

# المعالجة حول السننية تغير الجراحية في العيادة السننية العامة

يتضمن **الطور الأول** من المعالجة  
مجموعة من الإجراءات العلاجية  
الهادفة إلى تعديل وتقليل الفوعة  
الجرثومية والعوامل المساهمة و  
المؤهبة للمرض / أي إيقاف تقدم  
المرض والإبقاء على الأسنان بحالة  
صحية وظيفية جمالية

فَإِذَا يَتَّعَلَقُ بِالْأَسْبَابِ فَيَجِبُ:

- إزالة كامل القلح بشكل كامل و إصلاح  
التعويضات و الترميمات السيئة، ومعالجة  
النخور وتأسيس عناية فموية مستمرة ويتم  
ذلك لجميع مرضى اللثة والنسج حول السنية  
بما في ذلك مَنْ سيخضعون لجراحة لثوية.  
وهذه الإجراءات قد تكون كافية لحل مشكلة  
حل مشكلة المريض أو تشمل التحضيرات

للحفاظ

• هذا الطور يُنقص إلى أدنى حد الحاجة إلى اللجوء للجراحة ويفيد لتقييم مدى استجابة النسيج وقدرة المريض على التوجه للعناية اللثوية وهذا مهم لنجاح المعالجة.

# واعتبرت الجمعية الأمريكية لأمراض اللثة ان الطور الأول يجب أن يشمل أيضاً:

١. تقييم وتعديل عوامل الخطورة الجهازية (أمراض  
جهازية + تدخين + سوء استخدام المواد الطبية  
والأدوية).

٢. التحكم باللويحة من قبل المريض.

٣. إزالة القلح واللويحة في العيادة والاستخدام  
المناسب للصادات مع أو بدون زرع جرثومي.

٤. التحكم أو الاقلال من تأثير العوامل المخرشة  
الموضعية: حشوات سيئة أجهزة تعويضية - ترميم  
النخور - تقويم الأسنان.

٥. معالجة الهجرة المرضية والحركة السنية «التجبير».
٦. إزالة مناطق تجمع اللويحة.
٧. معالجة الرض الإطباقي وإزالة وقلع الأسنان الميؤوس منها حيث أن الحفر النخرية مأوى للجراثيم.

الأسس التي يجب أن تؤخذ بالاعتبار عند وضع خطة معالجة  
(الأوضاع الخاصة بكل مريض) وتتعلق بمدى تطور خطة العلاج  
وتتضمن:

### \* حالة الصحة العامة والقدرة على تحمل العلاج:

عدد الأسنان الموجودة - إصابات مفترق الجذور -  
كمية القلح فوق وتحت اللثوي - انتظام أو عدم انتظام  
الأسنان - حواف الحشوات - شذوذات تطور الأسنان  
- عمق السبر



المعيقات الفيزيائية

فتحة فم صغيرة

الميل الشديد نحو التهور

الحساسية تجاه المخدر وتعاون المريض



## دراسة نتائج الطور الأول:

- انخفاض في النزف بنسبة ٨٠% ، إنقاص عمق الجيوب ٢-٣ ملم حيث أن الجيوب بعمق أكثر من ٤ مم قلّ عمقها بنسبة ٥٠-٨٠%»»
- إعادة التقييم يجب أن تتم بعد ٤ أسابيع .
- يتظاهر الشفاء بتشكل ارتباط بشري جديد.

- كما وتعتبر

# الحساسية السنّية العابرة

## وانحسار الحواف اللثوية

من المظاهر المرافقة لمرحلة الشفاء و هي مفاجئة غير سارة وقد تكون سبباً في عدم متابعة المريض للعلاج  
ثم يتم إعادة تقييم شاملة للحالة وتقدير الحاجة للجراحة

العناية بالنسج حول السنية من  
مهام طبيب الأسنان العام الذي  
يجب أن يتقن أصول المعالجة  
اللتوية لانتشارها الواسع:

- الحالات التي يجب إحالتها الى  
اختصاصي أمراض النسيج حول السنية

١. كل حالة لا تتحسن بعد المعالجة الأولية  
وكل حالة يبقى فيها عمق الجيب ٥ ملم فأكثر بعد  
الطور الأول.



٢. شدة الحالة (كلما كان عمق الجيب أكبر).
٣. الأسنان ذات الجذور القصيرة.
٤. الحركة السنية الزائدة.

٥- صعوبة التقلّيح والتسوية (جيوب عميقة وإصابات مفترق جذور)

٦. الأعمال الترميمية >>

٧. عمر المريض (عمر الشباب يعني إصابة جائرة)

٨. اللثة السميكة والليفية شفاؤها أصعب.

► تعد المعالجة حول السنّية غير الجراحية أحد عناصر المعالجة حول السنّية الأساسية، وقد تم تعريفها بالإزالة والسيطرة التامة على القلح واللويحة وتسوية وتنضير سطح الجذر بالاستعمال المساعد للعناصر الكيميائية



► تهدف المعالجة حول السنية لالتهابات  
النسج حول السنية إلى انقاص المحتوى  
الانتاني وبالتالي توفير البيئة المناسبة  
لشفاء النسج.

► تكون خطة المعالجة لمرضى التهابات  
النسج حول السنية ناجحة فقط عند  
وجود تقييم مناسب للعوامل المؤهبة  
الممكنة والفحص السريري الشامل.

► يعتمد النجاح طويل الأمد للمعالجة على القيام  
بالمعالجة **الفعالة** بشكل مستمر ومنتظم ، تتألف  
كلا المرحلتين البدئية ومرحلة العناية ما بعد  
المعالجة (**الداعمة**) غالباً من إجراءات المعالجة  
غير الجراحية والمتضمنة:

► تطبيق قواعد الصحة الفموية والعناية الشخصية  
► إجراءات المعالجة الميكانيكية (**التقليح والتسوية أو  
التنضير**)

► تطبيق مواد المعالجة الدوائية و الكيميائية

► يحتوي الجيب حول السني على خليط  
معقد من النتحة الالتهابية ومنتجات  
الاستجابة الالتهابية وتحطم النسيج  
بالإضافة للعديد من الجراثيم الممرضة  
المتحركة و المنتجات الجرثومية،

