

رضوض الشصيان

من الاستقبال إلى خطة المعالجة

حقائق حول رضوض الأسنان

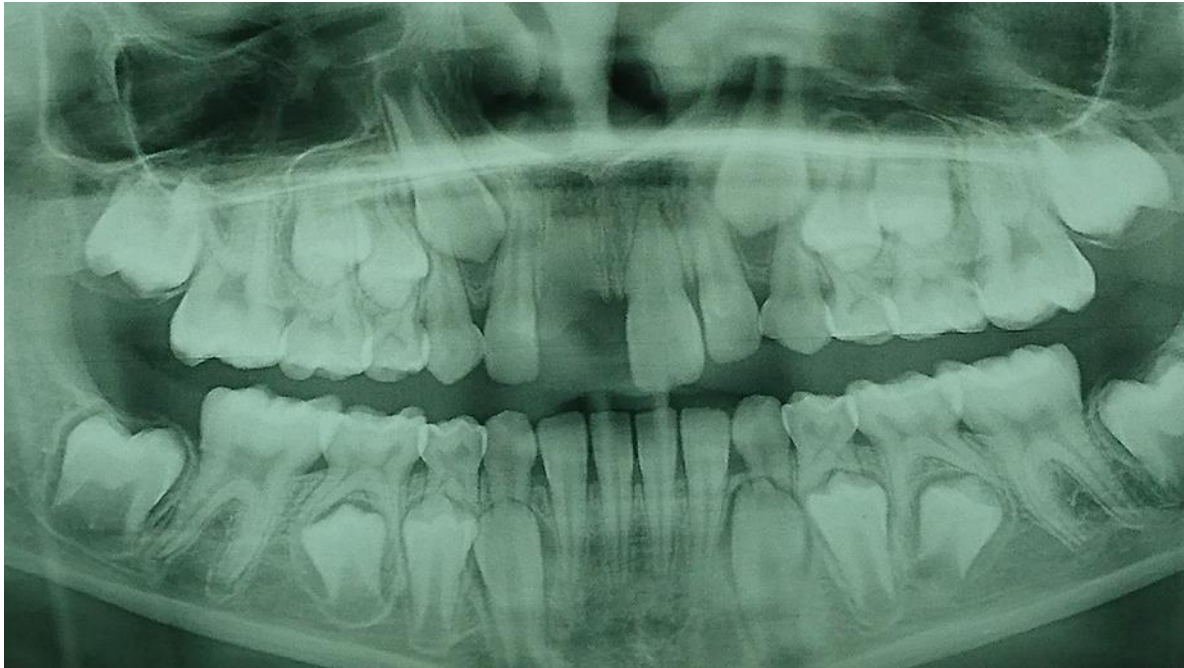
- إن مريض الرض هو مريض إسعافي يحتاج لمعالجة ملحة لا يتوجب تأجيلها
- إن جهوزية الطبيب و امتلاكه للأسس العلمية و للأدوات و التجهيزات المناسبة و الثقة العالية بالنفس للتعامل مع حالات الرضوض أمور هامة جدا في تدبير هذه الحالات
- إن خبرة الطبيب عامل مهم أيضا في كيفية التصرف سواء مع الأهل أو مع الطفل، و كذلك في شمولية الفحص و في تقدير مدى إنذار الحالة على المدى القصير و البعيد

- إن الرضوض السنية و الوجهية بما تتضمنة من كسور - انزياحات و فقدان أسنان أو جروح و تشوهات، تسبب تأثيرات سلبية وظيفية و جمالية و نفسية على الطفل بشكل خاص، وقد يتأثر الأهل بذلك أيضا.
- إن امتلاك الأهل مسبقا لمعلومات وقائية أو لكيفية التصرف عند مثل هذه الإصابات و لو بالحد الأدنى، و إدراكهم لأهمية طلب المساعدة الفورية من الطبيب، يوفر على المصاب الكثير من العواقب اللاحقة.

من أجل الوصول إلى نظرة سريعة و صحيحة
لحجم و امتداد الإصابة سواء للسن أو للنسج
المحيطة لا بد من اتباع اسلوب منظم و منهجي.

فالأسلوب الممنهج و الهادئ هو السبيل الأفضل
للوصول إلى وضع تشخيص صحيح و بالتالي
خطة معالجة مناسبة.

