



التخدير الناحي

للفك السفلي 2

د. ماجد العجمي

تخدير وقلع 2

3/3/2019

RB Dentistry

تحدثنا ختاماً في المحاضرة السابقة عن طريقة تخدير شوك سبيكس المباشرة وذكرنا أن نقطة الحقن تكون

ذروة الوسادة الدهليزية ولكن في الحالات التي لا تظهر الوسادة نأخذ نقطة علام **منتصف الرباط الجناحي**

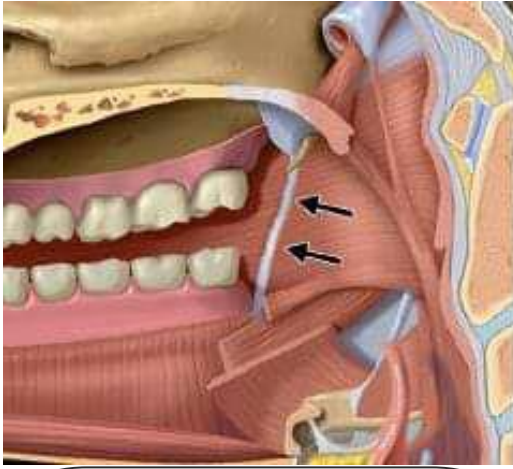
الفكي (خاصة عند المريض البدين).

ثم نحقن عند الدخول قليلاً لتأمين ممر دخول غير مؤلم (مجرد الدخول 2 ملم والحقن قليلاً يتخدر العصب اللساني).

ثم عند حدوث الاصطدام الذي يكون بالجدار الخلفي للميزابة الفكية التي تقع فوق شوك سبيكس نسحب **1mm**

ثم نحقن بهدوء **ثلثي الأمبولة** (نحقن بهدوء خشية تخريش السمحاق) ويتم الحقن خلال **50 ثانية** على

الأقل، وفي بعض المراجع يستمر **لمدة دقيقة**.



الرباط الجناحي الفكي

ملاحظة

نحقن ثلثي الأمبولة من الناحية الدهليزية لأن تعصيب العظم وألباب الأسنان جميعها يأتي من الناحية الدهليزية.

- ملاحظة 1: هذا التخدير لا يكفي للأرجاء أو الضواك أو القواطع بسبب:
 - 1. الأرجاء: لأنه في 52% من الحالات لا يتخدر العصب المبوقي إلا إذا كان على مسير الحافة الأمامية للرأد وللأنسي منها.
 - 2. الضواك (أحياناً لا يكفي): حيث هناك احتمال وجود ثقب إضافية لا يعطي تخدير كامل (الثقب الإضافية تقابل الثقب الذقنية من الجهة اللسانية).
 - 3. القواطع: نحتاج لتخدير الحفريات القاطعة (بسبب حدوث تفاغر في هذه المنطقة).
- ملاحظة 2: تتخدر بذلك الرباعية قبل الثنية لأنها أقرب للحفريات القاطعة.

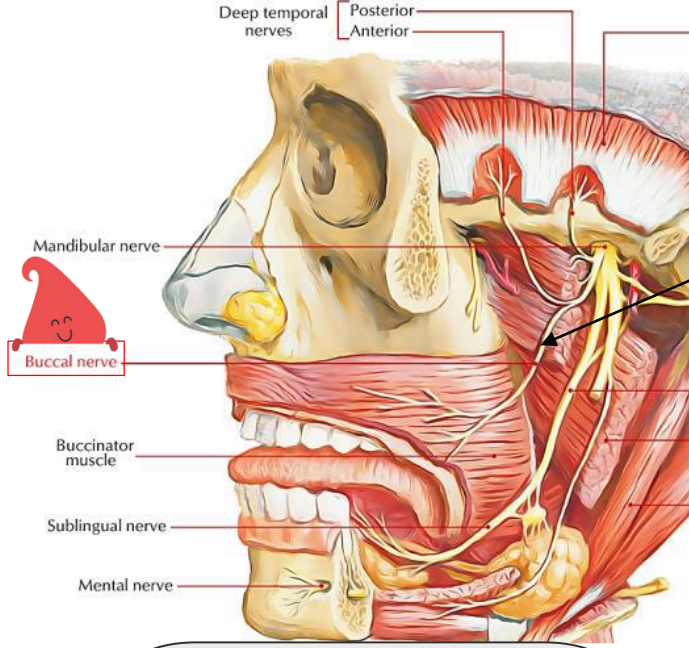
❖ **علامات حدوث التخدير:**

A. خدر في نصف الشفة، لكن حدوثه ليس بالضرورة أن يدل على حدوث التخدير بالكامل.

B. خدر الثلثين الأماميين للسان.

✚ أكثر ما نعتمد عليه هو زوال الألم أثناء العمل ننتظر لحدوث التخدير من (5-10) دقائق ويمكن تكرار الحقنة

حسب الوزن حيث كما ذكر سابقاً (4mg لكل 1kg).