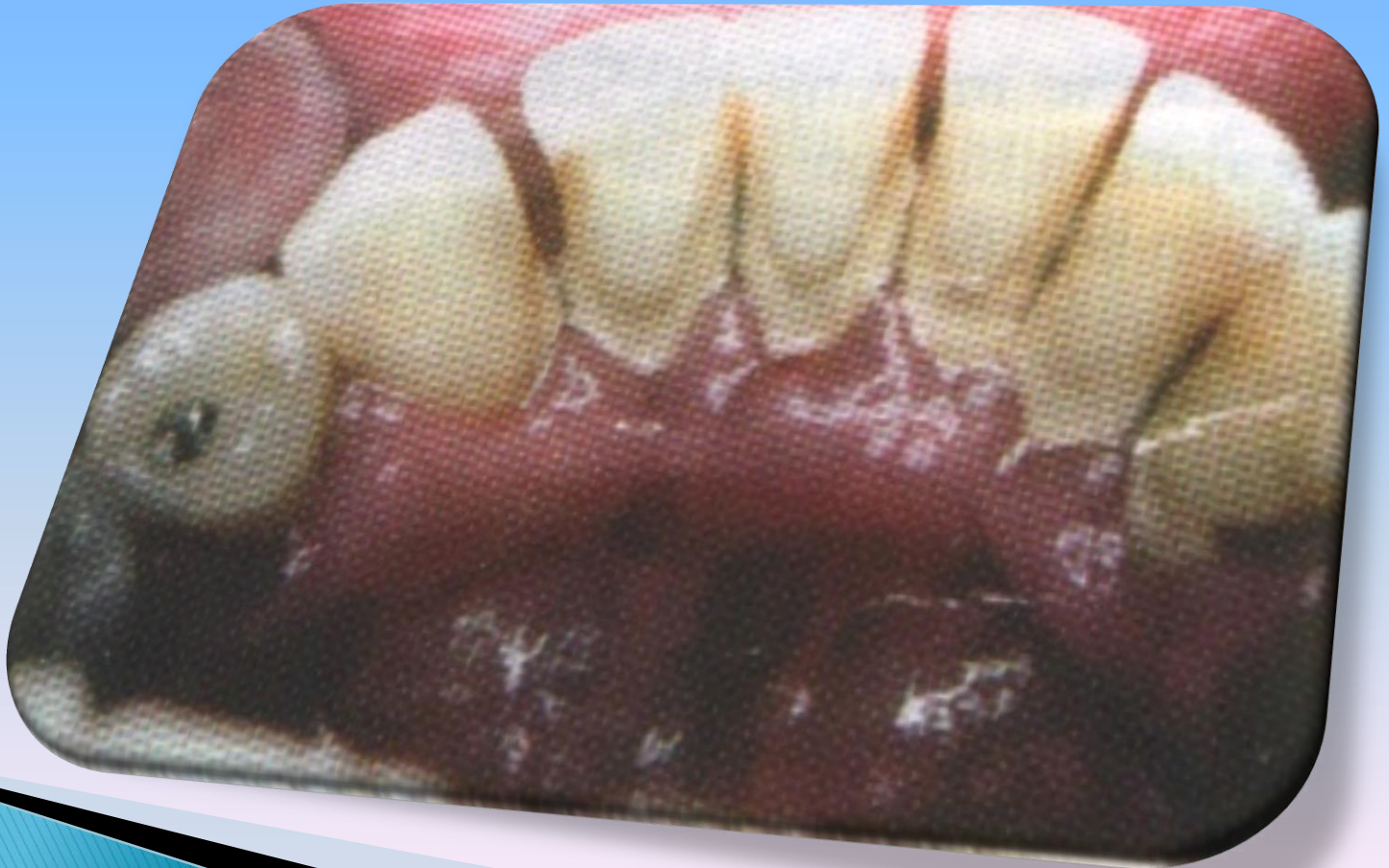
► يتواجد الجزء الأكبر من الجراثيم ضمن شريط عضوي Bio-film يغطي الجدار الصلب للجيب أي سطح الجذر .

► يبدى هذا المعقد من الجراثيم والبوليميرات خارج الخلوية تنظيماً كبيراً يؤمن الحماية والتغذية والاتصال مع وبين العديد من الأنواع الجرثومية

► . ينتج القلح عن تكلس اللويحة والذي  
يسمح ببقاء اللويحة وزيادة تشكلها  
ويغطي سطح القلح باللويحة وتسمح  
خشونة القلح بتكوين مكان تتجمع به  
العناصر الإمراضية.

► ويحتوي سطح السن نفسه على  
تجاويف (غؤورات) وملاط متنخر.

لاحظ كيف أن تكلس اللويحة وتحولها إلى قَلح يسمح  
بتراكم لويحة جديدة فوقه



## المعالجة غير الجراحية:

تشتمل عملية الشفاء بعد المعالجة حول السنينة على إعادة ارتباط بشرة الميزاب على طول سطح الجذر المنظف (الشكل ٢)، ولذلك تهدف المعالجة غير الجراحية إلى هدف أساسي هو إزالة اللويحة والقلح تحت اللثوي .



## الشفاء بعد المعالجة حول السنينة غير الجراحية



► على الرغم من أن القلح المتوضع  
على سطوح الأسنان المينائية قد  
يزال بعملية التقلّح فقط فإن  
الفضلات الموجودة على سطح  
الجذر قد تحتجز ضمن شذوذات  
الملاط، والجزء السطحي من هذه  
الفضلات قد يزال بعملية التقلّح

▶ أما الأجزاء المتبقية فقد تبقى محتجزة  
في الملاط، ويمكن لهذه البقايا القلحية  
المنظومة أن تعمل كعش لتكلس لويحة  
جديدة تحت لثوية، ويمكن إزالة هذه  
القطع القلحية المتبقية بإزالة الملاط  
بشكل كامل أو جزئي بعملية **تسوية**  
**ال جذور.**

► يعد الملاط بحد ذاته نفوذ ويمكن للذيفانات من

الجراثيم الممرضة في اللويحة تحت اللثوية أن

ترتشح إلى داخل بنيته لذلك يجب أن يعاد

الملاط أملس وخالي من القلح من أجل أن

نسهل إزالة اللويحة وإنقاص الالتهاب ضمن الجيب

حول السني،

يبدو أن إزالة اللويحة تحت  
اللتوية والقلح غير ممكنة  
تماماً، لذا يكون هدف المعالجة  
هو إنقاص الحمولة الجرثومية  
تحت اللتوية لمستوى تعائشي  
يتناسب مع الصحة حول  
السنية.