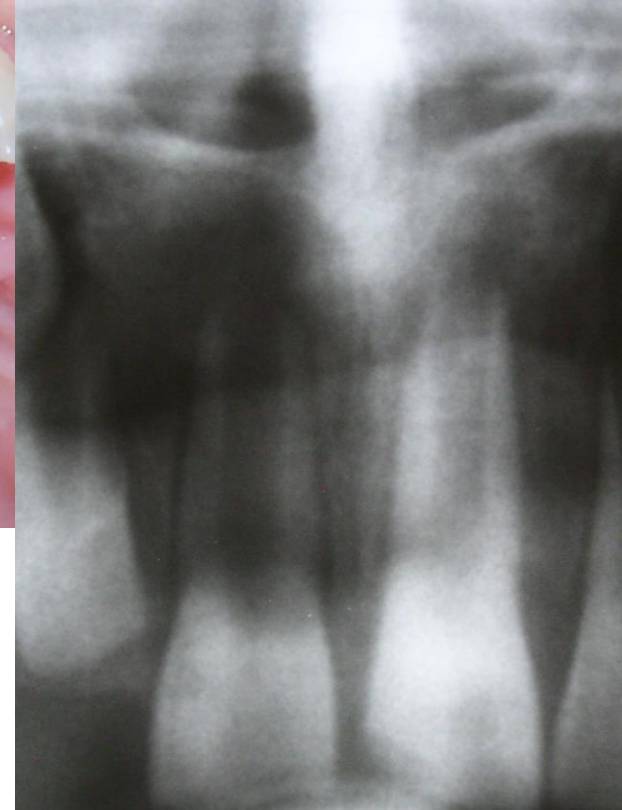








رض قبل ثلاثة أشهر



رض قبل ستة أشهر





رض قبل أربعة أشهر





رض قبل أربعة أشهر



رض قبل شهرين



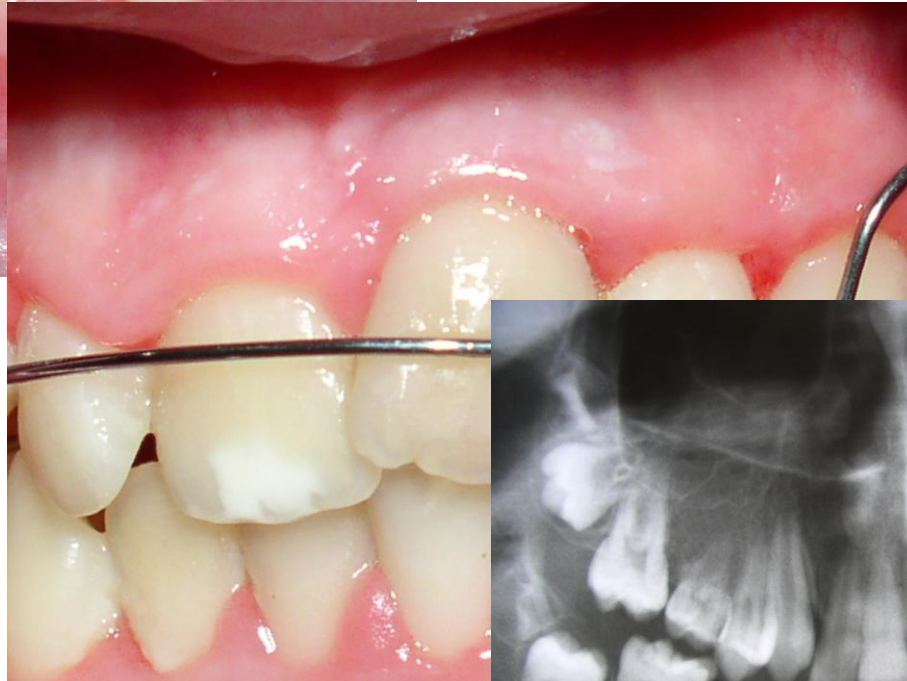
رض قبل تسعة أسابيع



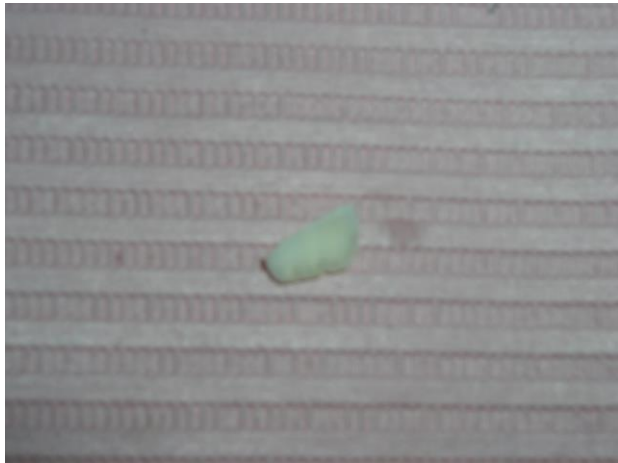
رض قبل أربع سنوات



رض من ثلاث سنوات







أسباب الرضوض Etiology

تُصنّف إصابات الأسنان الرضوية تبعاً لأسباب حدوثها إلى مجموعتين رئيسيتين:

1- الإصابات الناتجة عن الحوادث . Accidental injury

2- الإصابات غير الناتجة عن الحوادث Non Accidental injury

والتي تتضمن بشكل رئيسي العنف الأسري أو ما يدعى متلازمة الطفل

المضطهد Child abuse

أولاً: الإصابات الناتجة عن الحوادث

Accidental Injury

- أكثر الأعمار عرضة للرضوض السنية الأطفال عندما يبدوون بتعلّم المشي (4 -2 سنوات)، وفي عمر دخول المدرسة (11-7 سنوات).
- تختلف أسباب الرضوض الوجهية الفكّية من بلد لآخر، ففي أمريكا تعتبر الحوادث والرياضات العنيفة من أبرز الأسباب، بينما تمتلك سوريا حالياً معدل عالي من الإصابات في بعض المناطق الخطرة.

العوامل المؤهبة للإصابة Predisposing Factors

- 1- التنبيب الرغامي : في العمليات التي تُجرى تحت التخدير العام، عند عدم توافر خبرة كافية عند طبيب التخدير.
- 2- مدن الألعاب (الملاهي): وبشكل خاص في بلدان العالم الثالث، حيث تفتقر إلى أدنى مقومات السلامة، وتكثر فيها حوادث الرضوض والكسور.

العوامل المؤهبة للإصابة Predisposing Factors

- 3- عضّات الكلاب:** يعتبر تهتك الأربطة والنسج الرخوة علامة واسمة لمثل هذه الإصابات، وتتطلب تدخّل جراحي وجهي فكي بالإضافة إلى الحاجة إلى جراحة تجميلية وإعادة تأهيل نفسي للطفل.
- 4- الأطفال المشردّين:** ترتفع لديهم نسب الإصابة بالكسور والرضوض نتيجة الشجار المستمر الذي يخضعون له في حياتهم اليومية.

5- الأطفال الذين لديهم قصة مرضية عامة: مثل مرضى الصرع

ومرضى الشلل الدماغي الذين يكونون عرضة للسقوط المتكرر.

6- الأطفال الذين لديهم بروز فك علوي.

7- إهمال الأهل: يحدث هذا بشكل رئيسي في العائلات التي يكون أحد

أفرادها من ذوي الاحتياجات الخاصة، حيث يعتبر الأهل طفلهم مصدر

للعار والخزي، مما يدفعهم لإهماله وعدم الاهتمام الكافي به.

8- حوادث السير والانفجارات والقذائف: لا يُعتبر الممارس العام ولا حتى أخصائي الأطفال مطالباً بعلاج مثل هذه الحالات، ولكن المطلوب منه معرفة الإجراءات الإسعافية الأولية التي يجب عليه القيام بها تجاه الشخص المصاب، وإلى أين يجب تحويله، لأن عامل الزمن في مثل هذه الحالات عامل حاسم في المحافظة على حياة المصاب، أو التقليل من خسائره قدر الإمكان.

- 9- الرياضات العنيفة:** بعض الرياضيين يهملون أهمية الواقيات الفموية في حمايتهم من التعرض لرضوض وجهية فكية مما يترتب عليه عواقب وخيمة، وفي دراسة أُجريت في سوريا وُجد أن نسبة الرياضيين الذين يرتدون واقيات فموية أثناء ممارسة الرياضة هي نسبة ضئيلة جداً.
- 10- أطفال العائلات ذات المستوى الاقتصادي والاجتماعي المتدني**

ثانياً: الاصابات غير الناتجة عن حوادث Non-Accidental Injury

الطفل المضطهد (المعنف) Abused Child



- نعني بها بشكل رئيسي العنف ضد الأطفال من قبل الأهل أو ما يعرف بمتلازمة الطفل المضهد Child abuse.
- تُسجّل كل أسبوع حوالي 2 3 حالات وفاة بسبب العنف ضد الأطفال في بريطانيا بينما يصل العدد في الولايات المتحدة الأميركية إلى 81 طفل أسبوعياً!

التوثيق الفوتوغرافي للحالة

Photographic Documentation



أنواع الاصابات الوجهية السنية عند الأطفال و نسبها عند الأطفال المعنفين

- الحروق والعض 4% Burns and bites
- الكسور 2% Fractures
- الكدمات 43% Ecchymosis
- السحجات والتمزقات أو الجروح 29% Abrasions and lacerations
- تمزق اللجام 29% Frenal tear
- الرضوض السنية 29% Dental trauma

علامات تدل على أن الطفل مضطهد أو معنف (بسبب سوء معاملة الأهل أو غيرهم)

1- تمزق لجام الشفة Frenal tear: وهي إحدى أهم العلامات الواضحة.

2- مراجعة متأخرة بعد الإصابة : Delayed attendance

الأهل لا يأتون مباشرة إلى العيادة وإنما بعد مضي فترة على الإصابة.

3- يتجنب الطفل المصاب التواصل البصري، وكذلك اللفظي مع الطبيب وعند سؤاله

يجيب والديه عنه.



علامات تدل على أن الطفل مضطهد أو معنف (بسبب سوء معاملة الأهل أو غيرهم)

4- التاريخ الطبي والسنّي، والصور السريرية للمريض لا تتطابق مع القصة التي يرويها الأهل.

