

## تدبير الاضطرابات في عدد الأسنان:

### ١- الأسنان الزائدة: Supernumerary Teeth:

تنشأ في المرحلة الأولية التكاثرية لبراعم الأسنان وهناك فرضيتين تفسران ذلك:  
الأولى أنها تنشأ عن برعم سني ثالث يتطور من الصفيحة السنية يقع بالقرب من برعم السن الدائمة.  
أما الثانية فتعزو نشوءها إلى انشطار برعم السن الدائمة نفسه.  
هذا وإن الفرضية الثانية تكون نادرة نوعاً ما لأن السن الدائمة تكون عادة طبيعية في الشكل والحجم.  
تقسم الأسنان الزائدة من حيث الشكل إلى:  
أسنان بدائية Rudimentary تأخذ شكل مخروطي أو وتدي أو اسطواني.  
أسنان إضافية Supplemental يكون شكلها مماثل للسن المجاورة.

قد يسبب وجود الأسنان الزائدة، تأخر بزوغ الخلف أو منع بزوغها، أو بقاء مديد للأسنان المؤقتة.  
أو تغيير مسار البزوغ وبالتالي سوء وضع الأسنان المجاورة.  
أو حدوث فراغ بين الثنايا العلوية.

تأتي الرحى الرابعة العلوية بالمرتبة الثانية بعد الأسنان الأنسية ثم الأرحاء الرابعة السفلية (ولكن بنسبة أقل بكثير من العلوية) ثم الضواحك السفلية والرابعيات العلوية ونادراً في منطقة الثنايا السفلية والضواحك العلوية.

تشاهد الأسنان الزائدة مرافقة لبعض المتلازمات:

- متلازمة عسر التعظم القحفي الترقوي ومتلازمة غارندر. متلازمة آبرت. متلازمة الوجه والفم والإصبع نمط ١. ومتلازمة عسر التعظم الوجهي القحفي.  
معالجة الأسنان الزائدة:

عندما يشك بوجود سن زائدة يخضع المريض لفحص سريري (عد الأسنان - الجس الإصبعي) وفحص شعاعي (بانورامي وإطباقي باعتماد مبدأ الإزاحة).

حيث تلعب الصورة الشعاعية دوراً أساسياً في تشخيص الأسنان الزائدة ، كما أن التشخيص المبكر يبسط العلاج ويجعله سهل المنال .

يعتمد قرار القلع على: حجم الأسنان الزائدة - عددها - مرحلة تطور الأسنان المجاورة ويحدد توقيت التدخل الجراحي بحيث لا يسيء إلى حيوية براعم الأسنان المجاورة.

في الإسنان المؤقت تكون الأسنان الزائدة نادرة ونظامية الشكل غالباً كما ذكرنا لذا يفضل عدم التدخل ما لم تسبب سوء إطباق أو سوء وظيفة .

في الأسنان الدائم تعلق السن الزائدة فوراً إذا توقع الطبيب مشاكل في البزوغ أو اضطراب في الارتصاف. ولكن يجب علينا الانتباه في حال كون السن الزائد نظامي الشكل حيث يجب دراسة تشكل الجذور وشكل التيجان وتوضع السن لئلا يسبب قرارنا المتسرع عدم تناظر أو انزياح في الخط المتوسط ، كما أننا قد نقرر في بعض الأحيان الإبقاء على السن الزائد وقلع السن الأساسي في حال كون السن الزائد نظامي الشكل وذو توضع أفضل .

### ٢- الأسنان الغائبة ولادياً:

تشمل الأسنان الغائبة ولادياً كلاً من الإطباق المؤقت والدائم.