► هنالك عدد من العوامل التي تتحكم  
في عملية أخذ القرار في انتقاء  
أدوات التقلّيح مثل راحة المريض  
والجهد المبذول من قبل الطبيب  
وطريقة الوصول والوقت الذي  
يتطلبه العمل



► في حالة تقلّيح وتسوية الجذور لمريض  
ييدي حساسية سنية فإن المجارف ستخفف  
من شعور المريض بعد الراحة، وتكون  
أكثر تحملاً من الأدوات فوق الصوتية،  
تسمح الأدوات الصوتية وفوق الصوتية  
بالعمل بشكل أسرع ويوجد عوامل أخرى  
مثل عمق الجيوب وطرق الوصول إليها  
يمكن أن تؤثر في قدرة الطبيب على إزالة  
كل التوضعات القلحية



► تسهل أجهزة التقلّيح الآلية العمل تحت اللثة  
وتجعله مشابهاً لأداء الأدوات اليدوية في  
إزالة التوضعات، كما أن تناقص الوقت  
المطلوب للمعالجة أدى إلى استعمال أكبر  
لأجهزة التقلّيح

► أدوات المعالجة اليدوية و مجارف غريسي:

## السيطرة على اللويحة:

تعد السيطرة على اللويحة عامل حاسم في أي معالجة حول سنية غير جراحية ويجب الشرح للمريض أهمية تعاونه كما يجب أن يدرك أنه مسؤول عن العناية بصحة فمه بإزالة اللويحة فوق اللثوية ، ويتحمل الطبيب مسؤولية إزالة اللويحة تحت اللثوية

► . شاع في الوقت الراهن استخدام الفراشي الكهربائية ويمكن أن تكون فعالة إذا استعملت بشكل صحيح خاصة عندما تكون المهارات الفردية اليدوية ضعيفة.

► يعد التنظيف بين السني من العناصر الأساسية في السيطرة اليومية على اللويحة عند مرضى التهابات النسيج حول السنية

➤ وسائل العناية بين السنية

➤ الخيوط بين السنية

➤ كل المسافات بين السنية، ومن الصعوبة استخدامها بفعالية،  
لكنها أكثر فعالية في الميزاب اللثوي

➤ خيوط فائقة

➤ العمل بمناطق الجسور

➤ الأوتاد الخشبية

➤ كل المسافات بين السنية، وهي سهلة الاستعمال

➤ الفراشي بين السنية

➤ الأسنان الخلفية ، إصابات مفترق الجذور، انحسار الحليمات  
اللثوية

➤ الفراشي وحيدة الأشعار

➤ الانحسار اللثوي ، ازدحام الأسنان

► يعتمد اختيار وسيلة التنظيف بين السنية على مهارة المريض ومعلوماته السريرية ، تفيد الخيوط بين السنية والأوتاد السنية في تنظيف المناطق الأمامية حيث يمكن استعمالها بسهولة ويمكن أن تنظف داخل الميزاب اللثوي، تكون الفراشي بين السنية في المناطق الخلفية وفي الأسنان متعددة الجذور أو في مناطق الانحسار اللثوي أكثر فاعلية ، وتكون الفراشي بين السنية وحيدة الأشعار أكثر فاعلية في مناطق ازدحام الأسنان والانحسار اللثوي الموضع.





## السيطرة الكيميائية على اللويحة:

تكون العناصر الكيميائية في الغسولات الفموية والخيوط السنية فعالة في دعم التنظيف الميكانيكي وتتنقص من تشكل اللويحة في الفم، وكمثال على المواد التي أبدت فاعليتها نذكر الكلور هيكسيدين غلوكونات وبعض مركبات رباعي الأمونيوم والفينول وتري غلوكونات وميثيل الساليسيلات،



► ويبقى الكلور هيكسيدين بتركيز ٠.٢ %  
هو الغسول الأكثر استعمالاً في  
المعالجات حول السنية . يمتلك خاصية  
هامّة إذ أنه يمزق جدار الخلية  
الجرثومية ، ومن أهم خواصه كذلك  
بقاؤه في الفم لمدة أطول ( خاصية  
الالتصاق ) مما يرفع من فاعليته .

- يمكن أن يسبب بعض التأثيرات الجانبية مثل ١ -  
تلون الأسنان وخاصة سطوح الجذور و ٢ -  
اختلال حاسة الذوق لذلك ينصح باستخدامه لمدة  
١-٢ أسبوع بعد المعالجة حول السنية الجراحية  
وغير الجراحية ليدعم إزالة اللويحة الميكانيكية  
الطبيعية ، ٣ - يتداخل التوتر السطحي في  
مكونات المعاجين السنية مع فعالية  
الكلور هيكسيدين لذلك لا ينصح باستعماله بعد  
التفريش مباشرة.

► يوجد أيضاً اهتمامات بالتطبيق الموضوعي للمطهرات الفموية في تدبير المرض حول السني ، استعمل البوفيدون/اليود ١٠ % مع التقلّيح فوق الصوتي بشكل إرواء تحت لثوي واقتراح كذلك هيبوكلوريد الصوديوم بنسبة ٠.١ % للإرواء تحت اللثوي.

► ومن أهم مساوئ الإرواء تحت اللثوي ك معالجة من المعالجات حول السنية هو سرعة زواله من الجيب حول السني وهذا ما قاد إلى تطوير بعض الهلام (الجيل) للتطبيق تحت اللثة مشاركة مع الطرق التقليدية للمعالجات حول السنية غير الجراحية.