5- رواية الأهل للقصة تختلف في كل مرة نسألهم عنها، حيث تكون القصص المُختلفة متغيرة وغير منطقية ولا تمتّ للواقع بصلة.

6- نلاحظ أن الطفل تعرّض لقوى باتجاهات مختلفة: قد نجد مثلاً عند نفس الطفل انخلاع في الثنية العلوية اليمنى، وكسر بالجذر في الثنية العلوية اليسرى، بالإضافة إلى انغراس بالرباعية و كسور في تيجان القواطع السفلية

علامات تدل على أن الطفل مضطهد أو معنف (بسبب سوء معاملة الأهل أو غيرهم)

7- قد نشاهد كسور في اللقمة وانحراف بالفك Mandibular Deviation .

8- عند إجراء صورة شعاعية قد نجد كسور مختلفة غير معالجة.

9- كدمات bruises متعددة في أنحاء مختلفة من الجسم بمراحل مختلفة من الشفاء (بقعة زرقاء في منطقة، وبقعة حمراء في منطقة أخرى، وصفراء في الثالثة..).

10- دلائل إصابات سابقة . old injuries تشاهد بشكل أكبر عند الأطفال الأصغر سناً.



التاريخ السني للإصابة Dental history

عند وصول الطفل مع أهله للعيادة نقوم بتحري ما يلي:

- 1- هل يوجد أي إصابات أخرى غير الإصابة السنية يجدر الانتباه إلى أهمية الاستقصاء في حالات الرضوض السنية عن الأعراض الأخرى (مثل الإغماء، الإقياء، تضاعف الرؤية، سيلان سائل رائق أو دموي من الأنف أو الأذن وفقدان الذاكرة.. الخ). ففي كثير من الحالات يركز الأهل على الناحية الجمالية الناتجة عن إصابة الأسنان ولا يُلقون بالاً للأعراض الأخرى التي قد تدل على إصابات داخلية أكثر خطورة (إصابة النخاع الشوكي، ارتجاج الدماغ....)

التاريخ السني للإصابة Dental history

2- متى حدثت الإصابة When؟

لنعرف الإنذار والمعالجة فمثلاً (إذا أحضر الأهل الطفل بعد 4-5 أيام)
ندرك أن هناك استهتار، وتفيد في المعالجة لمعرفة إمكانية رد –السن أم
لا؟ وما الإنذار هل هو جيد أم سيء؟.

التاريخ السني للإصابة Dental history

3- أين حدثت Where؟

لمعرفة فيما إذا كانت الإصابة قد حدثت في مكان ملوث أم لا، ففي حال حدوثها في بيئة ملوثة نتأكد من أن الطفل قد أخذ جرعات داعمة من لقاح الكزاز (الإنات تُعطى لقاح الكزاز في نهاية المرحلة الإعدادية)، فإذا لم يكن الطفل قد تلقى جرعات داعمة من اللقاح نَسارع إلى إعطائه إياه.

كما تفيد معرفة مكان حدوث الإصابة في تقدير الزمن الذي استغرقه الطفل ليصل إلى العيادة وبالتالي كم مضى من الوقت على حدوث الإصابة.

التاريخ السني للإصابة Dental history

4- كيف حدث How؟

يفيد في تشخيص آلية الإصابة والانتباه لبعض الأمور المهمة التي لا تلاحظ بالفحص العياني

مثلاً:

- إذا تعرض الطفل لحادث سيارة قد يؤدي ذلك لكسور أو تصدعات بالأسنان لا تظهر أعراضها مباشرة ولكن يعاني الطفل منها بعد فترة.

التاريخ السني للإصابة Dental history

5- التاريخ الطبي والسني Medical and dental history

(أمراض مزمنة مصاب بها، أدوية يتناولها، نخور أو حشوات إلخ..) و
لمعرفة المشاكل الجهازية التي يعاني منها الطفل مثل الصرع، ولمعرفة
هل كان الطفل يعاني من رضوض متكررة وغير معالجة سابقاً.

الفحص Examination

و يقسم إلى:

(1) الفحص خارج الفموي Extra-Oral

(2) الفحص داخل الفموي Intra-Oral

(3) الفحص الشعاعي Radiographic



جامعة
المنارة
MANARA UNIVERSITY



أولاً الفحص خارج الفموي

1- المريض بشكل عام والوجه بشكل خاص:

للبحث عن أي علامات لإصابات أخرى قد تشير لإصابات أكثر أهمية.
للبحث عن أي كدمات أو علامات تدل على أنّ الطفل مضطهد (وجود كدمات على جسمه مثلاً).

2- تحدد حركة الفك السفلي:

نفحص قدرة الطفل على فتح وإغلاق فمه بشكل جيد.
في حال عدم تمكنه من فتح فمه أو إغلاقه قد يشير إلى كسر في اللقمة
ويعتبر أمر هام إذ أنّه يؤثر على النمو ومظهر الطفل الخارجي.

التقييم العصبي

Neurological Assessment



- تقصى عن حصول فقدان الوعي، وجود ألم رقبى أو رأسي، وجود خدر و تنميل بالأطراف
- اسأل المريض حول الحادث و ذلك لمعرفة هل أصيب بشكل من أشكال فقدان الذاكرة
- بعض العوارض الهامة: الغثيان، الإقياء، النعاس، تشوش الرؤيا
- هل حدث سيلان أو نزف أنفي أو أذني أثناء أو بعد الرض
- هل فقد المريض القدرة على التوجه

أولاً الفحص خارج الفموي

3- انحراف الفك السفلي: قد يشير أيضاً إلى كسر في اللقمة أو الفك.

4- كسر تيجان الأسنان وجروح الشفة:

في حال وجود شفة مجروحة نتوقع دخول مواد غريبة (تراب أو زجاج) لداخل الجرح فيجب عمل تنظيف وتنضير لحواف الجرح قبل الخياطة.

و في حال اجراء الخياطة دون تنظيف و تنضير الجرح يحدث انتان بعد فترة و يلفظ الجسم الأجسام الأجنبية أو في حالات قليلة تبقى داخل النسيج و تحاط بغلاف نسيجي ليفي.



ثانياً الفحص داخل الفموي

وفيه نقوم بفحص:

1. عدد الأسنان المصابة.

2. طبيعة الإصابة (كسر، انخلاع).

3. وجود إصابات على الأنسجة الرخوة



ثالثاً الفحص الشعاعي



نستخدم هنا:

1. الصور الذروية Periapical

2. الصور الإطباقية Occlusal

3. الصور البانورامية Panoramic



لفحص احتمال وجود أي أجسام غريبة أو أسنان (أو أجزاء منها) ضمن الشفة أو اللسان نستخدم أثناء التصوير ربع مدة التعرض للشفة ونصف مدة التعرض للسان (يتطلب ذلك تصوير وتحميض جيدين).