ويجب التمييز بين المصطلحات التالية:

**Hypodontia**: غياب أقل من ستة أسنان (عدا الرحي الثالثة).

**Oligodontia**: غياب ستة أسنان أو أكثر (عدا الرحي الثالثة).

**Anodontia**: غياب كامل الأسنان المؤقتة و/أو الأسنان الدائمة.

في معظم الدراسات أكثر الأسنان تعرضاً للغياب (بعد استبعاد الرحي الثالثة) هي الرباعية العلوية ثم الضواحك السفلية. ومن أسباب الفقدان الولادي للأسنان:

- الوراثة: عامل هام، حيث تنتشر بنسب عالية في بعض العائلات.
  - شقوق الشفة وقبة الحنك.
  - سوء تصنيع الوريقة الخارجية
  - الالتهابات المتوضعة والانتانات
  - اضطرابات جهازية: الرخد، السفلس، الاضطرابات الرحمية الشديدة.
  - تعبير عن تطور إنسان البشر: يتوقع بعض الباحثون أن إنسان المستقبل لن يكون لديه أرحاء ثالثة أو رباعيات علوية، كما حدث مع الأرحاء الرابعة حالياً
- ينجم عن الفقدان الولادي لبعض الأسنان الدائمة خلل في العلاقات الإطباقية في حالة فقدان الرباعيات العلوية مثلاً يحدث انحراف الخط المتوسط السني وتميل الأسنان المجاورة وفي حالة الفقد المتناظر للرباعيات يلاحظ بقايا فراغات بين الأسنان ويلاحظ فراغات بين الثنايا العلوية.
- وقد يسبب ذلك تداخل خاطئ مع الأسنان المقابلة ونشوء عضة معكوسة أمامية.
- يشاهد غياب الأسنان مرافقاً لبعض المتلازمات:
- سوء تصنيع لوريقة الخارجية. (شكل ١٢).
  - داء انحلال البشرة الفقاعي.
  - متلازمة سوء تصنيع الغضروف والوريقة الخارجية.

#### المعالجة:

- تلعب الصورة الشعاعية دوراً هاماً في تشخيص الفقدان الولادي للأسنان، فيمكن تشخيص فقدان أي سن (عدا الأرحاء الثالثة) من خلال صورة شعاعية جيدة للمريض في عمر ٤,٥ - ٥ سنوات.
- نعتمد على اتجاهين رئيسيين:
- ١- نموذج نمو القحف، وملامح البروفيل (العظمي - النسيج الرخوة) عند المريض.
  - ٢- مقدار المسافة المتوفرة على العظم القاعدي.
  - ٣- ميلان محاور الأسنان ومدى انسلال الأسنان المجاورة.
  - ٤- وضع الإطباق الساكن وفي حالة حركات الفك السفلي.
  - ٥- الناحية الجمالية
  - ٦- تعاون المريض وعمر المريض: فخير إغلاق المسافة تقويمياً يجنبنا الحاجة لتحضير الأسنان المجاورة في أعمار مبكرة.

٧- شكل وتوضع الأنياب : حيث يُفضل إغلاق المسافة قبل بزوغ الأنياب بشكل كامل .  
٣- **الفقدان المبكر للأسنان:**

يلعب الفقدان المبكر للأسنان المؤقتة دوراً هاماً في اضطرابات المركب السني الوجهي حيث يؤدي الفقدان المبكر لإحدى الأرحاء المؤقتة إلى فقد المكان المخصص لها على القوس السنية، أي نقص المعظم القاعدي المخصص لبزوغ الضاحك وهذا يعقبه ميلان وانسلاخ الأسنان المجاورة وحدوث نقص نمو تلك المنطقة.

**من الأسباب التي تؤدي إلى فقدان الأسنان المؤقتة قبل أوانها:**

- ١- النخر أو الخراجات التي تؤدي لقلع السن.
  - ٢- البزوغ المنحرف للرحى الأولى الدائمة الذي يؤدي لامتناس مبكر في جذر الرحي الثانية المؤقتة.
  - ٣- امتصاص جذر السن المؤقتة بسبب كبر حجم القواطع العلوية الدائمة.
  - ٤- أذيات ورضوض الأسنان المؤقتة عند الأطفال.
- مساوي الفقدان المبكر للأسنان المؤقتة:**
- ١- فقدان المسافة اللازمة لبزوغ الأسنان وتراكبها.
  - ٢- انخفاض البعد العمودي وتطور عضة عميقة.
  - ٣- ميلان الأسنان المجاورة وتطول الأسنان المقابلة قد يؤدي لمشاكل مفصلية أو وظيفية.
  - ٤- تشكل حاجز ليفي لثوي يعيق بزوغ السن الدائمة.
  - ٥- تطور عادات فموية سيئة.
  - ٦- مشاكل تجميلية تنعكس سلبياً على النواحي النفسية للطفل في حالة فقدان أسنان أمامية مؤقتة.