## ▶ الاستجابة للمعالجة غير الجراحية:

▶ توفر المعالجة غير الجراحية تحسناً ملحوظاً عند المرضى الذين لديهم معلومات خاصة بالصحة حول السنية وتبين الحقائق العلمية أن درجة التحسن من حيث تراجع عمق الجيوب تعتمد على عمق الجيوب البدئي، ففي الجيوب الضحلة والتي يصل عمقها إلى ٣ ملم أو أقل يوجد تحسن قليل في عمق الجيب وفي الحقيقة من الممكن أن يحدث فقد أبعد في الارتباط تالي لتسوية الجذور. أما في الجيوب التي يصل عمقها إلى ٤-٦ ملم فيكون معدل تراجع عمق الجيب حوالي ١ ملم، لكن في المواقع التي يكون فيها عمق الجيب ٧ ملم أو أكثر يمكن أن نتوقع تراجع في عمق الجيب مقداره ٢ ملم أو أكثر. يحدث الشفاء حول السني في الشهر الأول بعد المعالجة وقد يستمر حتى ١٢ شهراً بعد العمل على سطح الجذر لذلك فإن إعادة التقييم غير الشامل يمكن أن لا يظهر نتائج الاستجابة للمعالجة.

► يتراجع مشعر النزف عند السبر بشكل واضح بعد المعالجة غير الجراحية وبالطبع فإن مشعر النزف يستعمل عند السبر كمؤشر للمرض حول السني في العيادة ، ويبيدي علاقة ارتباط ضعيفة مع تقدم التخرب حول السني، يرتبط غياب النزف عند السبر بشكل أكبر مع الصحة حول السنية ويجب أن يستعمل للدلالة على ثبات الحالة حول السنية . يجب المحافظة على الجيوب التي أبدت تناقصاً في عمقها ولا تبدي نزفاً بعد المعالجة بواسطة برنامج عناية حول سنية مساعد . أما في الجيوب حول السنية المتبقية فيجب البحث عن التوضعات القلحية المتبقية أو الملاط المؤوف وتستطب الجراحة حول السنية في المواقع غير الثابتة.

► وجد أن التقلّيح وتسوية الجذور يقدمان  
تراجعا في نسبة وعدد الجراثيم P.  
gingival و B. forsythus و T.  
denticola.. وهناك زمر جرثومية لم  
تتغير .

► يمكن أن تحقق المعالجة حول السننية غير الجراحية إزالة العضويات الدقيقة خلال ٣ أشهر ويمكن أن تعود هذه العضويات إلى مستواها البدئي، وإن سرعة عودة الاستعمار الجرثومي تختلف بشكل ملحوظ بين الأنواع الجرثومية ، وتتعلق هذه العودة بعدة عوامل نذكر منها نقص أو زيادة الوارد الغذائي للعضويات المتأثرة والترميم البشري لجدار الجيب وبقاء أو زوال الالتهاب.

► بما أن المرض حول السنّي هو بالأساس مرض إنتاني لذلك كان استعمال المضادات الجرثومية أمر منطقي وعلى الرغم من ذلك ومن أجل عدد من الأسباب تتعلق بفعالية وطبيعة المرض والتكاليف المادية فإن هذه المعالجة حول السنّية الداعمة تستطب في حالات و مناطق خاصة .



► إن المشكلة الأساسية المتعلقة باستعمال المعالجة الداعمة هو كيفية الوصول للجراثيم الهدف . إن اللويحة تحت اللثوية هي شريط حيوي معقد تقوم بحماية الجراثيم الأخرى من الهجوم المضاد للجراثيم وإن نقص نفوذ الصادات الحيوية يقلل من الفعالية السريرية لها .

# المعالجة الدوائية

## ▶ الصادات الحيوية الجهازية:

- ▶ أوضحت الدراسات السريرية أن إضافة الصادات الحيوية لإلتهابات النسيج حول السننية المزمنة البسيطة والمتوسطة لا توفر فوائد إضافية للمريض وتؤهب لتطور ذراري جرثومية مقاومة بعد المعالجة المستمرة بالصادات. ومن الضروري **عدم** استخدام الصادات في هذه الحالات

# -Spiramycin

- ▶ **:-** صاد حيوي واسع الطيف، فعال ضد إيجابيات الغرام
- ▶ **-** أكثر الماكروليدات نفوذاً إلى اللعاب والسائل الميزابي، يؤثر في عدد من الأوالي بالإضافة لتأثيره على طيف واسع من الجراثيم.
- ▶ **-** آمن بشكل كامل لدى المرأة الحامل،
- ▶ **-** يستخدم بشكل جيد للانتانات داخل الفموية والتهاب الغدة النكفية.

## Augmentin-:الأوغمانتين

► مع اكتشاف إنزيم البنسليناز والذي يُمكن الجراثيم التي تفرزه من مقاومة تأثير البنسلينات التقليدية كالأموكسيسيلين الصرف، كانت الحاجة لصادات مضادة لهذا الإنزيم، ولذلك تمت إضافة حمض الكالفولانيك **Calvulanic Acid** وأصبح اسم الدواء أوغمانتين.

► إذا أوغمانتين هو مشاركة بين الأموكسيسيلين وحمض الكالفولانيك، مع العلم أن حمض الكالفولانيك ليس صاداً حيوياً ودوره يقتصر على كونه مضاد لأنزيم البنسليناز.

# يستعمل الأوغمانتين في الحالات التالية :

- ١-الخراجات اللثوية و حول السنية «لمدة ٢-٣ أيام»
- ٢-التهاب النسيج حول السنية المرافق لمرض جهازى «لمدة ٧ أيام»
- ٣- التهابات النسيج حول السنية المعندة على العلاج «لمدة ٧ أيام»
- أشكاله الصيدلانية:
- معلقات فموية ١٥٦-٣١٢ ملغ/٥مل
- أقراص ٦٢٥ ملغ و أقراص ١٠٠٠ ملغ
- 
- -بجرعة :
- إما ٦٢٥ ملغ - ثلاث مرات يوميا - أي مرة كل ٨ ساعات
- أو ١٠٠٠ ملغ - مرتين يوميا - أي مرة كل ١٢ ساعة

# الأموكسيسيلين

- ▶ **-\* -يعد الأموكسيسيلين بنسلين شبه صناعي ،استخدم سريريا لأول مرة عام ١٩٤١**
- ▶ **-يعد فعال ضد الجراثيم إيجابية و سلبية الغرام**
- ▶ **-ينتمي لزمرة البنسلين أ Penicillin A ، واسع الطيف**
- ▶ **-لا يفضل استخدامه بمفرده كونه يؤثر على الجراثيم الهوائية فقط .**
- ▶ **- لا يؤثر في الجراثيم المفرزة لأنزيم البنسليناز**
- ▶ **-لا يتأثر بوجود الطعام في المعدة، آثاره الجانبية وخاصة الهضمية منها أقل وضوحاً.**
- ▶ **-آمن لدى الأطفال**