خطة المعالجة

Treatment Plan

- العناية الأولية و تدبير النسيج الرخوة
- تصحيح وضع السن
- تثبيت السن (جبيرة)
- تغطية العاج والترميم
- المعالجة اللبية
- القلع
- الأدوية الموصوفة
- الإحالة التخصصية
- ملاحظات

ملحق خطة المعالجة

Instructions and Disposition

- الصحة الفموية و العناية بمكان الرض
- الأدوية المسكنة و المضادة للإنتان و الغسول
- مناقشة المضاعفات (تغير اللون-أذية البراعم الخلف-التصاق السن المصاب- امتصاص.....) و الإنذار
- المتابعه

تصنيف الاصابات الرضية

Classification of trauma injuries

تُصنّف بشكل عام إلى:

1. إصابات النسيج الرخوة: Soft tissues injuries

2. إصابات النسيج الصلبة: Hard tissues injuries

أ. إصابات العظم السنخي Alveolar injuries

ب. إصابات الأسنان Tooth injuries





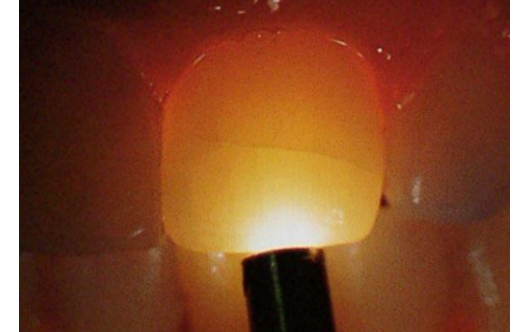
تصنيف الإصابات الرضية

Classification of trauma injuries

إصابات الأسنان والتي تُقسم إلى ثلاثة أنواع رئيسية:

1. كسور التاج Crown fractures
2. الكسور التاجية الجذرية Crown-root fractures
3. كسور الجذر Roots fracture
4. انخلاع الأسنان Luxation injuries

1- كسور التاج Crown Fractures



نسبة حدوثها 26%-27%

و تُقسم إلى:

أ. كسور غير معقدة : Uncomplicated fractures

تصدع المينا Enamel Infractions

1- كسور تشمل المينا فقط : Enamel fracture

تكون معالجتها بتشذيب الحواف فقط Smoothing edges

2- كسور تشمل المينا والعاج : Enamel-dentin fracture

1- كسور التاج Crown Fractures

إذا كانت القطع المكسورة موجودة نقوم بإعادة إلصاقها كالتالي:

- (a) نخرش سطح السن والقطعة المكسورة ونضع عليهما المادة الرابطة.
- (b) نضع الكومبوزيت (و يمكن استخدام الكومبوزيت السيال).
- (c) نضع القطعة المكسورة مكانها ونصلب.

إذا لم تكن موجودة نقوم بترميم الكسر بالشكل المناسب بحسب امتداده وموقعه. (في الحالتين يجب تغطية الأماكن العميقة و القريبة من اللب)



ب. كسور معقدة : Complicated fracture

-هي الكسور التي تشمل الميناء والعاج واللّب.



2- الكسور التاجية الجذرية Crown-root Fractures

تعرف أيضاً بالكسور العنقية وهي أسوأ أنواع الرضوض السنية إنذاراً.
تقسم إلى نوعين أيضاً:

أ. كسور غير معقدة : Uncomplicated fractures

-تشمّل التاج وتمتد للأسفل تحت خط اللثة والملتقى المينائي الملاطي
CEJ دون أن تشمّل اللب.

- يكون علاجها بقلع الجزء المكسور (في حال امتد عميقاً) وتصنيع اللثة.



2- الكسور التاجية الجذرية Crown-root Fractures

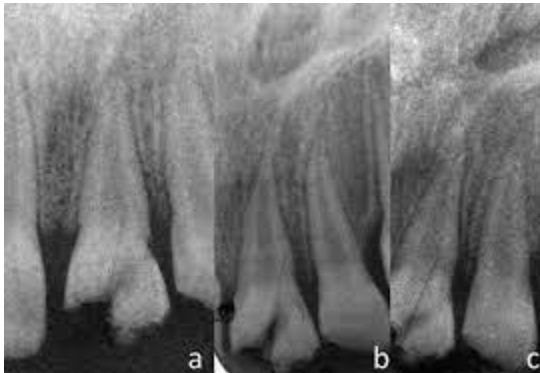


ب. كسور معقدة : Complicated fractures :

- أيضاً تشمل التاج وتمتد للأسفل تحت خط اللثة والملتقى الميناء الملاطي لكنها تشمل اللب.

- تدبير حالات الكسور التاجية العنقية:

- إزالة القطعة المكسورة، معالجة لبية للجذر، شد تقويمي أو قطع للثة، ومن ثم قلب ووتد.
- البعض يتجه نحو القلع، والزرع الفوري في حال توافر القدرة المادية نظراً للإنذار السيء لمثل هذه الكسور.

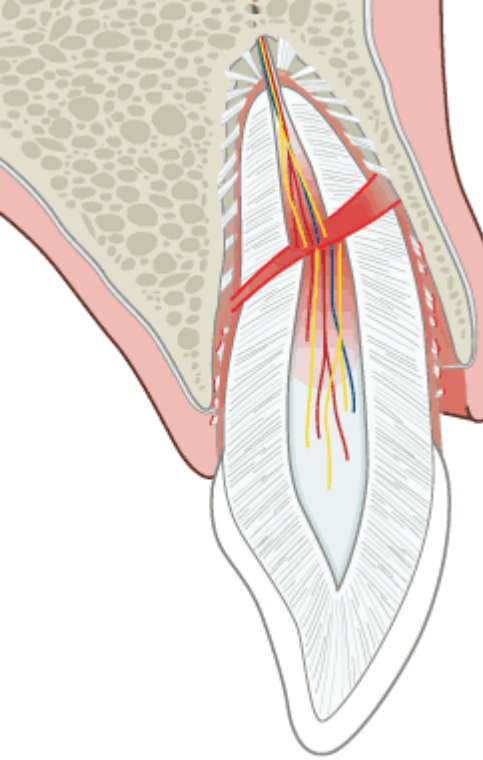


ملاحظة: تعدّ الكسور العنقية (التاجية الجذرية) الأسوأ إنذاراً لأن مظهرها الشعاعي (تظهر بشكل خط مستقيم) يختلف عن امتدادها السريري، فعند إزالة القطعة المكسور نجد أن خط الكسر مائل وليس مستقيم كما يظهر على الصور الشعاعية ولا يقف عند السطح الدهليزي للسن بل يمتد باتجاه الداخل واللساني، مما يجعل السن عرضة للسوائل الفموية، وبالتالي ترتفع نسبة الإندخال الجرثومي وحدوث الإنتان، مما يزيد احتمال فشل المعالجة اللبية!، وعلى الرغم من ذلك ومن الإنذار السيء للسن فإننا نحاول قدر المستطاع تقديم المعالجة الأمثل ومن ثم تثبيت السن بجبيرة صلبة أو وظيفية لمدة 4 أشهر.

3- كسور الجذر Root Fractures

معدل حدوثها أقل من 11%

- غالباً ما نحتاج لمشاهدة خط الكسر وتشخيصه إلى صورتين شعاعيتين بتزوي مختلف.
- يعتمد إنذاره على علاقته مع العنق اللثوي.