**تدبير الاضطرابات في شكل وحجم الأسنان:**

١- تضاعف الأسنان والتحام الأسنان:

هنا لابد من التمييز بين مصطلحين:

**تضاعف الأسنان Gemination:** يحصل بانخماص يطرأ على برعم سن واحدة بحيث يتشكل تاج مشطور أو تاجين كاملين منفصلين عن بعضهما ولهما جذر واحد وقناة وحجرة لبية واحدة أو مقسومة جزئياً، لا يزيد التضاعف أو ينقص من عدد الأسنان، ويشاهد في الإطباق المؤقت والدائم وبنسبة أعلى في المؤقت.

**التحام الأسنان Fusion:** ينجم عن اتحاد سنين متجاورين مما يؤدي إلى التحام كامل أو غير كامل وذلك يعتمد على مرحلة تطور الأسنان التي تم فيها الالتحام.

يعتقد أن الضغط يسبب تماساً بين سنين آخذين بالتطور مما ينجم عنه الالتحام، إذا حدث هذا التماس في وقت مبكر قبل بدء النكس يمكن أن يصبح السنين سناً واحداً كبيرة، أما إذا حدث التماس متأخراً يحدث الاتحاد في الجذور، تكون الأقنية الجذرية منفصلة أو ملتحمة.

ويحدث في الإطباق المؤقت والدائم ونسبة حدوثه في المؤقت أعلى ويمكن أن يحدث الالتحام بين سن زائدة وسن طبيعية.

٢- **الحديبة المتنكسة للخارج Densvaginatus:**

وهي عبارة عن وجود حديبة زائدة تظهر في السطح الإطباق للضواحك غالباً وقد تصيب الأرحاء. تفسر بانقلاب بشرة الميناء الداخلية إلى الخارج خلال مرحلة تطور السن.

### ٣- انحناء الجذور **Dilaceration**:

يعود لفظ **Dilaceration** إلى تزو أو انثناء حاد لجذر أو تاج السن ويعتقد أن سبب الحالة هو رض البرعم السني أثناء تشكله، مما يؤدي إلى تغير موضع القسم المتكلس من السن وتشكل بقية السن بعد تكون زاوية.

### ٤- الحدبات الزائدة **Supernumerary cusps**:

تظهر الأسنان في بعض الحالات حدبات زائدة وأشهر مثال على ذلك: حذبة كارابلي التي تتطور على السطح الحنكي الأنسي للأرحاء الأولى الدائم وهي لا تسبب أي مشكلة سريرية وتعتبر ضمن الاختلافات التشريحية الطبيعية.

أحياناً تسبب الحدبات الزائدة مشاكل سريرية مثل الحذبة المخيلية أو حذبة تالون **Talon cusp** التي تشاهد في القواطع بشكل مخلب على الارتفاع السني اللثوي ويمكن أن تصل حتى الحد القاطع، وتزداد نسبة النخر حول هذه الحذبة وقد تسبب مشاكل تجميلية وإطباقية.

### تدبير الاضطرابات في بزوغ الأسنان:

#### ١- الأسنان المنظرة **Impacted Teeth**:

تعرف على أنها الأسنان التي لم تبرز نهائياً على القوس السنية رغم مضي زمن على موعد بزوغها الطبيعي.

وبشكل عام تعتبر السن منظرة إذا لم تبرز ضمن الحفرة الفموية على الرغم من بزوغ السن المناظرة لها على القوس السنية بمدة (٦-١٢) شهر.

