

الأدوية في معالجة أمراض النسيج حول السنية

د محمد تقي

الأدوية في معالجة التهابات النسيج حول السنية

تعتبر المعالجة الدوائية في سياق علاج الأمراض حول السنية معالجة داعمة للمعالجة الميكانيكية و لا يمكن الاعتماد على الأدوية فقط لعلاج مشاكل اللثة و الأنسجة حول السنية

• تتعدد الزمر الدوائية حسب الحاجة من استعمالها و منها

١-المضادات الحيوية مثل البنسلين-السبيراميسين-الميترونيدازول-التتراسكلين..

٢-المسكنات مثل البروفين-ديكلوفيناك الصويدوم -سيتامول....

٣-مضادات الوذمة : الخمائر

٤-المطهرات الموضعية مثل الكلورهيكسدين

٥-معاجين الأسنان الوقائية و العلاجية

٦-فراشي الأسنان و الخيوط السنية و توابعها

الصادات

هي مواد عضوية طبيعية أو صناعية قادرة على تثبيط أو قتل أحياء مجهرية معينة بتركيز منخفضة.

وبالاعتماد على هذا التعريف وعلى العوامل الممرضة المسببة للأمراض حول السنية وذات الطبيعة المخربة للنسج فقد ازداد استخدام الصادات في المعالجات حول السنية بشكل هائل.

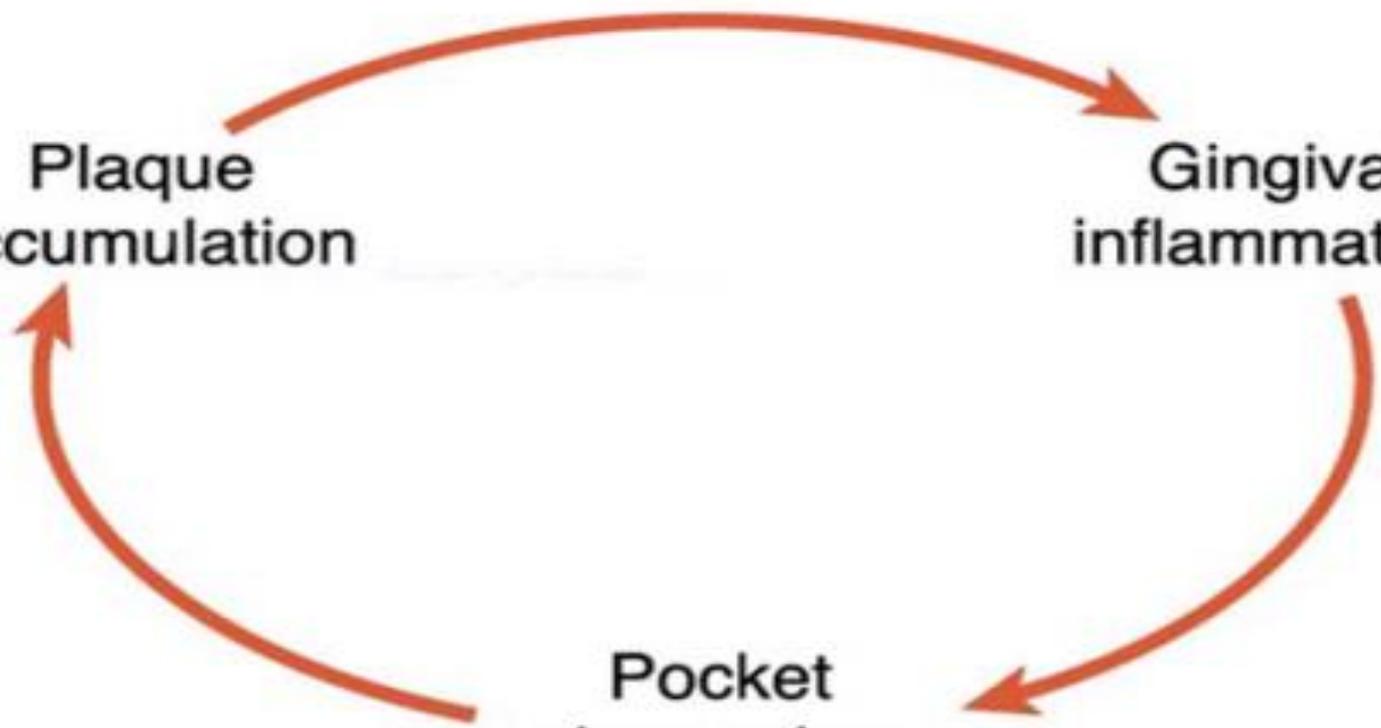
ولتحقيق النجاح في معالجة أمراض النسج الداعمة فإن ذلك يتطلب إنقاص مستوى البكتريا المسببة للمرض أو رفع مقاومة النسج المضيفة للدفاع لإصلاح نفسها. ويتطلب هذا النجاح شروط عديدة منها:

- تثقيف المريض وتوعيته للاهتمام بالصحة الفموية .
- المعالجات الميكانيكية (التقليدية والجراحية)
- بالإضافة إلى استخدام المعالجة الدوائية الداعمة والتي تتطلب معرفة الجراثيم الممرضة المسببة للمرض حول السني حيث تم تمييز على الأقل ٥٠٠ مجموعة من الجراثيم في الجيوب حول السنية.