# الميترونيدازول

- ▶ : -يؤثر الميترونيدازول في الجراثيم اللاهوائية ، و هو يقوم بتعطيل تخليق الحمض النووي للجراثيم
- ▶ P.i – P.g- يعد الميترونيدازول فعال ضد أشباه الجراثيم المخضبة بالأسود مثل Spirochete و اللولبيات
- ▶ -ينتشر بشكل جيد في كل أنسجة الجسم بما في ذلك السائل الميزابي اللثوي واللحاب.
- ▶ -لا يعد الميترونيدازول الدواء المفضل لعلاج الحالات التي تسيطر فيها عصية الفطر الشعاعي و لكنه مع ذلك فعال ضد هذه العصية عند مشاركته مع الصادات الحيوية الأخرى

- ▶ للمشاركات الدوائية للميترونيدازول مع الصادات الأخرى فائدة كبيرة :
- ▶ ١--مشاركة الميترونيدازول مع الأموكسيسيلين :
  - ▶ -يكون الميترونيدازول بجرعة ٢٥٠ ملغ و الأموكسيسيلين بجرعة ٥٠٠ ملغ -و يعطى ثلاث مرات يوميا و لمدة ٨-١٠ أيام
  - ▶ -هذه المشاركة فعالة في الحالات التالية :
- ▶ ١-التهاب نسيج حول سنية جائح موضع و تم علاجه بالتيتراسكلين دون فائدة (٢٧)
- ▶ ٢-في حال سيطرة عصية الفطر الشعاعي (٢٨)

٣-التهاب النسج حول السنية الجائح المعمم عند الشباب

٤-التهاب النسج حول سنية المزمن المتقدم عند البالغين

٥- التهاب نسج حول سنية موضع عند الأطفال

٦-عند المرضى المدخنين

٧- عند المرضى الذين يعانون من السكري

-لمشاركة الميترونيدازول مع الأموكسيسيلين فائدة سريرية هامة إذ تقلل

عمق الجيوب المتبقية بعد العلاج الميكانيكي و خاصة الجيوب ذات

العمق أقل من ٥ ملم و ذلك خلال مدة ٦-١٢ شهر بعد العلاج

## Tetracycline\*التيتراسكلين

-التيتراسكلين صاد موقف لنمو الجراثيم ، فعال ضد الجراثيم إيجابية الغرام أكثر من الجراثيم سلبية الغرام

- للتيتراسكلين أهمية خاصة في علاج الأمراض حول السنية كونه :

١-يتواجد في السائل الميزابي اللثوي بمقدار ٢-٤ أضعاف أكثر من الدم ، و ٢-١٠ مرات أضعاف تواجده في المصل

٢-يمنع نمو الجراثيم المسببة لأمراض النسيج حول السنية ، و يؤثر بشكل نوعي على عصية الفطر الشعاعي

٣-له تأثير مثبت للكولاجيناز مما يمنع تخرب النسيج ، كما يثبط الانجذاب الكيميائي للعدلات

٤-يثبط الامتصاص العظمي ( كونه يثبط كاسرات العظم ) ، و يحرض على تشكل عظم جديد

# -يستخدم التيتراسكلين في الحالات التي تسيطر فيها عصية الفطر الشعاعي :

- ▶ التهاب النسيج الداعمة الجائح الموضع ، التهاب النسيج الداعمة المزمن ،  
التهاب النسيج الداعمة المترافق مع متلازمات مثل بابيون لوفيفر
- ▶ -يستخدم التيتراسكلين أيضا في حال التهاب اللثة التمثوي التقرحي ، و  
كذلك في حال القلاع المتكرر كغسول فموي
- ▶ -للتيتراسكلين قدرة على تثبيط الامتصاص العظمي و له قدرة على  
ترميم و تجديد الملاط و الرباط
- ▶ -يعطى التيتراسكلين بجرعة ١ غ يوميا ( ٢٥٠ ملغ \_ أربع مرات يوميا)  
و لمدة ١٤ - ٢١ يوم

## Ciprofloxacin ►

- ينتمي لزمرة الكينولونات
- تأثير جيد على العيد من الجراثيم الممرضة حول سنيا
- يمكن أن يستخدم لوحده أو مع الميترونيدازول
- جرعة البالغين : ٥٠٠ ملغ ، مرتين يوميا ، لمدة أسبوع.

## Doxycycline ►

- امتصاصه أفضل من التتراسيكلين.
- ينصح باستخدامه مع حالات المرض حول السني عند مرضى السكري.
- يستعمل بجرعة وحيدة ٢٠٠ ملغ في اليوم الأول ، ثم كبسولة واحدة ١٠٠ ملغ جرعة وحيدة يوميا ، ولمدة ١٠ - ١٤ يوم .

## Tetracycline ►

- مضاد جرثومي واسع الطيف موقف لنمو الجراثيم bacteriostatic ، وله خواص مثبتة لخميرة الكولاجيناز، ويتواجد بتركيز عالي في الميزاب اللثوي ( ٢ - ١٠ مرات أكثر من تركيز الدواء في الدم ).
- صاد حيوي موقف لنمو الجراثيم، له تأثير جيد ضد Aa
- جرعة البالغين : كبسولة واحدة ٢٥٠ ملغ ، أربع مرات يوميا، لمدة اسبوعين ( ١٤ × ٤ × ١ ) .

## Clindamycin ►

- واسع الطيف ، وله خواص جيدة ضد اللاهوائيات
- يمكن استعماله في حالات التحسس من البنسيلين، وفي حالات المعالجة حول السنية الناكسة .

## Metronidazole ►

- قاتل للجراثيم bactericidal له خواص جيدة مضادة للاهوائيات
- يستعمل لوحده بجرعة ٥٠٠ ملغ ، ثلاث مرات يوميا ، لمدة ٧ - ١٠ أيام
- وغالبا بالمشاركة مع الأموكسيسيلين بجرعة ٢٥٠ ملغ ، ثلاث مرات يوميا، لمدة اسبوع.