لا بد من التمييز بين البزوغ المتأخر للأسنان وبين الانطمار.

في دراسة الأستاذ الدكتور محمد يوسف ١٩٩٦ بلغت نسبة الأسنان المنظرة في المجتمع السوري ٣,٨٩% بالنسبة للمجموع العام.

ويأتي في مقدمة الأسنان المنظرة (بعد استبعاد الأرحاء الثالثة) الأنياب العلوية، الأنياب السفلية، الضواحك العلوية والسفلية، وأخيراً الثنايا العلوية.

تؤدي السن المنظرة إلى تطبيق ضغط على جذور الأسنان المجاورة وأحياناً امتصاصها. وتميل الأسنان المجاورة لمنطقة الانطمار بالإضافة لاحتمال تشكل أكياس واضطراب العلاقات الإطباقية.

يجب إجراء صورة شعاعية للتأكد من وجود البرعم ووضعيته وسبب تأخر بزوغه والتأكد من عدم وجود عائق ما.

#### ٢- الالتصاق السني السنخي **Ankyloses of Teeth**:

تبدو السن المصابة بالالتصاق بمستوى أخفض من مجاوراتها ويلاحظ سريرياً ميلان الأسنان المجاورة وتطاول الأسنان المقابلة بسبب الوضع الشاذ للسن.

في حال الالتصاق للأرحاء المؤقتة: تجرى صورة شعاعية للتأكد من وجود برعم السن الدائم وعندئذ يفضل قلع السن المؤقتة كي لا تؤدي إلى شدوذات في وضع الأسنان المجاورة والمقابلة.

أما في حال فقدان برعم الضاحك يجب المحافظة على السن المؤقتة بشرط تتويجها لمنع ميل الأسنان المجاورة وتطاول السن المقابلة.

أما في حالة التصاق الأرحاء الدائمة: يجب محاولة كسر منطقة الالتصاق بين الجذور والعظم السنخي بقلقة السن وفي حال فشل ذلك يلجأ إلى الوسائل التقويمية لتحريض تطاول السن.

#### ٣- البزوغ المنحرف **Ectopic Eruption**:

يعرف بزوغ السن في غير مكانه الطبيعي محدثة امتصاصاً في الجذر الوحشي للسن المؤقتة المجاورة.

يعد البزوغ المنحرف للرحى الأولى العلوية الدائمة والرباعية السفلية الدائمة الأكثر انتشاراً.

#### البزوغ المنحرف للرحى الأولى العلوية الدائمة:

حيث ينحصر السطح الأنسي للرحى الأولى الدائمة تحت السطح الوحشي للرحى الثانية المؤقتة مسبباً البزوغ المنحرف وله نوعان:

**البزوغ القافز:** بسبب ضغط البزوغ امتصاص في الجذر الوحشي الدهليزي والجدار الوحشي للرحى الثانية المؤقتة، وتحرر السن بذلك طريقها للبزوغ وقد لا يحدث نقص مسافة في هذه الحالة.

**البزوغ المحبوس:** لا يتم بزوغ الرحي الدائمة إلا بعد سقوط الرحي الثانية المؤقتة.

#### أسباب حدوث البزوغ المنحرف للأرحاء الأولى الدائمة:

١- كبر متوسط حجم جميع أسنان الفك العلوي الدائمة والمؤقتة.

٢- كبر حجم الأرحاء الثانية المؤقتة والأولى الدائمة.

٣- صغر حجم الفك العلوي.

٤- توضع الفك العلوي إلى الخلف بالنسبة لقاعدة القحف.

٥- خط بزوغ الرحي الأولى غير طبيعي.

٦- تأخر بزوغ الأرحاء الأولى الدائمة.

**المعالجة:** عند اكتشاف حالة بزوغ منحرف توضع تحت المراقبة الشعاعية وتطبق طريقة انتظار وراقب لأن أكثر من ٦٦% من الحالات تصحح نفسها ذاتياً. وإذا لم يحدث ذلك توجد عدة طرق وأجهزة بسيطة يمكن تطبيقها كحلاقات الفصل المطاطية أو الأسلاك النحاسية.