العصب المبوقي

■ **تحذير:** لا نخدر عصب المبوقة قبل حدوث علامات شوك سبيكس كاملاً لأن الحقن اللاحقة للمبوقي والحفريات القاطعة تؤدي لخدر الشفة أيضاً.

تذكر: تخدير العصب المبوقي في شوك سبيكس أساسي وليس متمم عند تخدير الأرحاء فقط.

❖ هناك علامات للتخدير وهي حركات لا إرادية يقوم بها المريض وتشاهد عياناً:

1- لمس الشفة. 2- عض الشفة. 3- شد الشفة. 4- لمس الشفة باللسان.

5- في حال الطفل نستدل ببكائه بسبب إحساسه بانتفاخ وجهه.

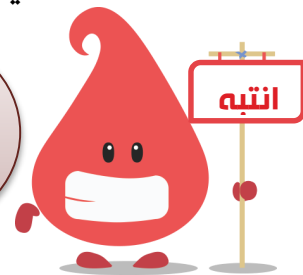
⚠ **تنويه:** عند عدم حدوث التخدير بعد عدة مرات بالرغم من أنه أخذنا النقاط الاستكشافية كلها بعين الاعتبار،

ندخل بالإبرة (17 ملم) ونحقن ونكون عندها بالمسافة الجناحية الفكية التي لا تحوي على عضلات بين

السطح الوحشي للعضلة الجناحية الأنسية والسطح الأنسي للرأد ويحدث هذا التخدير عن طريق الارتشاح.



الحقن يكون بهالحالة بالمسافة الجناحية الفكية وليس الحفرة الجناحية الفكية.

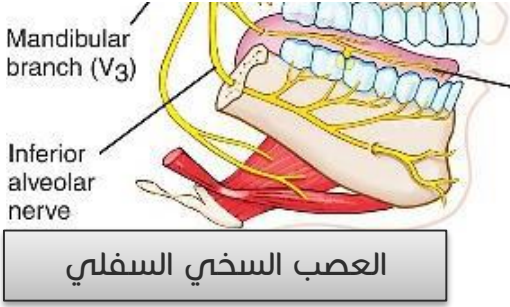


❖ **عند الأطفال:** نحقن فور الدخول لأن موقع ثقبه الفك السفلي غير ثابت عند الطفل (وين ما حقنا بياخذ التخدير).

⚠ حيث أن الاستطباب الأساسي للتخدير عند الطفل هو التخدير الناحي طالما الطفل تحت السيطرة.

❖ العلامات التي يعتمد عليها (نقاط العلام):

- A. الثلم المنقاري Coronoid notch: أخفض نقطة على الحافة الأمامية للرأد (المنطقة الأشد تقعرًا).
- B. الطية الرحوية أو الرباط الجناحي الفكي.
- C. الميزاب الجناحي الفكي Pterygomandibular raphe.
- D. السطح الإطباقى للأسنان الخلفية السفلية.

✚ **توجيه شطب الإبرة:** تقترب الإبرة من العصب السنخي السفلي بزاوية قائمة (ليس ذو أهمية بالمقارنة مع

التخدير الناحي للأعصاب الأخرى).

➤ إذا كان التخدير في الطرف الأيمن يجلس الطبيب مواجهاً للمريض (من الأمام) ونجس بالإبهام بموقع يقابل الساعة 8.

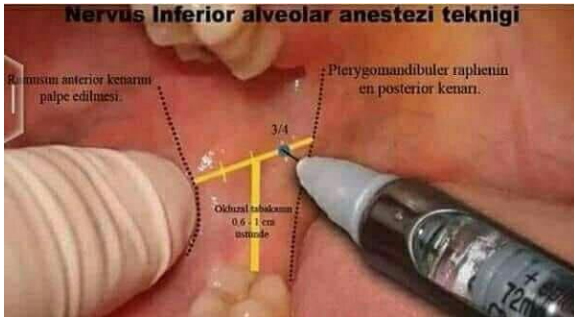
➤ إذا كان التخدير في الطرف الأيسر يجلس الطبيب مواجهاً للمريض أو خلفه (أمام المريض بموقع يقابل الساعة 10 بنفس الجهة) ونجس بالسبابة أو الإبهام، لكن في حال الجلوس أمام المريض يكون الجس بالسبابة حصراً

➤ يجب أن يكون الفم مفتوحاً أقصى ما يمكن ليسمح برؤية أكبر ومدخل أسهل لموقع الحقن، على عكس حقنة الحدبة الفكية التي يكون الفم فيها نص مفتوح.

• يكون المريض في وضع الاستلقاء أو نصف مستلق.