# - أوصت الجمعية الأمريكية لأخصائيي المعالجة حول السنية بما يلي :

- ▶ ١- استعمال الصادات الحيوية الموضعية يجب أن يكون مترافقا مع الموجودات السريرية «التاريخ الطبي و السني للمريض ، و محاسن و مساوئ العلاج المقترح»
- ▶ ٢- استعمال الصادات الموضعية يكون في الجيوب التي تزيد عن ٥ ملم مع التهاب استمر بعد العلاج الميكانيكي التقليدي
- ▶ ٣- لا يفضل استعمالها إذا كانت الإصابة متعددة في نفس ربع الفك
- ▶ ٤- لا ينصح باستعمالها للسيطرة على اللويحة الجرثومية

- ▶ فيما يلي الحالات التي يجب أخذها بعين الاعتبار فقط عند استعمال الصادات الحيوية وهي:
- ▶ التهاب اللثة التقرحي الحاد .
- ▶ التهاب النسيج حول السنية الاجتياحي.
- ▶ التهاب النسيج حول السنية المتقدم مع ظهور القيح.
- ▶ الخراجات حول السنية مع أعراض تعب جهازية.
- ▶ إن المجموعات الدوائية الرئيسية المستطبة للاستعمال الجهازى هي : الميترونيدازول ، التتراسكلين، ومشاركة الميترونيدازول مع الأموكسيسيلين

► إن فوائد المضادات الجرثومية المتحررة  
موضعيّاً :

► تسمح بالوصول المباشر للمواقع المريضة .

► تؤمن تركيز كافي للصاد الحيوي في  
الموقع.

► تنقص من التأثيرات الجانبية الجهازية .

► تقلل من الحاجة لتعاون المريض .

# تستحسن المعالجة الدوائية الموضعية لأنها تؤمن الحصول:

- ▶ على تركيز دوائي مرتفع في مكان التطبيق.
- ▶ تقلل التأثيرات الجانبية بالمقارنة مع التطبيق الجهازى.
- ▶ امتصاص جهازى ضعيف أو معدوم.
- ▶ التزام أفضل للمرضى

# المبرر المنطقي لاستخدام الصادات الموضعية مضبوطة التحرر:

من وجهة النظر الأساسية، فإن المرض حول السني هو مرض التهابي انتاني.

التأثير المضاد للبكتيريا لـ SRP أو العلاج الميكانيكي الآخر يؤدي عمومًا إلى تقليل الحمولة الجرثومية أو تغيير في تكوينها في المواقع المعالجة، لكن التأثير المضاد للبكتيريا للمعالجة الميكانيكية وحده غير كافٍ.

ومن هنا جاء الأساس المنطقي لمساعدة العلاج الميكانيكي كيميائياً.

► تم استخدام العديد من الاستراتيجيات لتوصيل العوامل المضادة للميكروبات إلى الجيب حول السني بجرعات فعالة، بما في ذلك الإعطاء الجهازى أو الإعطاء الموضعي عن طريق الإرواء الموضعي أو وضع المواد الهلامية أو المراهم المختلفة.

► ولم تثبت أي من هذه الاستراتيجيات فعاليتها مثل مضادات الميكروبات الموضعية مضبوطة التحرر.

► قد نحتاج لتراكيز مرتفعة فوق المستويات المعتادة لأن الكائنات الحية الدقيقة في الجيب يمكن أن توجد داخل بنية غشاء حيوي وقائي في النظام البيئي اللثوي ويمكن أن تكون شديدة المقاومة للاختراق عن طريق السوائل، مع التأكيد على الحاجة الماسة لتراكيز عالية من مضادات الميكروبات النشطة ضمن السائل الميزابي اللثوي، والتي لا يمكن تحقيقها إلا مع العوامل الموضعية مضبوطة التحرر ولكنها غير ممكنة مع الصادات الموضعية غير مضبوطة التحرر أو غير الخاضعة للرقابة، أو عن طريق الصادات الجهازية.



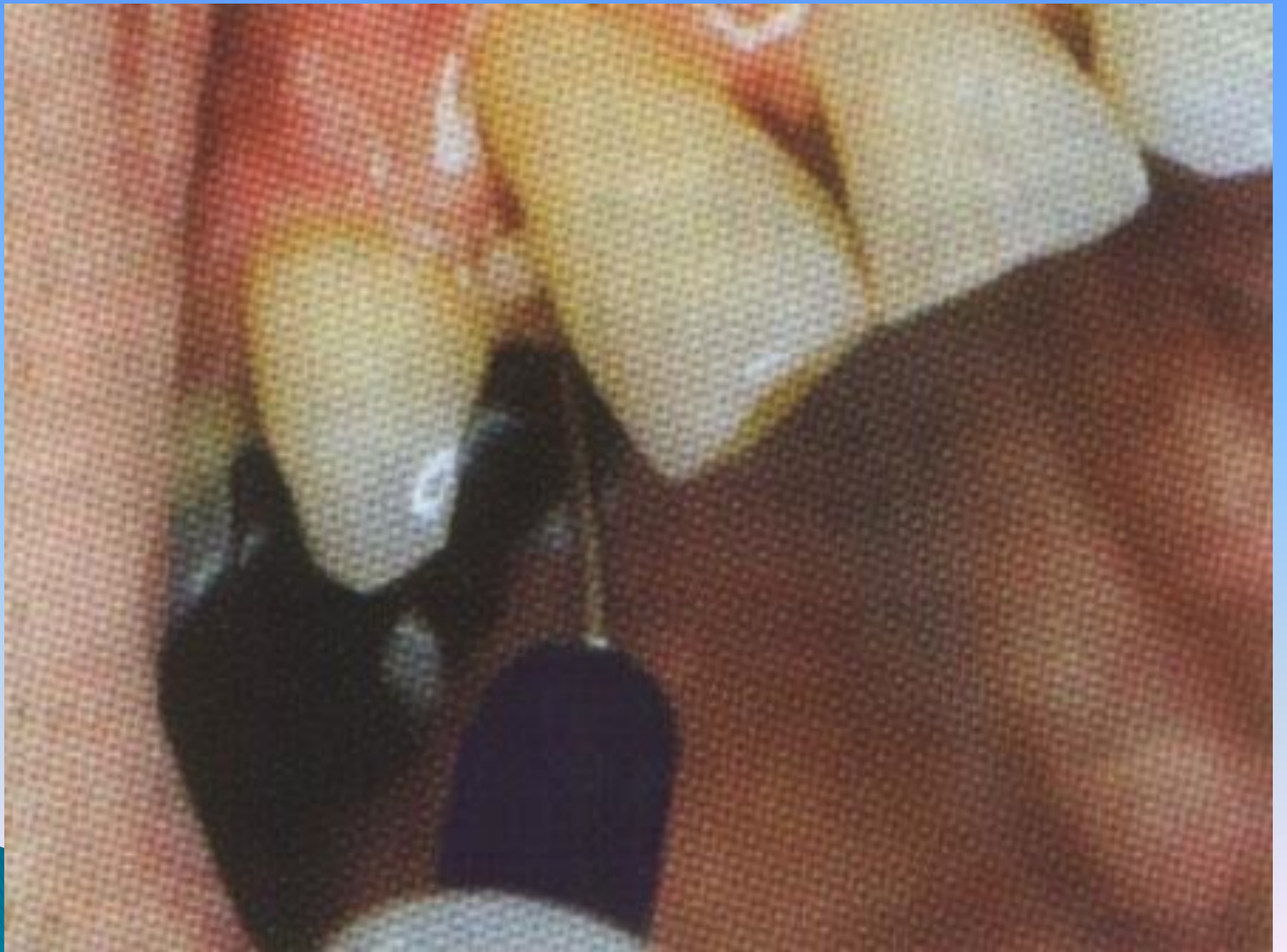
إن تراكيز الصادات الجهازية في السائل الميزابي أقل منها في حالة التطبيق الموضعي، ولا يمكنها توفير علاج مكافئ.