Plaque
accumulation

Gingival
inflammation

Pocket
deepening



المبادئ الأساسية للمعالجة بالصادات:

تعتبر المعالجة الميكانيكية هي الخطوة الأساسية في بدء معالجة أمراض النسيج حول السنّية. حيث توقف تقدم المرض حول السنّية ولكنها غير كافية لإزالة العوامل الممرضة من المنطقة تحت اللثوية لعدة أسباب أهمها:

- قدرة العوامل الممرضة على غزو النسيج حول السنّية أو القنيات العاجية.
- إقامتها في مناطق لا تستطيع الأدوات الوصول لها.

- توجد في مناطق أخرى غير سنّية (على ظهر اللسان أو اللوزات).

و عند المعالجة بالصادات يجب الأخذ بالاعتبار ما يلي

- ١ - أن يتمتع الصاد بفعالية ضد الجراثيم المسببة للمرض حول السنّية.
- ٢ - الجرعة الكافية لقتل أو وقف نمو وتكاثر الجراثيم يجب أن توجد بتركيز كاف في المنطقة تحت اللثوية.
- ٣ - عدم وجود آثار جانبية كبيرة موضعية أو جهازية.
- ٤ - أمن خلال المعالجات طويلة الأمد.

للمعالجة بالصادات الجهازية فوائد معينة أكثر من التطبيق الموضعي تتلخص بما يلي:

- ١ - تطبيق سهل وبسيط للدواء.
 - ٢ - إزالة أو إنقاص العوامل الممرضة المستوطنة للمخاطية الفموية ومناطق أخرى خارج سنية (ظهر اللسان - اللوزات).
 - ٣ - إنقاص خطر عودة وتقدم المرضى حول السني.
- أما مساوئ المعالجة بالصادات الجهازية مقارنة مع التطبيق الموضعي.
- ١ - عدم قدرة الأدوية الجهازية على التواجد بتركيز عالية في السائل الميزابي اللثوي.
 - ٢ - زيادة خطر التعرض للآثار الجانبية للدواء.
 - ٣ - تطور المقاومة الجرثومية للصادات المعطاة جهازياً.
 - ٤ - تحتاج إلى امتثال المريض وتجاوبه لتعليمات الطبيب.

الصادات المستخدمة في علاج أمراض النسيج الداعمة:

أولاً: زمرة البييتالاكتامين (البنسلينات):

١ - الأموكسيسيلين (Amoxicillin).

الأشكال التجارية:

- كبسولات ٢٥٠ - ٥٠٠ ملغ.

- أقراص قابلة للمضغ ١٢٥ ملغ - ٢٥٠ ملغ.

- بودرة من أجل المعلقات الفموية ٥٠ ملغ/مل.

١٢٥ - ٢٥٠ ملغ/٥ مل.

الجرعة: ٢٥٠ - ٥٠٠ ملغ كل ٦ ساعات.

تحت عمر ٨ سنوات: ٢٠ - ٤٠ ملغ/كغ/يومياً مقسم على جرعات كل ٨ ساعات.

الاستطباب: التهاب الأنسجة الداعمة المزمن و الناكس.

التهاب الأنسجة الداعمة الجائح.

مضاد الاستطباب:

- الحساسية المفرطة للبنسلينات (شرى - طفح). قد تصل إلى ١٠% من المرضى.

التأثيرات الجانبية: يعتبر من الأدوية الأقل سمية.

في حال تناوله بجرعات مفرطة صداع - غثيان - إقياء - إسهال - آلام بطنية - فقد شهية..

في الجرعات العالية جداً - التهاب كولون غشائي كاذب - خلل وظيفة الصفائح...

٢ - الاوغمانتين (Augmentin)

بعض البكتيريا قادرة على إفراز أنزيم الانسوليناز الذي يخرب البنسلينات فيجعلها غير فعالة لذلك تم إضافة حمض الكلافونيك إلى الاموكسيسلين فتشكل أوغمانتين المقاوم لخميرة الانسوليناز.

الأشكال التجارية:

معلقات فموية: ١٥٦، ٣١٢، ٤٥٧ ملغ / ٥ مل

أقراص : ٦٢٥، ١٠٠٠ ملغ

الجرعة: للبالغين ١٠٠٠ ملغ مرتين يوميا أو ٦٢٥ ملغ ثلاث مرات يوميا

تحت عمر ٨ سنوات . ٢٠ . ٤٠ ملغ/كغ/ يوميا مقسم على جرعات كل ٨ ساعات.

استخدام الاوغمانتين يمكن أن يكون أكثر قيمة في معالجة التهابات النسيج الداعمة الناكس.

- الاستطبابات ومضاد الاستطباب والآثار الجانبية هي نفسها لما ورد.



٣ - الامبيسلين (Ampicillin)

الأشكال التجارية

- كبسولات ٢٥٠، ٥٠٠ ملغ
- بودرة من أجل المعلقات الفموية ١٠٠ ملغ/مل.
- ١٢٥ - ٢٥٠ - ٥٠٠ ملغ/٥ مل.
- بودرة من أجل الحقن الوريدي والعضلي ١٢٥ - ٢٥٠ - ٥٠٠ ملغ، ١، ٢، ١٠ غ.
- الجرعة: ٢٥٠ - ٥٠٠ ملغ/٦ ساعات.
- تحت ٨ سنوات: ٥٠ - ١٠٠ ملغ/كغ/ يومياً على جرعات كل ٦ ساعات.
- بالحقن العضلي أو الوريدي ١٠٠ - ٢٠٠ ملغ/كغ/ مقسمة على جرعات

ثانياً - التتراسكليينات

١ - التتراسكلين Tetracyclin Hcl

يعتبر التتراسكلين من أكثر الأدوية الموصوفة في معالجة أمراض النسيج الداعمة الأشكال الصيدلانية:

- كبسولات ١٠٠ ، ٢٥٠ ، ٥٠٠ ملغ.