4- الانخلاع Luxation

معدل حدوثه 15-41%

يتضمن ستة أنواع رئيسية:

1. الارتجاج Concussion

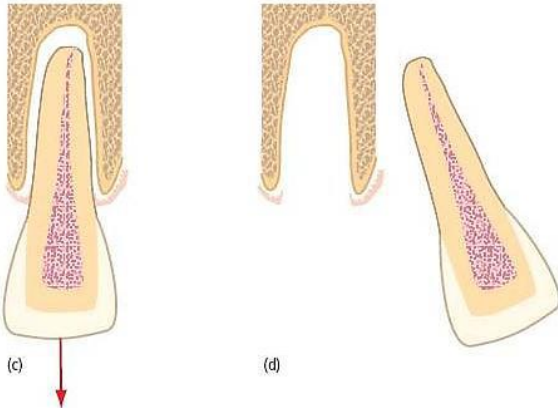
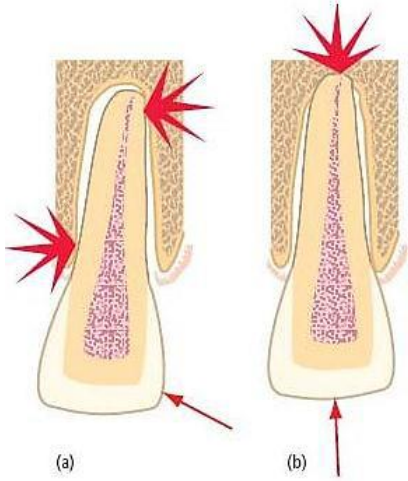
2. تحت الإنخلاع (الإنخلاع الجزئي) Subluxation

3. الانخلاع الجانبي . Lateral luxation

4. الانخلاع العامودي . Extrusive luxation

5. الانغراس . Intrusion

6. الانخلاع الكامل Avulsion



4- الانخلاع Luxation

الارتجاج : Concussion

رض يؤدي النسيج الداعمة للسن دون أن يؤدي إلى أي تغيير في مكانه
Displacement

2. الانخلاع الجزئي : Subluxation

يتوسع مكان السن ضمن السنخ فيصبح قابلاً للحركة (ضمن حدود)
لكنه يبقى في مكانه، نلاحظ في مثل هذه الحالات عند عنق السن
هلال أحمر دموي نتيجة حدوث نزف.

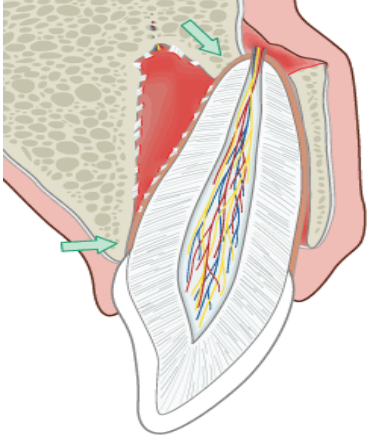




4- الانخلاع Luxation

الانخلاع الجانبي: Lateral Luxation

يحدث فيه توسع غير متجانس في المسافة الرباطية وكسر في الصفيحة السنخية فتتحرك ذروة الجذر إما باتجاه الدهليزي أو اللساني ويعتمد ذلك على اتجاه القوة التي أحدثت الرض.



التدبير:

- يعتمد على جهة الانخلاع (اتجاه القوة):
- في حال كان الانخلاع للدھليزي (تحرك ذروة الجذر باتجاه الدهليزي):
لا نقوم برد السن وفق محوره الطولي لأن ذلك سيحدث أذية في التروية الدموية والعصبية للسن، وإنما نقوم بالرد المتناوب بحركتين، حيث نقوم أولاً برد الصفيحة السنخية الدهليزية بواسطة السبابة، ثم نقوم بدفع السن بواسطة الإبهام عند حده القاطع وفق محوره الطولي نحو الداخل

4- الانخلاع Luxation

الانخلاع العمودي : Extrusive luxation

يتحرك السن نتيجة الرض قليلاً خارج سنخه وفق محوره الطولي مما يؤدي إلى تطاوله.

التدبير: أسهل من تدبير الانخلاع الجانبي وطريقة المعالجة تعتمد على رد السن بواسطة السبابة وفق المحور الطولي حتى سماع صوت طقة، ثم التثبيت بجبيرة.



4- الانخلاع Luxation

نوع الرض	التظاهرات الشعاعية	العلاج
الارتجاج Concussion	لا يوجد	لا نقوم بأي معالجة فقط نراقب السن
تحت الخلع Subluxation	لا يوجد	جبيرة لمدة أسبوعين
الانخلاع العمودي Extrusive luxation	توسع ذروي في المسافة الرباطية	جبيرة لمدة أسبوعين ونراقب حدوث إعادة التروية الدموية Revascularization
الانخلاع الجانبي Lateral luxation	نلاحظ بالصور الشعاعية الإطباقية توسع بالمسافة الرباطية.	جبيرة لمدة أربعة أسابيع ونراقب أيضاً حدوث إعادة التروية الدموية

5- الانغراس Intrusion

يهمنا هل السن مؤقت أم دائم.

• يقاس حجم هذا الانغراس بال ملم حيث قسم إلى:

1- من 0 إلى 3 ملم.

2- من 3 إلى 7 ملم.

3- أكثر من 7 ملم.

• يقسم أيضاً حسب وضع الذروة إلى:

1- الانغراس في حال الذروة مفتوحة.

2- الانغراس في حال الذروة مغلقة.

ملاحظة: السن المنغرس يبرز أسرع في حال كانت الذروة مفتوحة.



5-الانغراس Intrusion

المعالجة:

- تختلف معالجة السن الدائم المنغرس بحسب مقدار الانغراس الحاصل،
وكون الذروة مفتوحة أو مغلقة مع التنويه أننا لا نبدأ بالمعالجة قبل أن
نأخذ صور شعاعية.

	درجة الإنغراس	المعالجة		
		إعادة بزوغ عفوي (دون معالجة)	شد تقويمي	تبزيع جراحي
ذروة مفتوحة	حتى 7 مم	X		
	أكثر من 7 مم		X	X
ذروة مغلقة	حتى 3 مم	X		
	3-7 مم		X	X
	أكثر من 7 مم			X

5-الانغراس Intrusion

يعتمد نجاح المعالجة على عدة عوامل أهمها:

- 1- الزمن.
- 2- العمر.
- 3- مقدار الانغراس
- 4- تعاون الأهل: وهو عامل مهم جداً.

2 months after injury



3 months after injury



1 year after injury





6. الانخلاع الكامل Avulsion

نسبة حدوثها 16-0%

- هو خروج السن بأكمله من التجويف السنخي.

- العوامل التي تؤثر على نجاح معالجة الانخلاع الكامل:

1- الفترة التي مضت على خروج السن من سنخه، حيث يجب أن تكون أقل من ساعة.

2- الوسط أو المحلول الذي وضع فيه السن إلى حين الوصول إلى العيادة.

3- أهم صفة يجب أن تتوفر في السائل المستخدم للحفظ هو الضغط الحلولي المتوازن.

6. الانخلع الكامل Avulsion



4- السوائل التي يمكن أن نستخدمها للحفظ.

5- نوع الجبيرة المطبقة ومدة تطبيقها.

6- حالة اللب والرباط حول السني.