تحديد موقع دخول الإبرة:

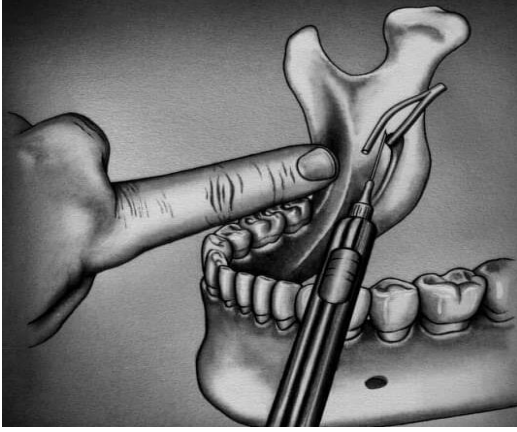
✚ هناك ثلاث مستويات يجب أخذها بعين الاعتبار في حقنة العصب السنخي السفلي:



- A. ارتفاع الحقنة.
- B. التوضع الأمامي الخلفي للإبرة. (لتحديد نقطة دخول الإبرة الدقيق).
- C. عمق النفوذ ضمن النسيج (لتحديد موقع العصب السنخي السفلي).

ارتفاع الحقن:

- ✓ ضع السبابة أو إبهام اليد اليسرى في الثلم المنقاري.
- ✓ يمتد خط خلفي وهمي من قمة الإصبع في الثلم المنقاري إلى الميزاب الجناحي الفكي ويحدد ارتفاع الحقن.
- ✓ يجب أن يكون هذا الخط موازياً في المستوى الإطباقى للأرجاء السفلية ولمعظم المرضى فإن هذا الخط سيكون أعلى من المستوى الإطباقى بمقدار (0.6-1) سم.

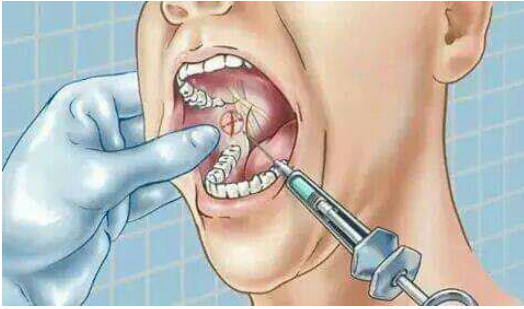


- ✓ نقوم بواسطة الإصبع الموجودة في الثلم المنقاري بسحب النسيج بشكل جانبي مما يؤدي إلى شدّها فوق منطقة الحقن فتصبح مشدودة وهذا ما يمكن الإبرة من الدخول بسهولة ليصبح أقل إحداثاً للرض وسيؤمن ذلك رؤية أفضل.
- ✓ تقع نقطة إدخال الإبرة في $\frac{4}{3}$ المسافة الأمامية الخلفية من الثلم المنقاري إلى الميزابة الجناحية الفكّية.
- ✓ ملاحظة: يجب أن يبدأ الخط في نقطة وسط الثلم المنقاري وينتهي في أعماق (أكثر نقطة خلفية) منطقة للميزابة الجناحية الفكّية.
- ✓ لتحديد الحافة الخلفية للرأد من داخل الفم أو بالأحرى عرض الرأد فيمكن الاعتماد على الميزابة الجناحية الفكّية من خلال انحنائها باتجاه الأعلى نحو الفك العلوي.

تنويه: ممنوع استخدام المرأة في حقنة سبيكس لأنها تحجب الوسادة الدهليزية (لا يسمح باستخدامها إلا بحقنة الحذبة الفكّية).

طريقة أخرى لتحديد عرض الرأد هي:

- الإبهام على الثلم المنقاري والسبابة خارج الفم على الحافة الخلفية للرأد وتقدر المسافة بين الإصبعين ولكن العديد من الأطباء يواجهون صعوبة بسبب سماكة الرأد.



تحضير النسيج عند منطقة الحقن:

1. التجفيف بشاش معقم.
2. تطبيق مخدر موضعي.
3. وضع جسم المحقنة في زاوية الفم من الجهة المعاكسة لجهة الحقن.

ملاحظة: يمكن تطبيق مخدر موضعي مثل الليدوكائين البخاخ بتركيز 10% ويطبق عن طريق تبليد قطعة قطن ووضعها مكان الحقن شريطة أن يكون جاف أو البنزوكائين بتركيز 20% ولكن يجب الانتباه هنا لأنه لا يطبق إلا على سطح جاف ولمدة دقيقتين وليس له تأثيرات جهازية.

عمق الدخول بالإبرة:

- حتى التماس بالعظم، تقدم بطيء للإبرة حتى نشعر بمقاومة عظمية (اصطدام بالعظم أي الاصطدام بالجدار الخلفي للميزابة الفكّية).

- ليس من الضروري حقن مخدر موضعي عندما تدخل الإبرة في الأنسجة الرخوة (أثناء الدخول) عند كل المرضى.
- عند المرضى الحساسين أو العصبيين ينصح بحقن كميات صغيرة من المخدر الموضعي عندما تدخل الإبرة في النسيج.
- معدل دخول الإبرة حتى التماس العظمي هو $\frac{4}{3}$ أو $\frac{3}{2}$ من طول الإبرة.
- يجب أن يتوضع رأس الإبرة فوق ثقبه الفك السفلي قليلاً (حيث يدخل العصب السنخي السفلي).
- إذا حدث تماس مبكر للعظم (نقص طول رأس الإبرة الداخل إلى النصف أو أقل) فهذا يعني أن الإبرة متوضعة أمام الموقع المطلوب على الرأب.