- معلق فموي ١٢٥ ملغ / ٥ مل.

- بودرة من أجل الحقن.

الجرعات:

٢٥٠ - ٥٠٠ ملغ كل ٦ ساعات. Po

٢٥٠ ملغ/كغ/يومياً على جرعات. IM

٢٥٠ - ٥٠٠ ملغ كل ٨ - ١٢ ساعة. Iv

الاستطبابات:

- ١ - التهاب نسيج داعمة مزمن.
- ٢ - التهاب نسيج داعمة جائح موضع.
- ٣ - خراجات.
- ٤ - التهاب لثة تقرحي تموتي حاد.

مضادات الاستطباب:

إرضاع - حمل - أطفال تحت ٨ سنوات - حساسية للتراسكلين.

الآثار الجانبية:

إسهال - تلون الأسنان - فقدان الشهية - غثيان - إقياء - قرحات فموية.

يتواجد التتراكلين في معظم سوائل وأنسجة الجسم لذلك فقد توجد كميات قليلة منه عند المرضع لكن الدراسات أوضحت أنه لا آثار جانبية سُجلت عند الرُضع.

يتواجد التتراكلين بتركيز عالية في الأنسجة سريعة النمو (الأورام) والاستقلالية (الكبد) والعظام والأسنان.

يتمتع التتراكلين بقدرته على تثبيط نمو عصابات الفطر الشعاعي (A.a) وتثبيطه لخميرة الكولاجيناز ويمكن أن يساعد في التجدد العظمي.

٢ . المينوسيكالين (Minocycline)

هو جيل صناعي أكثر فعالية من التتراسكلين و يبدي تراكيز عالية في السائل اللثوي الأشكال الصيدلانية: كبسولات ٥٠ . ١٠٠ ملغ.

أقراص ٥٠ . ١٠٠ ملغ.

شراب ٥٠ ملغ/مل.

بودرة من أجل الحقن الوريدي ١٠٠ ، ٢٠٠ ملغ/Vial.

معلقات فموية ٢٥ ملغ/٥ مل.

الجرعات : ٢٠٠ ملغ مرتين في اليوم الأول ثم ١٠٠ ملغ يومياً.

فوق ٨ سنوات ٤,٤ ملغ/كغ/يومياً مقسمة على جرعتين في اليوم الأول ثم ٢,٢ ملغ/كغ/

يومياً مقسمة على جرعات.

الإستطبابات:

خراجات حول سنية - التهاب نسيج داعمة مزمن وناكس وجانح.

الآثار الجانبية: تلون الأسنان والأغشية المخاطية واللسان - دوار - فشل كلوي - قلة

العدلات - سمية كبدية وكلوية - داء المبيضات.

إن امتثال المريض للمينوسيكالين أسهل مما هو عليه في التتراسكلين ولكن المينوسيكالين

يترافق بآثار جانبية أكثر مما هو عليه في التتراسكلين.

٢٣-الدوكسي سيكلين

هو تتراسكلين نصف تركيبى كما أن نصف عمره أكثر طولاً الأشكال الصيدلانية: كبسولات ٥٠، ١٠٠ ملغ.

أقراص ٥٠، ١٠٠ ملغ
شراب ٥٠ ملغ/مل.

بودرة من أجل معلقات فموية ٢٥ ملغ/٥ مل.
بودرة للحقن الوريدي ١٠٠ . ٢٠٠ ملغ.

الجرعات: ١٠٠ ملغ مرتين في اليوم الأول ثم ١٠٠ ملغ/يومياً.

يمكن استخدامه لتثبيط الكولاجيناز بجرعة ٢٠ ملغ يومياً لمدة طويلة (٩ أشهر) في معالجة التهاب أنسجة داعمة مزمن.

الأطفال < ٨ سنوات: Po/ Iv ٤,٤ ملغ/ كلغ/ كل ١٢ ساعة في اليوم الأول ثم ٢,٢ . ٤,٤ ملغ/كلغ/ يومياً.

الاستطبابات:

خراجات حول سنية.

التهاب أنسجة داعمة مزمن وناكس وجائح.

يمتلك فاعلية تماثل فاعلية المينوسيكلين في قدرته على إيقاف النمو الجرثومي كما أنهما يمتصان في الطريق المعوي المعدي.

ثالثا . الماكروليدات الحقيقية

١ . كلينداماسين (Clindamgein)

الأشكال الصيدلانية: كبسولات ١٥٠ ، ٢٥٠ ، ٥٠٠ ملغ.

بودرة من أجل الحقن

معلقات فموية ١٢٥ ملغ/٥ مل.

الجرعات: Po: ٢٥٠ . ٥٠٠ ملغ/٦ ساعات .

IM ٢٥٠ ملغ/ كغ/ يوميا، مقسم على جرعات.

IV ٢٥٠ . ٥٠٠ ملغ كل ٨ . ١٢ ساعة.

الاستطبابات:

- التهاب لثة تقرحي تموتي .

- خراجات لثوية.

- معالجة (التهابات النسيج الداعمة المزمن - الناكس - الشبابي الموضع).

مضاد الاستطباب: أطفال ٨ سنوات - إرضاع - حمل.