7- مرحلة تطور الجذر (الذروة مفتوحة أم مغلقة):

من أسوأ أنواع الإنذارات في حالة إعادة السن هي الذروة المفتوحة (خاصة إذا كانت المدة أكثر من ساعة) لأن الجذر لا يكون مكتمل وبالتالي عدد الخلايا الرباطية يكون قليل ومع بقاء السن خارج الفم لفترة أكثر من ساعة يحدث تموت في هذه الخلايا قليلة العدد أصلاً.

8- الصحة الفموية.

السوائل المستخدمة لحفظ السن Storage medium

- A. HBSS (Hank's balanced salt solution): يحفظ السن لمدة 12 – 24 ساعة.
- B. الحليب أو بياض البيض أو المصل فيزيولوجي (السالين): يحفظ السن لمدة 3 ساعات.
- C. اللعاب أو دهليز الفم: يحفظه لمدة ساعتين.
- D. الماء العادي أو بشكل جاف: يحفظه لمدة نصف ساعة فقط.

السوائل المستخدمة لحفظ السن Storage medium

ملاحظة:

المحالييل الأخرى المستخدمة: العكبر - جوز الهند - محلول حفظ العدسات اللاصقة - إمدوغين (يستمد من بقايا غمد هرتفغ) - الشاي الأخضر - Eagle's medium - Viaspan.

بالمقارنة يبقى الحليب ولبان البيض أفضل هذه السوائل بسبب الارتفاع الكبير في ثمن محلول HBSS وكون صلاحيته تنتهي بعد 28 يوم من إنتاجه.

لا يعد الماء محلول مثالي لحفظ الأسنان فضغطه الحلولي غير متوازن، مما يسبب خروج الماء من الخلايا الرباطية وبالتالي تجفافها.

حاليا: في الهندسة النسيجية و tissue engineering لا نرعى الأسنان المؤقتة، بل نودعها في بنوك خاصة بالأسنان، حيث يأخذون منها الخلايا الجذعية ويخزنونها إلى حين الحاجة، ففي حال احتاج الطفل في أحد الأيام إلى زرع كبد أو كلية فيستفيد منها هو وعائلته.

أفضل تدبير للسن المنخلع في مكان الحادثة:

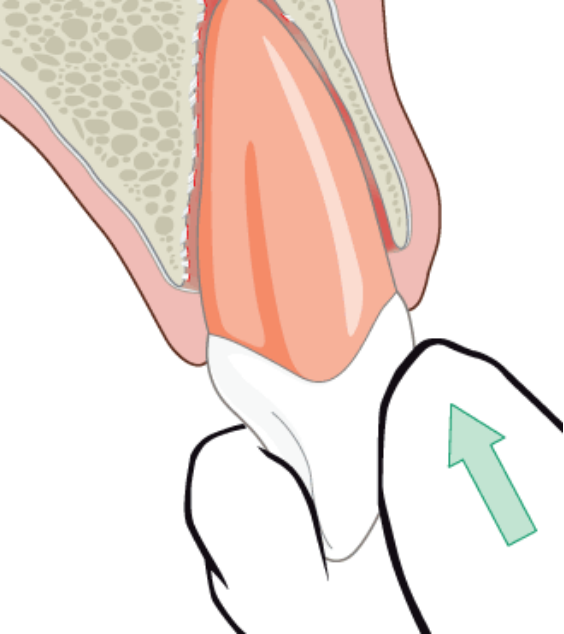
1- امسك السن فقط من التاج وحاذر أن تقرب الجذر (يفضل بقطعة شاش).

2- إذا كان متسخاً اغسله بلطف بماء بارد واحرص على تجنب رض الأربطة (مع الحرص على أن لا يفلت السن و يقع ضمن حوض الغسيل).

3- رده إلى مكانه ضمن السنخ.

4- اطلب من الطفل أن يعض بلطف على منديل.

5- خذه إلى العيادة لإجراء الجبيرة المناسبة.



تدبير السن المنخلع في العيادة السنية:

1- المدة أقل من ساعة، وُضِعَ في محلّول مناسب، الذروة مغلقة:

اغسله بلطف بالسالين، ثم قم بإعادة زرعه مباشرة.

2- المدة أقل من ساعة، وُضِعَ في محلّول مناسب، الذروة مفتوحة:

اغسله بلطف بالسالين. قم بغمره بمضادات حيوية (دوكسيسكلين أو

مينوسيكالين 1 ملغ لكل 11 مل من السالين) وذلك لمدة خمس دقائق حيث أثبتت الدراسات أن القيام بهذا الأمر يحسن من فرص إعادة التروية الدموية. ثم أعد زراعة السن في مكانه.





تدبير السن المنخلع في العيادة السنية:

3- المدة أكثر من ساعة، لم يوضع في أي محلول (جاف) الذروة مغلقة:

قم بكشط خلايا الرباط السني السنخي PDL ثم ضعه في محلول فلور قصديري Stannous fluoride بتركيز 2% وذلك لمدة 5 دقائق. ثم أعد زراعة السن في مكانه.

4- المدة أكثر من ساعة، لم يوضع في أي محلول (جاف) الذروة مفتوحة:

- ضعه في محلول فلور قصديري Stannous fluoride بتركيز 2% وذلك لمدة 5 دقائق.

- ثم أعد زراعة السن في مكانه بعد كشط الرباط. و ضع جبيرة تثبيت لمدة أربع أسابيع.

ملاحظة: في الحالتين الأخيرتين غالباً سيحدث لدينا التصاق بعد حوالي شهرين، كما توجد مواد تساعد على تشكل النسيج مثل الليدرميكس أو Endo-k أو مشتقات التتراسيكلين يمكن الاستعانة بها ووضعها في الجذر لكننا هنا على الأغلب ننشد حدوث الالتصاق .



من أساسيات تدبير الرضوض في العيادة السنية:

1. تقنية الأيدي الأربع في طب الأسنان Four Hands Dentistry: أي لا نقدم على رد أي رض دون وجود مساعدة ماهرة مُطلّعة على أساسيات تدبير الرضوض.
2. وجود منهجية عمل منظّمة في التعامل مع مختلف الحالات.
3. تخصيص ركن في العيادة مجهّز خصيصاً لتدبير الرضوض، بحيث تتوفر فيه جميع المعدات الضرورية التي نحتاجها في العمل.
4. مريض الرضوض هو مريض إسعافي وغير متوقع، لذلك يفترض أن نكون جاهزين ومستعدين لاستقبال أي حالة في أي وقت، فقد نضطر لإدخاله بين المواعيد.
5. في بعض البلدان، تُخصّص فترتين خلال الدوام لمرضى الرضوض.

عملية قطع التاج Decoronation procedure

- نقوم به عندما نشعر أن السن قد بدأ بالالتصاق Ankylosis، ونستدل على ذلك بانخفاضه دون مستوى الإطباق، وميلان الأسنان المجاورة تجاهه، بالإضافة لحدوث امتصاص استبدالي حول جذر السن (يحل العظم محل الرباط).
- الغرض من هذا الإجراء هو المحافظة على العظم السنخي مما يتيح إمكانية الزرع في مرحلة لاحقة.