وقد اقترح بعض الباحثين أنه ينبغي النظر في العلاجات الجهازية، بدلاً من العلاجات الموضعية، عندما يكون هناك جيوب متعددة من أجل الراحة ولتقليل التكلفة ، ولكن إذا كانت التراكيز العالية من الصادات مرغوبة في الجيوب حول السنية، فإن التوصيل الجهازى ليس العلاج المناسب.

تشمل المزايا الأخرى للصادات التي يتم تطبيقها موضعياً والتي يتم التحكم في إطلاقها انخفاض التأثير الجهازى والتأثيرات الجانبية وتقليل خطر مقاومة البكتيريا لها.

وقبل أن نفصل في ميزات كل منتج لابد من القول أن المعالجة الناجحة هي التي تعتمد على إزالة القلح بشكل تام وتمزيق اللويحة وذلك لا يمكن إنجازه بالمضادات الجرثومية المتحررة موضعياً لوحدها لذلك يجب أن تستعمل هذه المنتجات كمعالجة مساعدة للمعالجة الميكانيكية التقليدية.

► جيل الميترونيدازول: تم تسويق المادة (إيزول) بشكل بنزوات الميترونيدازول ٢٥ % في قالب يحتوي الـ Sesame oil و Glyceryl monooleate ، يعتمد نظام التحرير على محقنة معدنية كليلة ملصقة بمحقنة بلاستيكية.

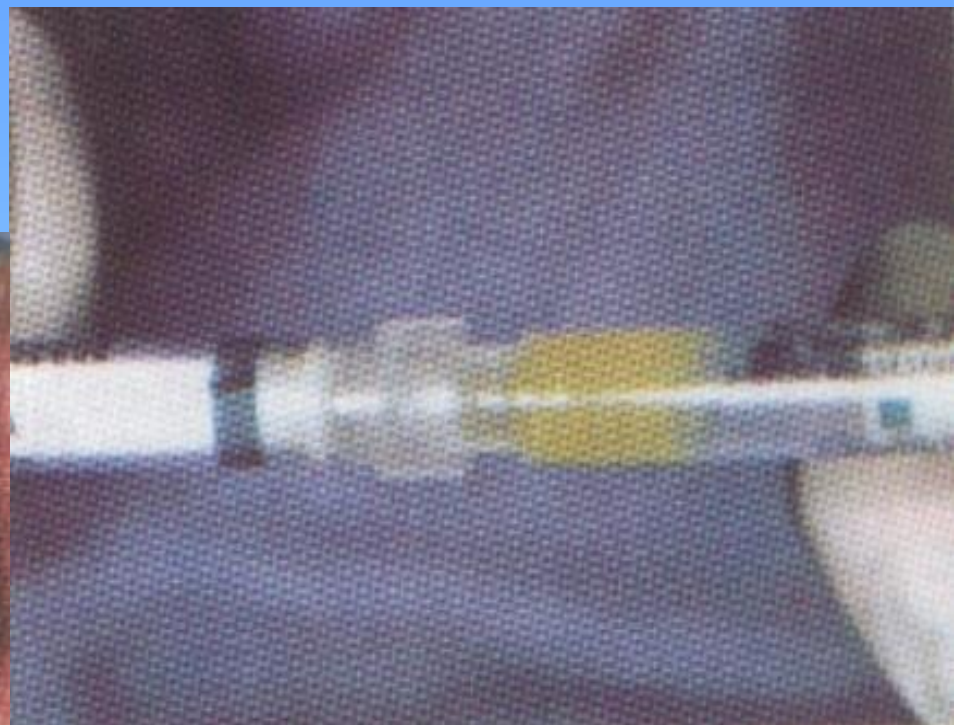


► جيل المينوسايكليين: يتوفر هذا المنتج في المملكة المتحدة UK منذ أكثر من عقد من الزمن ويمتلك ميزة كبيرة لسهولة تطبيقه لكنه يمتلك لزوجة ضعيفة ويمكن غسله بسهولة من الجيب ، أظهرت العديد من الدراسات أفضلية سريرية وجرثومية لتطبيق المينوسايكليين مع المعالجة الميكانيكية .





► جيل الدوكسي سايكلين: يتوفر الدوكسي سايكلين الموضعي (أتريدوكس): بأنبوبين يتم مزجهما قبل التطبيق بتماس الرطوبة يتحول الجيل إلى مادة نصف صلبة يمكن دكها في الجيب بمساعدة الأدوات السنية، ويتحرر الدوكسي سايكلين من المادة الحاملة خلال ٧ أيام.





► وبدراسة مقارنه حول تأثيرات الأتريدوكس والإليزول والبيريوشيب في الجيوب حول السنية بعمق ٥ ملم أظهرت كل هذه المواد تحسناً واضحاً في عمق الجيوب بالنسبة للمعالجة الميكانيكية لوحدها ، وأظهر الأتريدوكس كسباً في الارتباط.