الآثار الجانبية:

التهاب كولون غشائي كاذب أكثر مما تسببه الصادات الأخرى

تلون الأسنان

أظهر الكليندامايسين فعالية في معالجة أمراض النسيج الداعمة الناكسة

٢ - ازيترومايسين (Azithromycin)



الأشكال الصيدلانية:

كبسولات ٢٥٠ ملغ

أقراص ٢٥٠ - ٦٠٠ ملغ.

معلقات فموية ١٠٠، ٢٠٠ ملغ/٥ مل.

الجرعات:

PO ٥٠٠ ملغ/ اليوم الأول ثم ٢٥٠ ملغ في الأيام ٢-٥ بجرعة كاملة لا تتجاوز

١,٥ غ، يؤخذ قبل تناول الطعام بـ ١ - ٢ ساعة .

الاستطبابات: عند المرضى ذوي الحساسية من البنسلين.

مضاد الاستطباب:

فرط حساسية ل ازيترومايسين و اريترومايسين

آثار جانبية: صداع - اضطرابات معوية معدية (ألم بطني - إسهال - غثيان - إقياء.

فرط حساسية (تأق) - دوار - تعب.

- يتمتع الازيترومايسين بقدرته على النفاذ إلى مصورات الليف والخلايا البالعة ليصل تركيزه أكبر ب ١٠٠ - ٢٠٠ مرة من تركيزه في الحيز خارج خلوي والتي تنتقل بدورها إلى المناطق الالتهابية حيث يتم تحريره من خلال التمزق الخلوي وبالتالي تركيز الازيترومايسين في الآفات حول السنية أكبر من تركيزه في النسيج اللثوية الطبيعية.

٣- اريثرومايسين (erythromycin)

الأشكال الصيدلانية: بودة من أجل المعلقات ١٠٠ ملغ / ٢,٥ مل ٢٠٠ . ٤٠٠ ملغ / ٥ مل .
حبوب - أقراص قابلة للمضغ ٢٠٠ ملغ .
كبسولات ٢٥٠ ملغ
بودة من أجل الحقن ٥٠٠ ملغ . ١ غ .
الجرعات: Po ٤٠٠ . ٨٠٠ ملغ كل ٦ ساعات .
تحت سن ٨ سنوات Po ٣٠ . ٥٠ ملغ/كغ/ مقسم على جرعات كل ٦ ساعات .
الاستطبابات:

خراج حول سني . التهاب نسيج داعمة مزمن . للوقاية من التهاب شغاف القلب الإنتاني .
مضاد الاستطباب:

. حساسية ل اريثرومايسين .

. الحمل . الإرضاع . أمراض كبدية

رابعاً . مشتقات الماكروليدات

١ . فانكوميسين (Vancomycin)

الأشكال الصيدلانية:

بودرة من أجل الشراب الفموي ١ . ١٠ غ
بودرة من أجل الحقن الوريدي ٥٠٠ ملغ.

الجرعات: لا يتم امتصاص الفانكوميسين من قبل المخاطية الفموية أو بالطريق المعوي المعدي لذا يعطى بالحقن الوريدي حيث يُعطى .
- للوقاية من التهاب شغاف القلب: حقن وريدي ١ غ ببطء قبل العمل بساعة.

. في حال التهاب معوي كولوني بالمكورات العنقودية والغشائي الكاذب ب:
Po . ٥٠٠ ملغ . ٢ غ مقسمة على ٣ . ٤ جرعات لمدة ٧ . ١٠ أيام

خامسا . زمرة الصادات التركيبية

١- الكينولونات (السيبروفلوكساسين)

الأشكال الصيدلانية: أقراص ١٠٠ . ٢٥٠ . ٥٠٠ - ٧٥٠ ملغ .
١٧ ٢٠٠ ملغ/ ١٠٠ مل . ٤٠٠ ملغ/ ٢٠٠ مل .

الجرعات:

PO ٢٥٠ ملغ كل ١٢ ساعة/ ٧ . ١٤ يوم .

IV ٢٠٠ ملغ كل ١٢ ساعة/ ٧ . ١٤ يوم .

٥٠٠ ملغ/ مرتين يوميا/ لمدة ٨ . ١٠ أيام .

الآثار الجانبية: صداع . تعب . غثيان . إقياء . إسهال . ألم بطني . عدم ارتياح . مشاكل كلوية . مبيضات بيض فموية .

مضادات الاستطباب:

. حساسية لزمرة الكينولونات .

. الحمل والإرضاع .

٢-الميترونيدازول Metronidazol

الأشكال الصيدلانية:

أقراص ٢٥٠ . ٥٠٠ ملغ.

معلقات فموية ٢٠٠ - ٢٥٠ ملغ/٥مل

IV ٥ ملغ/Vial . (18,7)

الجرعات Po (٢٥٠ . ٥٠٠) ملغ لمدة ٧ . ١٠ أيام.

تسريب وريدي ١٥ ملغ/كغ ثم ٧,٥ ملغ/كغ بالحقن أو Po كل ٦ ساعات، مع عدم تجاوز الجرعة ٤ غ/يوم.

الاستطبابات

التهاب أنسجة داعمة ناكس . . إنتانات مزمنة فشل علاجها بالبنسلين.

. التهابات اللثة القرحية التمثوية.

مضادات الاستطباب: حساسية لهذا الدواء . أمراض كلوية وكبدية . حمل في ١-٣

إرضاع . اعتلال دموي . اضطرابات جهاز عصبي مركزي.