Fig. 4



أسئلة هامة تتعلق بتدبير الانخلاع في العيادة السنية:

1- كيف نتخذ قرار المعالجة اللبية لسن دائم تمت إعادة زراعته؟

- بعد 15 يوم من زراعة السن وقبل إزالة الجبيرة نجري اختبار حيوية السن.
- إذا كان حي (ولا يوجد أي تلون) لا نقوم بأي إجراء.
- إذا كان السن متموت نترك الجبيرة لتثبيت السن ونقوم بإجراء المعالجة اللبية لهذا السن.

ملاحظة: بعد التعرض لرض يعطي السن نتائج اختبارات حيوية كاذبة لفترة تمتد حتى 15 يوم لذلك لا نجري هذه الاختبارات إلى بعد انتهاء هذه الفترة.

التوصيات والتعليمات التي نعطيها للمريض بعد إعادة السن لمكانه:

1- حمية على المأكولات الطرية (يأكل المأكولات الطرية فقط).

2- ازالة أي تداخل أو عبئ إطباقى على السن المصاب

3- مضادات حيوية:

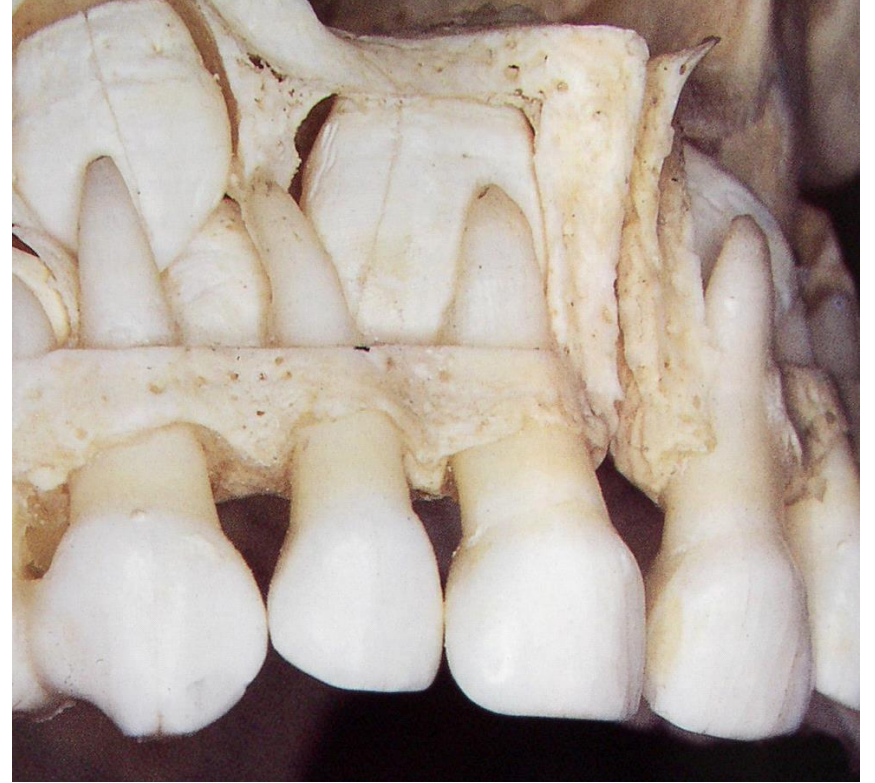
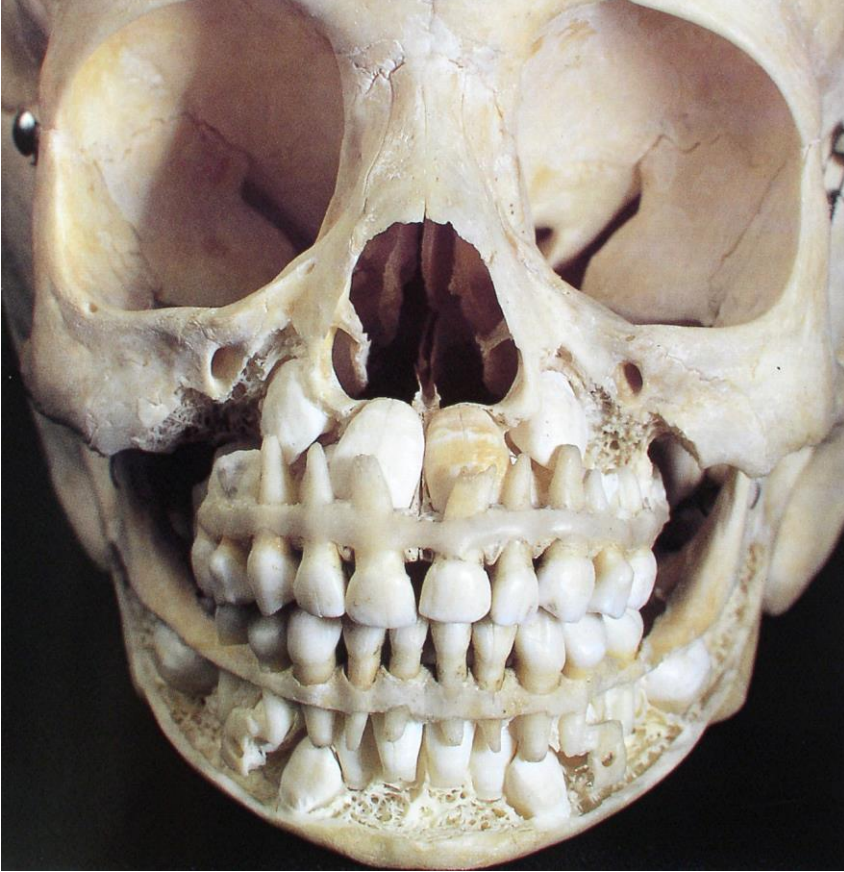
- تيتراسكلين مرتين في اليوم لمدة سبعة أيام.

- أو بنسيلين 500 V ملغ أربع مرات باليوم لمدة أسبوع.

4- مضامض كلورهيكسيدين بتركيز 1.1 مرتين يومياً لمدة أسبوع.

5- لقاح معزز مضاد للكرزاز (Tetanus booster)

علاج رضوض الأسنان المؤقتة



علاج رضوض الأسنان المؤقتة

كما ذكرنا سابقاً فإن معظم طرق علاج الرضوض التي ذكرناها سابقاً هي خاصة بالأسنان الدائمة أما الأسنان المؤقتة فقد تتطلب تدابير مختلفة:

1- الارتجاج:

- لا نقوم بأي معالجة، وضع الطفل تحت المراقبة الدورية.

