطباق المؤقت (السطوح الوحشية لكلا الرجتين الثانية العلوية والسفلية) في مستوى واحد تقريباً، هذا ما يُدعى باسم المستوى الانتهائي Terminal Plane، إذا حدث انزياح في المستوى النهائي وتشكلت درجة step (انحراف في المستوى الانتهائي المستقيم) بسبب حدوث النخور أو الفقد المبكر للأسنان الدائمة فسيكون هناك تأثير على تطوّر العلاقات الإطباقية الطبيعية للأرحاء الأولى الدائمة.

قام Moyers بوصف المستوى الانتهائي بثلاثة أشكال:

A- الدرجة الأنسية Mesial Step

B- المستوى الانتهائي Flush Terminal Plane

C- الدرجة الوحشية Distal Step



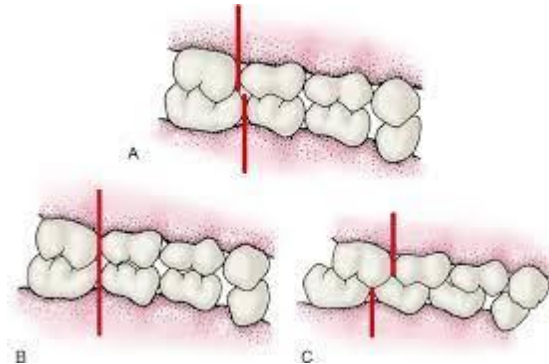
إذا كان المستوى الانتهائي مستقيماً، ستكون العلاقة الرجوية غالباً من الصنف الأول، وأحياناً من الصنف الثاني.

الدرجة الأنسية تعدّ طبيعية مع وجود ميل بسيط لحدوث صنف ثالث.

الدرجة الوحشية: يؤدي هذا النموذج إلى تطور علاقة من الصنف الثاني على مستوى الأرحاء.

(الصنف الأول حسب أنجل هو الصنف الطبيعي، وفيه تطبق الحدبة الأنسية الخديّة للرجى الأولى العلوية

في الميزاب الأنسي الخدي للرجى الأولى السفلية).



كيف تطبق الأسنان المؤقتة في الحالة الطبيعية؟

- a- تكون السطوح الأنسيّة للثنايا العلويّة والسفلية على خطّ واحد مع بعضها على الخطّ المتوسط.
- b- تطبق الثنية العلويّة على الثنية السفليّة والثالث الأنسي للرباعيّة السفليّة. تتماس الأسنان الأماميّة السفليّة مع الأسنان الأماميّة العلويّة لسانياً فوق مستوى الحواف القاطعة incisal ridges.
- c- تطبق الرباعيّة العلويّة مع الثلثين الوحشيين للرباعيّة السفليّة ومع الجزء الأنسي من الناب (أنسي ذروة الناب).
- d- يطبق الناب العلوي على الجزء الوحشي من الناب السفلي وعلى الثلث الأنسي للرحى الأولى السفليّة (أنسي ذروة الحدبة الأنسيّة الخديّة).
- e- تطبق الرحي الأولى العلويّة على الثلثين الوحشيين للرحى الأولى السفليّة والثالث الأنسي للرحى الثانية السفليّة.
- f- تطبق الرحي الثانية العلويّة مع المتبقي من الرحي الثانية السفليّة مع بروز بسيط للسطح الوحشي للرحى العلويّة عن الجزء الوحشي للرحى الثانية السفليّة.

نلاحظ في هذه المرحلة حدوث اهتراء سريع للحدود القاطعة والسطوح الإطباقية للأسنان المؤقتة.

في هذه المرحلة تنشأ العادات السيئة، مثل مص الإصبع، ولكن في مرحلة الإطباق المؤقت يحدث التصحيح العفوي للعضّات المفتوحة التي تتطوّر نتيجة للعادات الفمويّة السيئة في حال تمّ التخلّص منها قبل بزوغ الأسنان الدائمة.