الآثار الجانبية: طعم معدني . جفاف فم . غثيان . صداع . إسهال . التهاب معدة . أرق

. اضطرابات معوية معدية . قلة الكريات البيض.

إن ميترونيدازول فعال ضد A.a عندما يتم مشاركته مع صادات أخرى .

الاستخدام الجهازي للصادات في معالجة أمراض النسج حول السنية.

إن قرار وصف الصادات يعتمد على:

القصة المرضية والسنية . والفحص داخل وخارج فموي . التقارير المخبرية . التشخيص .

التهاب النسج الداعمة المزمن:

الصادات المختارة: بنسلين VK أو اموكسيسيلين ٥٠٠ - ١٠٠٠ ملغ كجرعة هجومية ثم ٢٥٠ - ٥٠٠ ملغ كل ٦ ساعات لمدة لا تقل عن ٥ أيام.

المرضى الذين يعانون الحساسية لزمرة البييتالاكتامين:

ازيتروماسيين ٥٠٠ ملغ في البدء ثم ٢٥٠ ملغ يومياً لمدة ٥ أيام.

* إن النظام المستخدم حالياً في علاج الحالات الشديدة من التهاب النسج الداعمة المزمن هو:

(الاموكسيسيلين مع الميترونيدازول) ٢٥٠ ملغ/ ٣مرات يومياً/ لمدة ٧ أيام لكل منهما.

. التهاب الأنسجة الداعمة الجائح: Aggressive Periodontitis

يمكن استخدام الأموكسيسيلين مع الميترونيدازل ثم نتبعها بزمرة التتراسكلين

التهابات النسيج الداعمة الناكس:

بعد إجراء التحاليل الجرثومية: نستعمل الصاد المناسب للزمرة الجرثومية
إذا كانت الجراثيم المسببة للمرض هي إيجابيات الغرام تستخدم: الاوغمانتين
٦٢٥ ملغ/ ٣ مرات يومياً/ ١٤ يوم.

بحال وجود اللاهوائيات يمكن مشاركة الميترونيدازل

بحال الحساسية للبنسلين يمكن استعمال الكلينداميسين ٧٥٠ ملغ يوميا لمدة سبعة أيام
له فعالية ضد اللاهوائيات

إن المعالجة باستخدام المشاركة الدوائية يمكن أن تكون ذات أثر أكبر في معالجة
أمراض النسيج الداعمة الناكس.

- ميتراونيدازول مع الاوغمانتين.

- ميترونيدازول مع الأموكسيسيلين وهي الأكثر شيوعاً.

- ميترونيدازول مع سييرفلوكساسين.

التهابات النسيج الداعمة القرحية التوتية.

استخدام الصادات الجهازية: ميترونيذازول مع أموكسيلين ٢٥٠ ملغ/ ٣ مرات يومياً
كمعالجة داعمة للتقليل حتى يتم شفاء القرحات.
كما يمكن استخدام الميترونيذازول لوحده أو تتراسكلين.

معالجة الخراجات حول سنية

معالجة الخراجات الحادة: يمكن استخدام أموكسيسيلين بالمشاركة مع الميترونيذازول
كما يمكن استخدام الأوغمنتين ١٠٠٠ ملغ مرتان باليوم
بحال التحسس للبنسلين يمكن استخدام Erythromycin جرعة أولية ١٠٠٠ ملغ تتبع
ب ٥٠٠ ملغ/ ٤ مرات يومياً/ ٧ أيام.
كما يمكن استخدام و Azithromycin (٥٠٠ ملغ/ مرة يومياً لمدة ٣ أيام).

بعد الجراحة حول السنية يمكن استخدام الأوغمنتين ١٠٠٠ ملغ مرتان باليوم أو
أموكسيسيلين ٥٠٠ ملغ ٣ مرات باليوم لمدة ٧ أيام بحال التحسس يمكن استخدام
أريتروماسين ١٠٠٠ ملغ كجرعة أولى تلحق ب ٥٠٠ ملغ/ ٤ مرات/ ٧ أيام.

التغطية الدوائية الوقائية:

المرضى ذوو الخطورة العالية و المتوسطة : الدسامات القلبية- التهاب شفاف قلب إنتاني- اعتلال عضلة القلب الضخامي.و غيرها

يمكن استخدام Amoxicillin: ٢ غ قبل العمل بساعة للبالغين

أما للصغار: ٥٠ ملغ/كغ فمويماً قبل العمل بساعة.

بحال الحساسية للبنسلينات يمكن استخدام

Clindamycin للكبار ٦٠٠ ملغ، للصغار ٢٠ ملغ/ كغ فمويماً قبل العمل بـ ١ ساعة.

استخدام المطهرات في المعالجة ما حول السننية

- ١- الكلور هيكسيدين يعتبر المطهر الأكثر دراسة وفعالية في تثبيط اللويحة ومنع التهاب اللثة
- ٢- رباعيات الأمونيوم: كلور سيتيل البيريدينيوم هو المدروس بشكل أكبر ضمن هذه العائلة. يستعمل بتنوع كبير ضمن الغسولات الفموية المطهرة وعادة بتركيز ٠,٠٥% بالنسبة لدرجة حموضة الفم فإن هذه المطهرات ذات شاردة موجبة أحادية القطب وترتبط بسهولة وبكمية تصل لأقصى حد وبشكل أكبر من الكلور هيكسيدين و لكن المشكلة أن كلور سيتيل البيريدينيوم يبقى لفترة تصل إلى ما بين ٣-٥ ساعات فقط كما يمكن أن يسبب تقرح بسيط .
- إن فعالياته يمكن أن تزداد بمضاعفة تكرار الغسولات لأربع مرات في اليوم ولكن هذا يزيد التأثيرات الجانبية الموضعية متضمنا اصطباج الأسنان وسيؤثر على الاستجابة لنصائح الاستعمال .