#### البزوغ المنحرف للرباعية السفلية الدائمة:

كثيراً ما يسقط الناب في وقت مبكر عند بزوغ الرباعيات وتدعى هذه الحالة بالبزوغ المنحرف للرباعية حيث يحدث بزوغ الرباعيات عند معظم الأطفال بزوغاً طبيعياً، ولكن بسبب كبر حجم الرباعية أحياناً أو عدم كفاية طول القوس السنية يحدث امتصاص الجدار الأنسي لجذر الناب المؤقت وتستمر هذه العملية حتى يسقط الناب بعمر مبكر.

وإذا لم تكتشف الحالة وتعالج في الوقت المناسب قد يحدث تبادل مواضع بين الناب والرباعية.

#### ٤- تبادل مواضع الأسنان Transposition of Teeth:

يعد هذا الاضطراب نوعاً خاصاً من البزوغ المنحرف، حيث يتبادل سنان دائمان مواقعهما على القوس السنية تعد الأنياب العلوية الدائمة الأكثر عرضة لذلك.

وأكثر الأسنان التي يتبادل الناب معها موقعه هي الضواحك الأولى العلوية، ثم الرباعيات العلوية وبشكل نادر الثنايا العلوية أو الضواحك الثانية العلوية.

أما في الفك السفلي فيلاحظ تبادل مواضع الأسنان بين الناب السفلي والرباعية السفلية فقط.

٥- البقاء المديد للأسنان المؤقتة:

يجب قلع الأسنان المؤقتة التي لم تسقط في زمنها الطبيعي لأنها تشكل عائقاً يمنع بزوغ الأسنان الدائمة البديلة. كما يجب إجراء صورة شعاعية للتأكد من وجود برعم السن الدائم وقبل القلع. وقد يكون سبب البقاء المديد للسن المؤقتة وجود التصاق سني سنخي أو سن زائدة.

## ٦- تأخر بزوغ الأسنان الدائمة:

تقسم الأسباب التي تساهم في تأخر بزوغ الأسنان الدائمة إلى أسباب عامة وأسباب موضعية:

### الأسباب العامة:

- ١- قصور الدرق.
- ٢- قصور الغدة النخامية.
- ٣- سوء التعظم الترقوي القحفي.
- ٤- تناذر داون.
- ٥- عوز الفيتامين **A, D**.
- ٦- سوء التصنع المينائي.
- ٧- تصخر العظم.

### الأسباب الموضعية:

- ١- عدم كفاية المسافة المتوفرة على القوس السنية.
- ٢- فقدان المبكر للأسنان المؤقتة وتشكل حاجز ليفي فوق البرعم الدائم.
- ٣- الالتصاق السنخي السني.
- ٤- بقاء بعض جذور الأسنان المؤقتة أو وجود أسنان زائدة.
- ٥- الوضع الشاذ للبرعم الدائم أو منحى البزوغ غير الملائم.
- ٦- الرضوض والصدمات التي تؤدي إلى توقف نمو البرعم الدائم وعدم قدرته على البزوغ.
- ٧- الأكياس والأورام السنية.

### النخور المعجمة:

تؤدي النخور الملاصقة على مستوى الأسنان المؤقتة إلى نقصان تدريجي في محيط القوس السنية وهذا يعتبر من العوامل المساهمة في حدوث الازدحام على مستوى الأسنان الدائمة. كما ينتج عن النخور الطاحنة والانسحال المفرط للأسطح الطاحنة للأسنان المؤقتة الخلفية انخفاض البعد العمودي وحدوث عضة عميقة أو مغلقة خاصة بوجود نموذج عضلي قوي.

### شذوذات الأجمة:

#### ١- لجام الشفة العلوية:

وهو أحد أسباب حدوث الفراغ المتوسط بين الثنايا العلوية حيث يمنع اللجام غير الطبيعي (سواء ضخامة أو ارتكاز منخفض) التقارب الطبيعي للثنايا العلوية.