ملاحظة: يجب أن يحدث الاصطدام بعد الدخول بالإبرة أكثر من 25 ملم (إذا 25 ملم وأقل يكون اصطدام مبكر).

لتصحيح ذلك:

- ✓ تسحب الإبرة قليلاً دون إخراجها من النسيج (يفتل جسم المحقنة باتجاه مقدمة الفم فوق الناب أو الرباعية في الجانب المعاكس لجهة الحقن).
- ✓ توجه الإبرة مباشرة وتدخل بحيث نحصل على عمق مناسب لدخول الإبرة ضمن النسيج وهنا سيتوضع رأس الإبرة خلفياً بالنسبة للميزابة الفكية نعيد وضع جسم المحقنة فوق الضواك ونتابع إدخال الإبرة حتى يحدث تماس عظمي مرة ثانية.
- ✓ أما إذا لم يحدث تماس عظمي فهنا يكون توضع الإبرة خلفياً بالنسبة للموقع المطلوب وهنا نتبع نفس الطريقة السابقة عدا أننا نفتل جسم المحقنة باتجاه الأرحاء (للخلف بدلاً من الأمام).

■ إدخال الإبرة:

- عندما يحدث التماس مع العظم نسحب 1 ملم تقريباً من الإبرة لنمنع الحقن تحت السمحاق.
- السحب بالمحقنة Aspiration: إذا كان سلبياً نحقن ببطء 1.5 مل من المخدر خلال 50 ثانية.

■ تنويه: إذا كان لدينا إبرة ماصة نقوم بإجراء اختبار السحب (لا مانع فيه).

- ✎ ولكن في الأساس لدينا منطقة الحقن عبارة عن نسيج شحمي خالٍ من التوعية.
- نسحب المحقنة ببطء وعندما يبقى 2/1 الإبرة ضمن النسيج نقوم بالسحب فإذا كان سلبياً نحقن جزءاً من المخدر الباقي لتخدير العصب اللساني (في هذه الحالة نعزز تخدير العصب اللساني لأنه تم تخديره عند الدخول أولاً).
- بسبب ارتفاع نسبة حصول السحب الإيجابي يفضل إتباع تسلسل (الحقن البطيء ثم إعادة السحب).
- ✎ في معظم المرضى فإن هذه الحقنة للعصب اللساني لن تكون ضرورية لأن المخدر الموضعي للتخدير الناحي للعصب السنخي السفلي سينتشر للعصب اللساني.



- تسحب الإبرة ببطء وتوضع ضمن غطاؤها.
- بعد حوالي 20 ثانية نعيد المريض للوضع القائم أو شبه القائم.
- ننتظر (5-10) دقائق قبل أن نبدأ بالعمل السني.

ملاحظة: كافة الأمراض يمكن الشغل فيها شريطة السيطرة على الألم والخوف والذي يتم عن طريق الحقن التدريجي.

❖ **تذكر: تخدير العصب اللساني يتم قبل خروج الإبرة ب 8 10 ملم ويتم حقن ثلث الأمبولة المتبقي.**

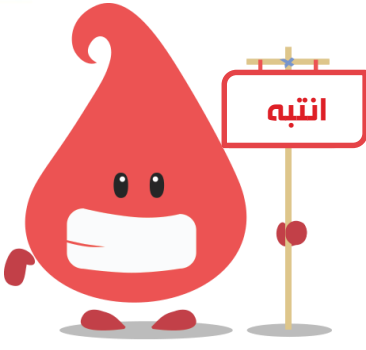
■ **تخدير شوك سبيكس بالطريقة غير المباشرة:**

- في هذه الحقنة يكون موضع السبابة في نفس مستوى الحقنة المباشرة ولكن قبل وخز الإبرة علينا دفع السبابة إلى الأنسي والخلف ليستقر لبها في المثلث خلف الرحوي وذروة الظفر تغطي النسيج الساترة للخط المنحرف الباطن.
- يجب المحافظة على الإصبع بهذا الوضع لأن الخط الوهمي الذي ينصف الظفر هو الذي يعين لنا المستوى التي ستغرز به الإبرة لتكون حين دفعها للداخل بمستوى مدخل العصب السنخي السفلي.
- ندخل المحقنة إلى الفم موازية لهذا الإصبع من جهة الحقن نفسها ونغرز الإبرة بالقرب من منتصف ظفر السبابة وأمامها ب (2-3) ملم، ندفع الإبرة في النسيج لمسافة (6-8) ملم والدكتور قال 2 3ملم بصير (المهم ما يصير اصطدام) ونحقن 0.5ملم من المحلول المخدر لتخدير العصب اللساني.
- لتخدير العصب السنخي السفلي وبسبب ميل الرأد عن جسم الفك فلا بد لنا من نقل المحقنة والإبرة إلى الجانب المقابل.

تنويه: بعد تخدير العصب اللساني بنعدل وضع المحقنة لمنطقة الضواك (من غير ما نخرج الإبرة من النسيج) ونكمل تخدير باتباع الطريقة (المباشرة).