2- تحت الإنخلاع (الإنخلاع الجزئي) :subluxation:

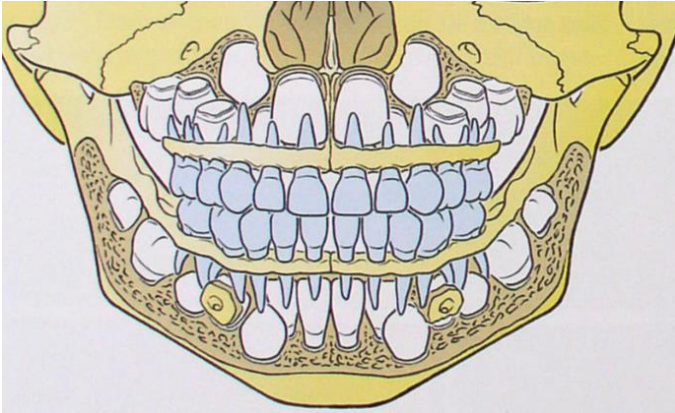
- لا نقوم بأي معالجة، وضع الطفل تحت المراقبة الدورية.
- التأكد من عدم وجود ضغوط إطباقية على السن المصاب



علاج رضوض الأسنان المؤقتة

3- الانخلاع الجانبي Lateral luxation :

- إذا تحرّكت ذروة السن المؤقت باتجاه الحنكي (التاج تحرّك باتجاه الدهليزي) نقلع السن مباشرة ولا نقوم بأي محاولة لرد السن لمكانه لأن ذلك من الممكن أن يؤثر على برعم السن الدائم ويؤذيه.
- إذا تحرّكت ذروة السن المؤقت باتجاه الدهليزي لا نفعل شيء وننتظر إذا كان ذلك ممكناً، أما في حال الحركة الشديدة للسن من توجّه الذروة نحو الدهليزي فإن القلع هو أفضل خيار خشية أن يبتلع الطفل أو يستنشقه، وليس لأنه قد يؤدي برعم السن الدائم.





علاج رضوض الأسنان المؤقتة

4- الانخلاع العمودي Extrusive luxation:

- نرد السن إلى مكان بلطف أو لا نفعل شيء.

5- الانغراس Intrusion:

- إذا كان السن منغرس للداهليزي وقريب من اللثة من 1- 3 ملم لا نتدخل عليه فقط نطلب من المريض الالتزام بحمية طرية فلا يعض عليه ولا يأكل طعام قاسي ونراقب السن لمدة 1- 6 أشهر لنلاحظ أنه بزغ من جديد لوحده.

- إذا كان السن منغرس للحنكي نقوم بقلعه.

6- الانخلاع الكامل Avulsion :

- في هذه الحالة لا نقوم أبداً بأي محاولة لإعادة زرعه مهما كان الوضع.



تأثير رضوض الأسنان المؤقتة على الأسنان الدائمة حسب المرحلة العمرية

- رض الأسنان المؤقتة بعمر 1-2 سنة (تاج السن غير متطور بعد) يؤدي إلى حدوث Odontoma.
- رض الأسنان المؤقتة بعمر 2 سنة (تاج متطور مع بداية تطور الجذر) يؤدي لحدوث انحناء بتاج السن الدائم . Crown dilaceration
- رض الأسنان المؤقتة بعمر 2-5 سنوات (خلال مراحل تطور الجذر) قد يؤدي لتضاعف الجذر - Root duplications .
- رض الأسنان المؤقتة بعمر 2-7 سنوات قد يؤدي إلى نقص تمعدن الأسنان - Hypomineralization .
- رض الأسنان المؤقتة بعمر 2-7 سنوات قد يؤدي إلى حدوث نقص تصنع - Hypoplasia .
- رض الأسنان المؤقتة بعمر 5-7 سنوات قد يؤدي إلى توقف تطور الجذر - Arrest of root formation

Crown Dilaceration .



الجبائر Splints

يوجد نوعين رئيسيين من الجبائر:

1- الجبيرة القاسية (الصلبة) Rigid splint:

و تشمل التثبيت على سنين على يمين هذا السن وسنين على يساره.

2- الجبيرة الوظيفية (المرنة) Functional splint:

حيث تشمل التثبيت على سن واحد فقط على يمينه وسن على يساره.

- نستخدم الجبيرة القاسية في حالات الكسور العنقية وكسور الصفيحة السنخية، أما باقي الحالات فنستخدم الجبيرة الوظيفية.



الجبائر Splints

- قديماً كانت الجبائر السلكية (حاصرات وأسلاك تقويم بقطر 1.7 ملم) شائعة الاستخدام أما الآن فهي مرفوضة أو على لأقل غير مستحبة لما قد تحدثه من حركة تقويمية غير منشودة.
- لذلك فإن أفضل أنواع الجبائر حالياً هي خيوط صيد السمك Fishing line لأنها تسمح للأسنان بمقدار من الحركة الفيزيولوجية (باستثناء حالات كسور الجذر و التي تتطلب تثبيتاً غير مرن).



نوع و مدة بقاء الجبيرة حسب صنف الإصابة

نوع الجبيرة Splinting regimens	مدة وضع الجبيرة Splinting time	نوع الإصابة Types of injury
وظيفية	أسبوعين	تحت الإنخلاع (إنخلاع جزئي)
وظيفية	أسبوعين	انخلاع عمودي
وظيفية	أسبوعين	انخلاع كامل
وظيفية	4 أسابيع	انخلاع جانبي
وظيفية	4 أسابيع	كسر جذري في الثلث المتوسط
قاسية	4 أسابيع	كسر بالصفحة السنخية
قاسية / وظيفية	4 أشهر	كسر عنقي

ملاحظات:

في حالات الكسور العنقية والكسور السنخية نُنشد من الجبيرة حدوث إلتصاق لذلك نستخدم الجبيرة القاسية، أما في الحالات الأخرى مثل الانخلاع الكامل نطبق جبيرة وظيفية لمدة لا تزيد عن 15-7 يوم كي لا يحدث التصاق، فهنا نحن نُنشد من الجبيرة التثبيت فقط ريثما تعود الحركة الفيزيولوجية للسن.

في حال وصل الطفل إلى العيادة بعد مضي 4 ساعات على الإنخلاع الكامل لسنه، فإن ذلك سيرافقه حدوث امتصاص خارجي، وهنا لا ننشد عودة الحركة الفيزيولوجية وإنما ننشد حدوث الإلتصاق!، فتدبير الجبيرة الوظيفية في حالات الإنخلاع الكامل لمدة لا تزيد عن 15 يوماً تكون فقط في حال رد السن في الفترة الذهبية (في النصف ساعة الأولى)!.
بشكل عام، عندما نتكلم عن مدة تطبيق الجبيرة في حالات الإنخلاع الكامل فهي 15 يوماً كحد أقصى!.

في حال راجعنا المريض بعد عدة أيام على تطبيق الجبيرة حاملاً إياها (الجبيرة مكسورة) فإنذار السن في هذه الحالة سيء وإعادة الزرع ستكون فاشلة!.

السن المؤقت لا يُعاد زرعه ولا يُطبق له جبيرة أبداً، للأسباب التالية:

- (1) كي لا يؤثر على برعم الأسنان الدائمة، وخشية حدوث التصاق!.
- (2) وجود مسافات وفراغات بين سنية كبيرة لا تسمح بتطبيق الجبيرة.
- (3) في مرحلة الإطباق المؤقت يكون الطفل في عمر غير متعاون.
- (4) في حال انكسرت الجبيرة قد يبتلعها الطفل.
- (5) حجم الأسنان صغير.



الامتصاص Resorption

نميز نوعين من الامتصاص الذي قد يصيب الأسنان التي تعرضت للرضوض:

1- الامتصاص الالتهابي Inflammatory :

قد يكون خارجي، داخلي، أو عنقي. يمكن أن يحدث في مختلف أنواع الرضوض عدا الانخلاع الكامل.



2- الامتصاص الاستبدالي Replacement :

وهو الذي يؤدي إلى الالتصاق حيث يحل العظم محل أربطة السن، وهو كثيراً ما يحدث في الانخلاع الكامل.