٣-الفينولات و الزيوت العطرية

يعتبر triclosanمضاد جرثومي غير شاردي ينتمي لمجموعة الفينولات في المحاليل البسيطة التراكيز عالية نسبياً (٠,٢%) بجرعة /٢٠/ ملغ مرتين في اليوم. يملك التريكلوزان تأثير مثبت للويحة متوسط ، ومضاد جرثومي حقيقي لمدة /٥/ ساعات تقريباً.

يمكن أن تزداد فعالية التريكلوزان مع إضافة سيترات الزنك

٤-المنتجات الطبيعية :

Sanguinarine هو نوع من النبات استخدم في عدد من المركبات وتم إضافة أملاح الزنك إليه .

في الدراسات الحديثة وبشكل مهم تبين أن هذا النبات على الأرجح يزيد الآفات ما قبل السرطانية

٥-الفلور :

فلور الأمين و فلور القصدير ثنائي لتكافؤ يؤمن فعالية مثبطة للويحة وبشكل خاص عندما تكون متحدة ولكن يظهر أن التأثير مستمد من الجزء غير الفلوري في الجزيئات إن الغسولات الفموية الحاوية على فلور الأمين و فلور القصدير ثنائي التكافؤ متوفرة لكنها ذات فعالية أقل من الكلور هيكسيدين

٦-عوامل الأوكسجة :

peroxyborate يمكن أن يستخدم في معالجة التهاب اللثة التقرحي الحاد .

٧-المنظفات المطهرة :

إن استخدام sodium lauryl sulfate لوحده يعطي فترة تأثير متوسطة من ٥-٧ ساعات و فعالية مثبطة للويحة مشابهة للتريكلوزان . ويعتبر من أقوى العوامل المثبطة للويحة في معاجين الأسنان .

٨-الكحول الأميني

هذه المجموعة من المركبات لا تنتمي إلى المطهرات أو المضادات الجرثومية و في الحقيقة إنها ذات تأثير صغير على الجراثيم

٩-كلور الصوديوم الحامضي

يعطي فعالية ضد تطور اللويحة كالكلور هيكسيدين وبنفس رتبته إلا أن التأثيرات الجانبية وبشكل خاص التبقعات وتبدل المذاق كان غير محببة في مضامض كلوريت الصوديوم الحامضي .
وهناك مشكلة PH المنخفض والذي يسبب بعض التآكل للأسنان والذي يكون مشابه للذي يحدث مع عصير البرتقال .
ولكن هذا التآكل في الاستخدامات السريرية قصيرة إلى متوسطة الأمد لن يصل إلى مستويات هامة سريرياً .
وإن مجال تطبيقية في طب الأسنان الوقائي يمكن أن يكون مشابهاً للكلور هيكسيدين ولكن لا يوجد منتجات تجارية متوفرة

الكلور هيكسيدين Chlorhexidine

متوفر بثلاث أشكال

١- ثنائي أملاح حمض الجلوكونات (Digluconate).

٢- الخلات (Acetate) .

٣- أملاح الهيدروكلوريد (Hydrochloride)

معظم الدراسات والمنتجات الفموية استخدمت ثنائي أملاح حمض الجلوكونات والذي يكون بتركيز ٠.١٢ %

وأظهرت الدراسة الأولى على تثبيط اللويحة والتي تمت بشكل نهائي ١٩٧٠ بأن المضمضة لمدة ٦٠ ثانية مرتين باليوم من محلول ذو تركيز ٠,٢ % جرعة (٢٠ ملغ) وحجم ١٠ مل من محلول كلور هيكسيدين غلوكونات ، فكانت النتيجة بدون تنظيف الأسنان الطبيعي تثبيط اللويحة و التهاب اللثة المركب ذو مستوى حموضة فوق ٣,٥ وهو ثنائي القطب الموجب .

وبالتالي يتفاعل مع الشوارد السالبة بشكل مفرط وهذا يؤثر على الفاعلية والأمان والتأثيرات الجانبية الموضعية وأيضاً هناك مشاكل في إدخاله بالمركبات :

السمية و الأمان والتأثيرات الجانبية

الطبيعة الشاردية الموجبة للكور هيكسيدين تقلل من الامتصاص من خلال الجلد والغشاء المخاطي (متضمناً السبيل المعدي المعوي) وبالتالي فإن السمية الجهازية من خلال التطبيق الموضعي أو الابتلاع غير موجودة

إن فعاليته المضادة للجراثيم ذات طيف واسع بما في ذلك إيجابيات الغرام وسلبيات الغرام .

ويؤثر أيضاً ضد بعض الفطور والخمائر بما في ذلك المبيضات وكذلك بعض الفيروسات منها HBV و HIV.

تحدث مقاومة جرثومية بعد الاستعمال الفموي طويل الأمد ودليل ذلك الإنتانات السطحية بالخمائر والفطور والفيروسات .

ويؤدي الاستعمال الفموي طويل الأمد أيضاً إلى تغير قليل في الفلورا نحو زيادة العضويات الأقل تأثيراً لكن هذا التغير كان قابل للعكس وبسرعة في نهاية الاستعمال .