فروقات بين الطريقة غير المباشرة والمباشرة:

1- في الغير مباشرة ندفع الإصبع باتجاه المثلث خلف الرحوي حتى تصطدم بالحواف الأنسية له أي بالخط المنحرف الباطن (ذلك قد يحرض منعكس إقياء) لذلك ندفع قليلاً باتجاه المثلث خلف الرحوي.	2- نقطة الدخول في غير المباشرة تكون في الجهة نفسها (المباشرة) تكون عكس جهة الحقن).	3- منطقة الدخول منتصف الظفر ونبعد عنه (2-3) ملم وندخل بالإبرة (6-8) ملم ونحقن لتخدير العصب اللساني (في المباشرة تخدير العصب اللساني يتم في المرحلة الأخيرة).	4- في الغير مباشرة نخرج إما من الجهة نفسها أو عكس الجهة التي خدنا منها (أفضل).
---	--	--	--



- نتبع الطريقة الغير مباشرة عند عدم وجود وسادة رحوية.
- العلامة الاستكشافية الأساسية في الغير مباشرة هي منتصف الظفر (تعلو عن سطح الأسنان السفلية 1سم).
- تستخدم بكثرة عند الأطفال.

❖ معلومة:

كلما زاد (كيج) إبرة الحقن كلما دقت الإبرة مثلاً 16 كيج أعرض من 27 كيج هذا الاختلاف يكون لأنه في بعض الحالات تكون المادة الدوائية زيتية وتحتاج لقطر كبير. مثلاً: مادة (البنزاتين بنسلين) تكون مادة كلسية تحتاج لإبرة بقطر كبير وهي شديدة التكلس فور التعرض للهواء.

علامات وأعراض نجاح حقنة شوك سبيكس:

- وخزاً أو خدر في الشفة السفلية يشير إلى تخدير العصب الذقني وهو مؤشر جيد على أن العصب السنخي السفلي قد تخدر **رغم أنه مؤشراً لا يمكن الوثوق به لعقم التخدير.**
- حس وخز أو خدر في اللسان يشير إلى تخدير العصب اللساني وهو يترافق عادة مع التخدير الناحي للعصب السنخي السفلي **ولكن يمكن أن يحدث بدون تخدير العصب السنخي السفلي.**
- لا يوجد شعور بالألم خلال المعالجة السنية **(أفضل علامة).**



❖ الميزة الآمنة:

- تمس الإبرة العظم وتمنع الدخول الزائد مع المضاعفات الموافقة لذلك.

❖ فشل التخدير (أسبابه):

- وضع المحلول المخدر بشكل منخفض جداً (تحت ثقب الفك السفلي) **وللتصحيح: أحقن بشكل أعلى.**
- وضع المحلول المخدر بشكل بعيد جداً للأمام على الرأد ويتم تشخيص ذلك من خلال عدم حدوث تخدير إلا في منطقة الحقن، ودخول أقل من نصف الإبرة داخل النسيج بسبب التماس المبكر مع العظم **وللتصحيح ذلك:** نعيد سحب الإبرة بشرط أن تبقى ضمن النسيج الرخوة، نعدل وضعها إلى الأنسي **(تصبح فوق الناب في الجهة المقابلة)**، أو إلى الوحشي حيث ندفع الإبرة للخلف مع تعديل وضعها باتجاه الضواحك.
- وضع المحلول المخدر بشكل بعيد جداً للخلف على الرأد قرب مكان دخول العصب السني في القناة، ويتم تشخيص ذلك من خلال:

- 1- عدم الاصطدام بالعظم.
- 2- عدم حدوث التخدير (أحياناً شلل وجهي مؤقت).
- 3- دخول الإبرة أكثر من نصفها داخل النسيج.

لتصحيح ذلك: نعيد سحب الإبرة بشرط أن تبقى ضمن النسيج الرخوة، نعدل وضعها إلى الوحشي فوق الضواحك، ندفع الإبرة للخلف.

❖ التدابير الوقائية:

- A. عدم حقن المحلول المخدر إذا لم يكن هنالك تماس للإبرة مع العظم.
 - B. يمكن أن يكون رأس الإبرة متوضعاً في الغدة النكفية قرب العصب الوجهي وسيحدث شلل مؤقت للعصب الوجهي إذا تم حقن المحلول في هذه المنطقة.
 - C. نتجنب الألم عن طريق عدم التماس القوي مع العظم.
- تنويه:** لا ندخل بالرباط لأن ذلك يؤدي لإصابة العضلة الجناحية الأنسية والمعصرة العلوية للبلعوم محدثاً عسر بلع.

حيث أن ترتيب الحقن يكون:

مباشرة لم تنجح ← غير مباشرة لم تنجح
طريقة ال 17 ملم.

ملاحظة: عند عدم حدوث الاصطدام بالرغم من تجريب كل الطرق ندخل بمقدار 17 ملم ونحقن بهدوء في المسافة الجناحية الفك.