إن نسبة الفراغ المتوسط بين الثنايا تتناقص بشكل تدريجي مع بزوغ الرباعيات والأنياب حيث يشاهد بنسبة ٩٠% في عمر ٦-٧ سنوات وتتناقص النسبة إلى ٥٠% بعد بزوغ الرباعيات. تبلغ ٢٤% بعد بزوغ الأنياب.

والبعض يعتقد أن لجام الشفة العلوية غير الطبيعي هو نتيجة وجود فراغ بين الثنايا العلوية وليس العكس.  
إذاً: يجب تحديد فيما إذا كان اللجام سبباً أم عرضاً؟!

أما معالجته: ففي حالة ضرورة استئصاله الأفضل أن يستأصل خلال المعالجة التقويمية لإغلاق الفراغ المتوسط بين الثنايا لأن قطع اللجام بعمر مبكر يسبب ندبة تعيق إغلاق الثنايا.

## ٢- لجام اللسان:

يعتبر التصاق اللسان اضطراب تطوري نادر نسبياً وقد يكون تام أو جزئي.  
الالتصاق الجزئي أكثر مشاهدة وهو نتيجة إما قصر غير عادي للجام اللسان، أو توضع أمامي أي ارتباطه بمكان قريب جداً من ذروة اللسان.

يؤدي التصاق اللسان إلى صعوبات في عملية النطق، وإصابات النسيج الداعمة نتيجة شد الحواف اللثوية الموافقة للجام اللساني المتوتر والمشدود.

على مستوى الأسنان يلاحظ ميلان القواطع العلوية حنكياً، ومن الممكن حدوث تراكم على مستوى القواطع السفلية.

## الأورام والأوكياس الموضعية:

تؤدي إلى اضطرابات متعددة كتأخر بزوغ الأسنان الدائمة الانطمار – بزوغ شاذ).  
حيث ينتج عن وجود الأوكياس مثلاً إعاقة بزوغ الأسنان الدائمة المجاورة أو حركة البراعم المجاورة بسبب ضغط الكيس وهذا يؤدي إلى تغير في أماكن البزوغ الطبيعي للأسنان.

## إصابات النسيج الداعمة:

تبدأ إصابات النسيج الداعمة على شكل التهاب لثة خفيف ثم جيوب لثوية ثم جيوب فوق عظمية ثم جيوب تحت عظمية ثم حركة الأسنان، وبالتالي تؤثر في إطباق وخاصة الأسنان العلوية حيث تبرز نحو الدهليزي وخاصة القواطع.

المرحلة الثانية من سوء الإطباق الناجم عن إصابة النسيج الداعمة هو حدوث ما يسمى الضغط الإطباقى وزيادة امتصاص النسيج الداعمة.

## الاضطرابات الناجمة عن التداخلات العلاجية:

قد تؤدي بعض التداخلات العلاجية إلى اضطرابات على مستوى المركب السني الوجهي.  
مثال : الإغلاق المبكر لشق قبة الحنك يحدث تضيقاً في الفك العلوي حيث تعيق الندبة المتشكلة النمو الطبيعي للفك العلوي.

## الإصابات الرضية:

على مستوى الأسنان: تسبب الرضوض السنية خاصة التي تصيب الأسنان المؤقتة فقدماً ينتج عنه التصاق سنخي سني وتوقف نمو البرعم الدائم وبالتالي عدم بزوغه بالإضافة إلى التشوهات الشكلية التي قد تصيب البرعم الدائم بسبب الرض.

على مستوى المفصل الفكي الصدغي: إن الرضوض التي تصيب الفك السفلي عند الأطفال قد تحدث التصاق في المفصل الفكي الصدغي.

وقد يكون الالتصاق ثنائي الجانب، أو أحادي الجانب حيث يحدث توقف نمو الفك السفلي في الجهة المصابة نتيجة أدى اللقمة الفكية في منطقة الإصابة.