إن الاستخدام الفموي لغسولات الكلور هيكسيدين يمكن أن يؤدي إلى عدد من التأثيرات الجانبية الموضعية :

- ١- تبدل لون الأسنان وبعض المواد الترميمية وظهر اللسان إلى اللون البني .
- ٢- طعم مزعج حيث أن مذاق الملح يترك الطعام والشراب بدون طعم . وبشكل عام الكلور هيكسيدين ذو مذاق لاذع من الصعب إخفاؤه .
- ٣- تقرح المخاطية الفموية : ويمكن أن يعتبر كرد فعل ذاتي الاستعداد معتمد على التركيز لذلك تم تخفيف المحلول من ٠,٢ % إلى ٠,١٢ % .
- ٤- انتباج نكفي أحادي أو ثنائي الجانب وهو نادر الحدوث جداً .
- ٥- تعزيز تشكل القلح فوق اللثوي والذي يمكن أن يكون من خلال ترسيب البروتينات اللعابية على سطح السن .

المنتجات الحاوية على كلور هيكسيدين

١- الغسولات الفموية

كانت الجرعة المستخدمة هي (٠,٢%) من الكلور هيكسيدين وهي التي كانت شائعة ثم أصبحت جرعة ٠,١% متوفرة.

ثم ظهرت منتجات تحوي جرعة (٠,١٢%) والتي تبين عند مقارنتها بنفس الحجم مع جرعة (٠,٢%) فأعطت نفس الفعالية

٢-الجل

متوفر بجرعة (٠,١%) كلور هيكسيدين يطبق بالفرشاة السنية أو الطوابع.

عند استخدام فرشاة الأسنان في تطبيقه فإنه من الصعب توزيعه على جميع السطوح السنية ليكون فعالاً.

عندما نستخدم الطوابع لحمل الجل تكون فعالة ضد اللويحة والتهاب اللثة وبشكل خاص عند المعاقين ، إلا أن نظام الطوابع كان ضعيف القبول من قبل الأشخاص المطبق عليهم حديثاً (٠,٢%) و (٠,١٢%) كلور هيكسيدين أصبح متوفراً في الجل.

٣-الإرذاذ

توفر بتركيز (٠,١%) و (٠,٢%)

إن إرذاذ الكلور هيكسيدين كان مفيداً في السيطرة على اللويحة عند المعاقين جسدياً وعقلياً

٤-معجون الأسنان

متوفر في الأسواق على شكل معاجين أسنان تحوي الكلور هيكسيدين و لكن بينت بعض الدراسات أن هذا المعجون يزيد من التبقع

الخلاصة :

- ١- الكلور هيكسيدين إلى اليوم هو العامل المضاد للويحة الأكثر فعالية بشكل مثبت ولذلك المنتجات التجارية متوفرة للعمامة.
- ٢- الكلور هيكسيدين خالٍ من السمية الجهازية في الاستخدام الفموي.
- ٣- التأثيرات الجانبية المسجلة بشكل أساسي هي مشاكل تجميلية.
- ٤- إن الفعالية طويلة الأمد المضادة للجراثيم للكلور هيكسيدين هي التي تعطي الفعالية المضادة للويحة (حقيقة).
- ٥- الغسولات الفموية هي الوسيلة الأكثر شيوعا والمفضلة من أنواع المنتجات التي تحوي الكلور هيكسيدين.
- ٦- إن التبقعات السنية والانزعاج من المذاق هما تأثيران جانبيان لاستعمال مضامض الكلور هيكسيدين والتي تكون نوعا ما مقبولة من المرضى

الاستعمالات السريرية للكلور هيكسيدين :

١- كعامل مساعد في إجراءات الصحة الفموية وعامل وقائي

الكلور هيكسيدين يعمل على تحسين الصحة الفموية من خلال السيطرة على اللويحة وخاصة بشكل وقائي بعد التخلص من اللويحة.

وفي هذه المرحلة نستخدم مقاييس لقياس التحسن في السيطرة على اللويحة من قبل المريض وخاصة بمواقع محددة يهملها المريض بالعادة.

٢- ما بعد العمل الجراحي الفموي متضمنا الجراحة اللثوية وتسوية الجذور

يمكن أن نستخدم الكلور هيكسيدين بعد العمل الجراحي حيث أن التنظيف الميكانيكي بعد الجراحة يكون صعباً.

إن استخدام الكلور هيكسيدين مع وجود ضماد لثوي يحد من فعالية الكلور هيكسيدين حيث أنه لا ينفذ تحت الضماد.

٣- المرضى ذوي التثبيت الفكي

إن إجراءات الصحة الفموية عند هؤلاء المرضى تكون صعبة التطبيق وبالتالي نستخدم الكلور هيكسيدين للسيطرة على اللويحة.

٤- عند المرضى المعاقين جسديا وعقلياً

وخاصة الإرداذ

٥- الأشخاص المعرضين للإنتانات الفموية

هناك أشخاص مؤهبن للإصابة ببعض الإنتانات الفموية وعلى الأخص دائماً المبيضات و الكلور هيكسيدين ذو فعالية في هذا المجال وعلى الأخص عندما يستعمل مع أدوية مضادة للفطور خاصة النيستاتين والأمفوتريسين B. ونلاحظ ذلك عند المرضى الذين يتلقون معالجة كيميائية أو شعاعية أو المصابين بالاعتلالات الدموية ومرضى زرع النقي. ويكون الكلور هيكسيدين ذو قيمة جلية عندما يبدأ استخدامه قبل نشوء الاختلاطات الفموية أو الجهازية.