ملاحظات:

A. يجب البدء بفتح الحجرة اللبية خلال أول عشر دقائق من حدوث التخدير لأنه بعد هذه المدة يبدأ استقلال المادة المخدرة.

B. نترك مسافة أمان من الإبرة للخارج بمقدار (2-5) ملم خشية انكسارها.

❖ التعصيب الإضافي في الأسنان السفلية:

A. العرض الأول هو مناطق معزولة من عدم التخدير اللبي الكامل محصور في الأرحاء السفلية (الأكثر شيوعاً هو الجزء الأنسي من الرحى الأولى السفلية) أو الضواحك.

B. بالرغم من أن هناك عدة أعصاب تؤمن تعصباً حسياً إضافياً للأسنان السفلية (مثل: الأعصاب الإضافية الرقبية والأعصاب الضرسية اللامية) إلا أن هناك اعتقادات تدعم حدوث التعصيب الضرسى اللامي هو السبب الرئيسي.

ملاحظة: الثقبه الإضافية تقابل الثقبه الذقنية من الجهة اللسانية ويأتيها التعصيب من الشعبات الجلدية للضفيرة الرقبية.

👉 إن التخدير الناحي بطريقة Gow-Gates والذي يخدر العصب

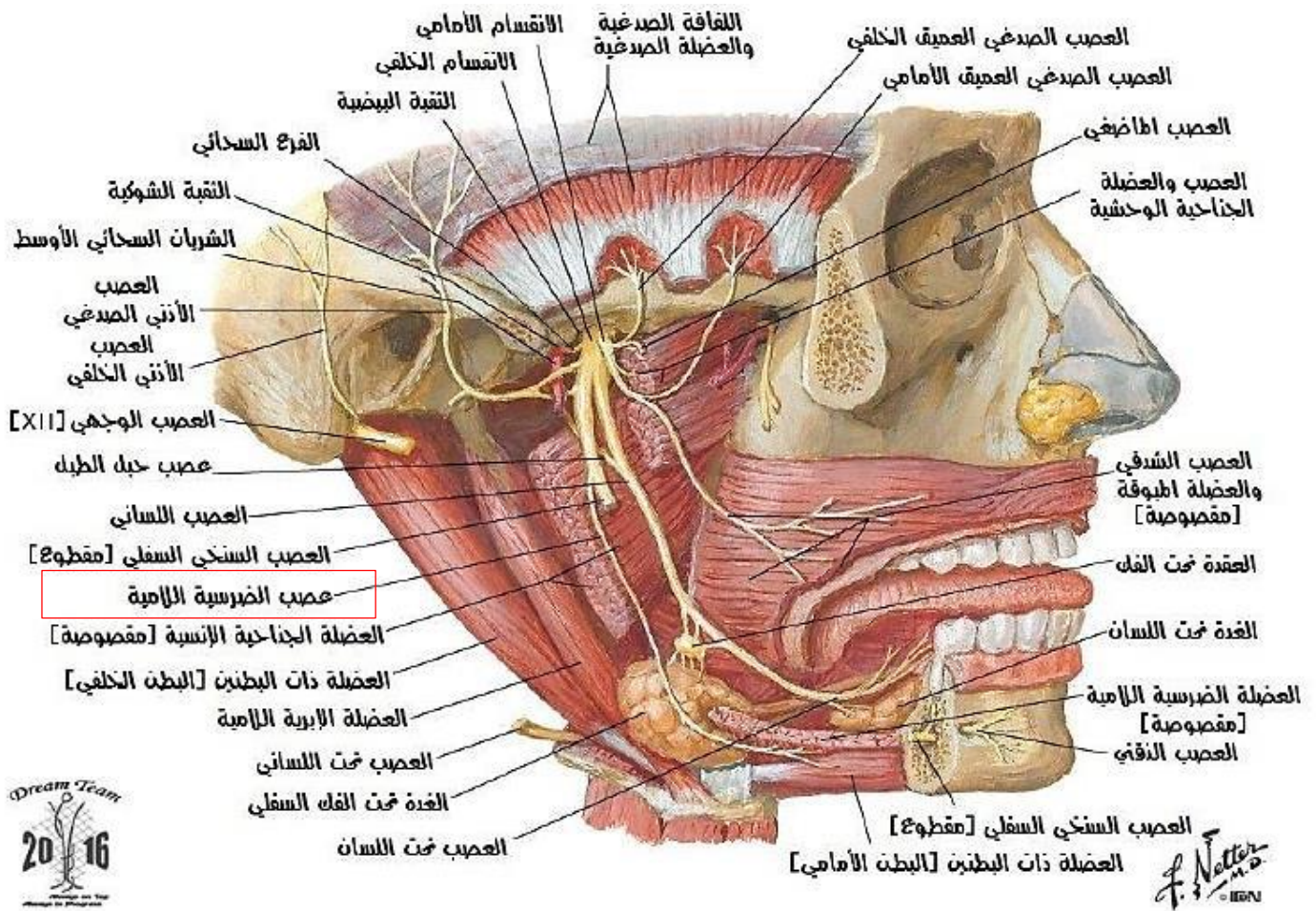
الضرسى اللامي بشكل روتيني لا يترافق مع مشاكل التعصيب

الإضافي (بعكس التخدير الناحي للعصب السنخي السفلي)

الذي لا يخدر العصب الضرسى اللامي).