▶ **ألياف التتراسكلين:** يحتوي الـ Actisite على ألياف

بوليمير مغموسة في ٢٥% من التتراسكلين. يجب وضع الليف بدقة في الجيب حول السني ويمكن إبقاؤه بواسطة صمغ أو ضماد حول سني .

▶ أظهرت دراسة واحدة مقارنة أفضلية الـ Actisite

على الإليزول والـ Dentomycine كمعالجات

مساعدة في الجيوب العميقة المتبقية. ومع ذلك فإن صعوبة وضع الخيط داخل الجيب قد أنقص من تطبيقه في العيادات السريرية ولم يعد متوفراً في إنكلترا.



► رقائق الكلور هيكسيدين: يستعمل الكلور هيكسيدين في عيادة أمراض النسج حول السنية بشكل واسع منذ ثلاثة عقود على الأقل وقد قدمته التقنيات الحديثة بشكل رقائق جيلاتينية **Perioship** لوضعه في الجيوب حول السنية كوسيلة للتحرير الموضعي . إن هذه الرقائق قابلة للامتصاص وتستعمل كمعالجة مساعدة في الجيوب العميقة المتبقية والتي يزيد عمقها عن ٥ ملم والتي تستمر في النزف على الرغم من المعالجة حول السنية الميكانيكية الدقيقة .

► وعند مقارنة نتائج المعالجة الميكانيكية لوحدها مع المعالجة الميكانيكية بالمشاركة مع الـ **Perioship** في جيوب حول سنية بعمق أكبر من ٥ ملم تبين تراجع أكبر لعمق الجيب بحوالي ٢ ملم أو أكثر في المعالجة التشاركية وكان تراجع عمق الجيب ١.٧ ملم في المعالجة الميكانيكية لوحدها وبالتالي فإن متوسط الفرق بين المعالجتين حوالي ٠.٣ ملم.









## اقتراحات لاستعمال المضادات الجرثومية المتحررة موضعياً :

- ▶ عندما وصلت هذه المواد إلى الأسواق اقترحت العديد من الدراسات استخدام المضادات الجرثومية المتحررة موضعياً كبديل عن المعالجات الميكانيكية . واليوم تعد هذه المواد من المعالجات المساعدة (الداعمة) للتقليل وتسوية الجذور ،
- ▶ بالإضافة إلى ذلك فإن المعالجة الميكانيكية بحد ذاتها سوف تقدم تحسناً ملحوظاً في الحالة حول السنية وفي كثير من الحالات تكون كافية ،



► ومع ذلك تعتبر المعالجات المساعدة  
بالمضادات الجرثومية المتحررة موضعياً  
هامة في العديد من الحالات السريرية  
وتتضمن :

► التهاب النسيج حول السنينة الاجتياحي.

► الجيوب حول السنينة المتبقية التي عمقها أقل  
من ٥ ملم مع النزف عند السبر والتالية  
للمعالجات الميكانيكية .

► الخراجات حول السنينة المزمنة الموضوعة .

▶ **للتقييم والتشخيص الدقيق أهمية قبل المعالجة ،**  
وتطوير علاقة عمل علاجي جيدة ما بين الطبيب  
والمريض ليس أمر مبالغ به.

◦ على المريض أن يتفهم ضرورة التعاون الجيد لتحقيق **نظام**  
**صحة فموية** منذ بداية المعالجة ،

▶ وعلى الطبيب أيضاً أن يكرس وقتاً كافياً **للتثقيف**  
مرضاه حول طبيعة المرض حول السني ،

▶ كما يجب أن يعرفهم بوجود بعض العوامل مثل  
**الاستعداد الوراثي** لالتهاب النسج حول السنية  
والخارجة عن سيطرة الطبيب والمريض، وعوامل  
أخرى مثل التدخين.



► إن الحاجة إلى برنامج وقاية والمتابعة الطويلة الفردية أمر حاسم في ثبات الصحة حول السنية، كما أن مراقبة العناية الصحية للمريض من قبل الطبيب مباشرة يمكن أن يسهل تنفيذ ومتابعة البرنامج الوقائي.

► استناداً إلى الدراسات الحالية فإن التوصيات بشأن المعالجة المضادة للجراثيم هو ألا نعتبر هذه المعالجة بديلة عن المعالجة الميكانيكية وإنما من الممكن استخدامها كخيار لتسريع نتائج المعالجة الميكانيكية حول السنية غير الجراحية عند الحاجة.

# الجدول ٢: الجرعات المقترحة للصادات الحيوية الجهازية

## في المعالجة حول السنية

ا لصاد الحيوي كمعالجة مساعدة

الحالة

التهاب النسج حول السنية الاجتياحي

مشاركة الأموكسيسيلين ٢٥٠ ملغ مع الميترونيدازول ٤٠٠ ملغ

التهاب النسج حول السنية المتقدم مع ظهور قيح

الميترونيدازول ٥٠٠ ملغ ٣ مرات يومياً لمدة ٣-٥ أيام

التهاب اللثة التقرحي الحاد

الميترونيدازول ٢٠٠ ملغ ٣ مرات يومياً لمدة ٣-٥ أيام

الخراجات حول السنية مع أعراض تعب جهازية

الميترونيدازول ٢٠٠ ملغ ٣ مرات يومياً لمدة ٥ أيام

## الجدول ٣: الجراحات المقترحة للصادات الحيوية

### الموضعية في المعالجة حول السنية

العنصر المتحرر موضعياً (الاسم التجاري)	المادة	العنصر المضاد للجراثيم	التطبيق
جل الميترونيدازول (إليزول)	جل	ميترونيدازول ٢٥%	إعادة بعد أسبوع
جل المينوسايكلين (Dentomycine)	جل	مينوسايكلين ٠.٢%	إعادة بعد ١٠ - ١٤ يوم
جل الدوكسي سايكلين (أتريدوكس)	جل	هيكلات الدوكسي سايكلين ٥٠ ملغ	تطبيق لمرة واحدة
رقائق الكلور هيكسيدين (Perioship)	رقائق	كلور هيكسيدين ٢.٥ ملغ	تطبيق لمرة واحدة
ألياف التتراسكلين (Actisite)	ألياف	تتراسكلين ٢%	تزال بعد عشرة أيام