إن الإرذاذ قدم فوائد في هذا المجال أيضاً.

٦- المرضى المعرضين للإصابة العالية بالنخور

إن استخدام مضامض أو جل الكلور هيكسيدين يمكن أن ينقص بشكل جيد أعداد العقديات الطافرة في الأفراد المعرضين للنخور.

والكلور هيكسيدين يتآزر مع الفلور حيث أن الجمع بين مضامض الكلور هيكسيدين و الفلور مفيد لمثل هؤلاء الأشخاص.

٧- القرحات الفموية الناكسة.

هناك دراسات متعددة أظهرت بأن مضامض وجل الكلور هيكسيدين تنقص فترة وشدة القرحات القلاعية الصغيرة الناكسة.

آلية العمل غير واضحة ولكن يمكن أن تكون بإنقاص التلوث بالبكتريا الفموية .
ويكون باستخدام الكلور هيكسيدين /٣/ مرات في اليوم لعدة أسابيع

٨-المرضى الذين لديهم أجهزة تقويم ثابتة أو متحركة

يمكن أن يوصف الكلور هيكسيدين خلال ٤-٨ أسابيع الأولى من المعالجة بالإضافة إلى أنه يمكن أن ينقص عدد وشدة القرحات الرضية خلال أربع أسابيع الأولى من المعالجة التقويمية الثابتة.

٩- التهاب الفم الجهازي

يمكن أن يستخدم الكلور هيكسيدين في هذه الحالة لمعالجة المبيضات ولكن حتى استخدام الجل ضمن الجهاز في الأمكنة الملائمة أعطى نجاح غير كامل وبطيء للحالة والأفضل استخدام الأدوية المضادة للمبيضات الخاصة وتوظيف الكلور هيكسيدين لمنع النكس

١٠-الإرواء والغسولات بالكلورهيكسيدين قبل الجراحة مباشرة ويكون ذلك بشكل خاص عند استخدام الأدوات عالية السرعة أو الإنهاء ما فوق الصوتي

مثل هذه المضمضة تنقص الكتلة الجرثومية وتلوث المنطقة الجراحية والجراح والمساعدين .

وفي المرضى ذوي الاستعداد الخمجي الإرواء بالكلورهيكسيدين حول حافة اللثة تنقص حدوث تجرثم الدم. ولكن تظل هذه إجراءات مساعدة

١١- الإرواء تحت اللثوي

أعطى الإرواء بالعوامل المضادة للجراثيم بعض الاختلاف عن الإرواء بالسيروم الملحي

وبشكل عام فإن الإرواء مع تسوية الجذور لم يكن ذو فوائد مساعدة.

الخلاصة

١- هناك دلائل تشير إلى استعمال الكلور هيكسيدين في الوقاية في طب الأسنان معظمها يعتمد على خصائصه المضادة للجراثيم وعلى فترة عمله.

٢- معظم الاستعمالات ذات القيمة في السيطرة على اللويحة تكون ذات مدة قصيرة إلى متوسطة الأمد و ذلك عندما يكون تنظيف الأسنان الميكانيكي غير ممكن أو غير كاف ويكون ذلك ضمن الفترة التي تكون فيها التأثيرات الجانبية ضمن الحدود الدنيا.

٣- إن الكلور هيكسيدين فعال كوقاية أكثر منه كعلاج وبالتالي فعاليته في المنطقة ما تحت اللثوية كمساعد في علاج أمراض النسيج الداعمة أمر مشكوك فيه

الوصفات المستخدمة في معالجة النسيج حول السننية

١- مريض التهاب لثة بسيط

إذا كانت اللثة نازفة يكمن وصف

- معجون أسنان يحتوي البيرميتول مثل باروجنسيل أو بيوفريش P -تفريش أسنان +دلك لثة مرتان باليوم

- مضامض كلور هيكسيدين مثل هكس ف مضمضة لمدة دقيقة على الأقل مرتان

باليوم

٢-مريض التهاب نسيج حول سننية مزمن

- مضاد حيوي مثل سبيرادنت فورت و هو مشاركة سبيراميسين ١٥٠٠٠٠٠ وحدة دولية مع الميترونيدازول ٢٥٠ ملغ يعطى حبة صباحا و حبة مساء بعد الطعام

أو مشاركة الأموكسيسيلين ٥٠٠ ملغ ٣ حلات باليوم مع الميترونيدازول ٢٥٠ ملغ ٣ حبات باليوم

--خلال الحمل أو الإرضاع يمكن وصف الأوغمنتين ١٠٠٠ ملغ حبة صباحا و حبة مساء

-بحال النزف نصف معجون أو مضامض باروجنسيل P

-مضامض كلور هيكسيدين مثل هكس ف

٣- مريض التهاب الأنسجة الداعمة الجائح

يعطى مشاركة بين الأموكسيسيلين ٥٠٠ ملغ مع الميترونيدازول ٢٥٠ ملغ ٣ جرعات
باليوم لمدة أسبوع

ثم يعطى أحد مركبات التتراسكلين مثل دوكسي سيكلين ١٠٠ ملغ حبتان باليوم الأول ثم
حبة كل يوم لمدة ١٤ يوم

إضافة إلى مضامض الكلورهيكسيدين



شكراً لحضوركم