📌 **لتصحيح ذلك:****التقنية الرئيسية:**

- A. استخدام إبرة قياس 25 كيج، أبعد اللسان إلى الخط المتوسط بواسطة المرأة أو خافض لسان من أجل الوصول ورؤية أفضل للحافة اللسانية لجسم الفك السفلي.
- B. ضع المحقنة في زاوية الفم في الجهة المعاكسة ووجه رأس الإبرة إلى المنطقة الذروية للسن الواقع مباشرة خلف السن (وحشي السن) المطلوب تخديره ومن الناحية اللسانية.

تخدير العصب الضرسى اللامي:

أدخل الإبرة حتى التماس مع العظم (الحافة اللسانية لجسم الفك السفلي) يكون عمق الوخز 3-5 ملم واحقن 0.6 ملم (ثلاث أمبولة).

📌 **تقنية بديلة:** في أي حالة يحدث فيها تخدير جزئي للسن، فإنه يمكن إجراء حقنة الرباط وهي ذات نجاح عالٍ.

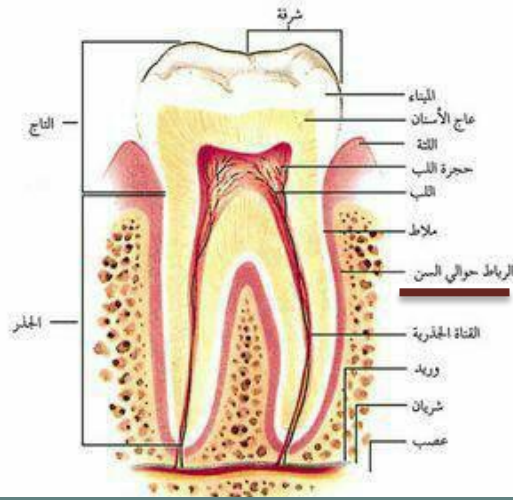
📌 **تنويه:** العصب الضرسى اللامي يخدر الأسنان الأمامية السفلية حتى الجذر الأنسي

للمرعى الأولى الدائمة (أي من الجذر الأنسي للجذر الأنسي بالجهة المقابلة).



ملاحظة

في حال عدم حدوث تخدير بسبب العصب الضرسى اللامي نخر موضعي أو بالرباط.



- تخدير الرباط ينجح في 100% في الأسنان الأمامية ولا تفشل هذه الحقنة إلا إذا كان المريض خائف أو السن محتقن.
- لكن في الأسنان متعددة الجذور نخر من الأنسي والوحشي وقد نضطر أن نخر من اللساني أيضاً (لأنه ينتشر عن طريق المسافات النقيوية وليس عن طريق الرباط).

ملاحظة: التخدير في الرباط يخدر سن واحد، ويخدر اللب وليس العظم.

- عندما يتم كشف عصب سني سفلي مشطور أو قناة مشطورة على الصورة الشعاعية فإننا نتوقع عدم حدوث تخدير كامل بعد حقنة العصب السنخي السفلي بسبب تواجد ثقبه ثانياً للفك السفلي متوضعة بشكل أكثر انخفاضاً (سفلية أكثر).
- 👉 **لتصحيح ذلك:** نحقن كمية من المخدر أسفل العلامة التشريحية الطبيعية.

هام: يمكن أن يكون الانشطار ثنائي الجانب (لكن قد يكون في جهة واحدة فقط).

ملاحظة: من المستحيل أن تكون الثقبه (الثانية) فوق الثقبه (الأولى)، لكن ممكن تكون مقابلها.

التخدير غير الكامل في الثنايا والرابعيات السفلية

- ✓ يعود غالباً للتعصيب من العصب الضرسى اللامي.
- ✓ كذلك يمكن أن ينشأ من تفاعل الألياف الحسية للعصب السنخي السفلي من الطرف المقابل.

لتصحيح ذلك:

التقنية الرئيسية:



- خدر بالارتشاح فوق السمحاق في الغشاء المخاطي الدهليزي أسفل ذروة السن المطلوب.

➤ هذه الطريقة تكون فعالة في الرابعيات وأقل نجاحاً في الثنايا بسبب

قنوات التغذية العديدة في العظم القشري قرب الحفرة القاطعة.

- إبرة بقياس 27 كيج (القصيرة تكون مفضلة في هذه الحالات).

- وجه رأس الإبرة إلى المنطقة الذروية للسن المطلوب أحقن أكثر من 0.6 ملم في حوالي 20 ثانية.

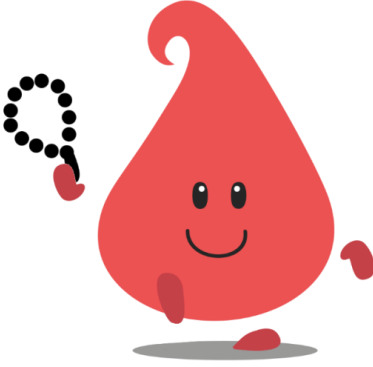
- انتظر (2-3) دقائق قبل إجراء التداخل السني.

التقنية البديلة:

✓ الحقن الرباطي الذي له نجاح كبير في المنطقة الأمامية للفك السفلي.

ملاحظة: في حال عدم حدوث التخدير أريح بديل في كل الحقن ما عدا حقنة شوك سبيكس هو التخدير الموضعي فوق السمحاق من الناحية الدهليزية.

المضاعفات:



A. الورم الدموي (Hematoma): نادر الحدوث.

✓ ويحدث غالباً في الناحية اللسانية لأن كل الأوعية تأتي من الناحية اللسانية.

✓ وهو تورم النسج في الناحية الأنسية للرأ بعد حقن المخدر.

التدبير: الضغط مع وضع الكمادات الباردة (ثلج) على المنطقة لدقيقتين على الأقل.

B. الضزز: ألم عضلي مع تحدد في الحركة.

✓ حدوث درجة خفيفة من الألم عند فتح الفم هو أمر شائع جداً بعد التخدير الناحي للعصب السنخي السفلي أما

الألم الشديد المترافق مع تحدد في فتحة الفم فهو نادر.

ملاحظة: قد لا يترافق الضزز مع ألم، وقد يترافق مع الألم إذا كان في حالة إنتانية، وفي حال ما فتح المريض فمه خلال 10 أيام نلجأ إلى الفتح القسري.

C. الشلل الوجهي المؤقت (تخدير العصب الوجهي):

✓ ناتج عن حقن المحلول المخدر في جسم الغدة النكفية، تتضمن العلامات والأعراض الأساسية عدم القدرة على

إغلاق الجفن السفلي وحدث تهدل في الشفة العلوية في الطرف المصاب.

في هذه الحالة حكماً نحن دخلنا في الغدة النكفية أدى ذلك لتخدير الأعصاب الوجهية والصدغية).

D. الألم: المباشر وذلك بسبب تخريش السمحاق عند الحقن أو الغير مباشر (المتأخر) بسبب الحقن ضمن العضلات

ويستمر هذا الألم عدة أيام.

E. عسر البلع: بسبب وصول المخدر إلى العضلة المعصرة العلوية للبلعوم التي تركز على الرباط الجناحي الفكي

مع العضلة الجناحية الأنسية.

F. استمرار التخدير: يحدث بسبب دخول الإبرة أثناء التخدير بالعصب السني السفلي أو العصب اللساني أو لمسهما

وقد يشعر المريض وكأن الإبرة قد اخترقت شفته السفلية أو اللسان ويستمر هذا التخدير لعدة أيام وقد يستمر

أكثر وقد يحدث مشكلة عند الأطفال بسبب عض الشفاه.

G. انسداد الجفن السفلي والشفة السفلية: بسبب اجتياز الإبرة في هذه الحالة الحافة الخلفية للرأ ودخلت الغدة

النكفية ووصل المخدر إلى شعب العصب الوجهي (الوجهية الرقبية).

H. شحوب الجلد في منطقة جناح الأنف والوجنة:

✓ **السبب** هو وصول المخدر الحاوي على المقبض الوعائي إلى الوريد الوجهي الأمامي ويتم ذلك بالحقن ضمن الضفيرة الحناحية الوريدية أو بالحقن ضمن الوريد الوجهي الخلفي (فالمعتزض فالأمامي) ويمكن أن يعزى التقبض الوعائي إلى ضغط المادة المخدرة نفسها.

ملاحظة: المخدر الصرف (الغير حاوي على المقبض وعائي) لا يسبب هذه الحالة.

في هذه الحالة يحدث ابيضاض للمنطقة مع تضاعف رؤيا (ديلويا) وهذا هو **أخطر اختلاط** لأن الوريد الوجهي الأمامي يصل إلى الوريد الزاوي العيني ويتم حتى الجيب الكهفي (ممكناً أن يشكل خثال الجيب الكهفي أو خذرة الجيب الكهفي هيك قال الدكتور).

A. التهاب خلوي بسبب دفع الإنتان.

J. انتان الغدة النكفية: أحياناً بسبب دفع الإنتان بواسطة الإبرة عندما تكون ملوثة أو هناك عفونة فموية.

K. جفاف الفم: بفعل عصبي انعكاسي أو بسبب وصول المخدر إلى عصب حبل الطبل (شعبة العصب الوجهي) وهو العصب الإفرازي للغدتين تحت الفك وتحت اللسان.

L. انكسار الإبرة: يجب في هذه الحالة إجراء تصوير شعاعي ووضع محددة لتحديد مكان الإبرة المكسورة بدقة مع إبقاء المريض فاتحاً فمه والدخول من داخل الفم لإخراجها.

✍ **تنويه:** تستأصل الإبرة من داخل الفم بواسطة شق طولي على طول الحافة الأمامية للرأ.

■ **ملاحظات:**

- مناطق الحقن خالية كلها من العضلات ما عدا منطقة الثقب الذقنية تغطيها المربعة الذقنية والمثلثة الشفوية.
- إذا كنا نريد تسريع زوال التخدير نعطي كورتيزون ثم فيتامين B كومبليكس حتى زوال التخدير.

