

الانتانات الفيروسية الفموية والفكية الوجهية

مقدمة:

- يمكن أن يؤثر طيف واسع من الانتانات الفيروسية على الفم والبنى المحيطة.
- تؤدي هذه الانتانات في معظم الأحيان إلى أمراض موضعية قصيرة الأمد مثل إنتانات الحلا البسيط، لكن إنتانات مثل الإنتان بفيروس HIV أو فيروس أبشتاين بار أو أنواع من الفيروس الحلبي البشري HPV يمكن أن يسبب أمراض فموية ووجهية تزيد من حالة المريض سوءاً ويمكن أن تؤدي إلى الموت المبكر.
- تصيب الانتانات الفيروسية الحفرة الفموية أو الغدد اللعابية لدى المريض.
- إن وبائية الأمراض الفيروسية تتغير باستمرار لذلك يتم العمل على زيادة المعرفة بالانتانات الفيروسية التي تؤثر على صحة الأفراد.
- الغشاء المخاطي الفموي هو موقع شائع للإصابة بالانتانات الفيروسية الأولية خاصة فيروسات الحلا البشرية HHV وأنواع من الفيروس الحلبي البشري HPV.
- في الآونة الأخيرة، تلقت إنتانات HPV اهتماماً كبيراً باعتبارها فيروسات مرتبطة بعدد كبير من الحالات بالسرطان شأنك الخلايا الفموي.
- تناقش هذه المحاضرة الانتانات الفيروسية في الحفرة الفموية وتتضمن الإنتان بـ HPV، HHV، فيروس كوكساي، النكاف، الحصبة، الألمانية وتلك الأمراض المرتبطة بإنتان HIV و HCV.
- إن ظهور فيروسات جديدة مثل فيروس إيبولا وفيروس زيكا قد تمت مناقشته بإيجاز.

Contemporary oral medicine p 984

1_ فيروسات الحلا:

- هي عائلة محددة من فيروسات DNA تتضمن ثمانية أنماط ويمكن أن تؤثر على البشر.
- تصنف الفيروسات الحلثية إلى ثلاثة أصناف ألفا، بيتا، غاما.
- الفيروسات الحلثية من الصنف ألفا تتميز بدورة تكاثر قصيرة وأذية غير قابلة للرجوع للخلايا المتأثرة بالإضافة إلى القدرة على الحفاظ على العدوى كامنة في العقدة العصبية الحسية وهي HSV1, HSV2, VZV.

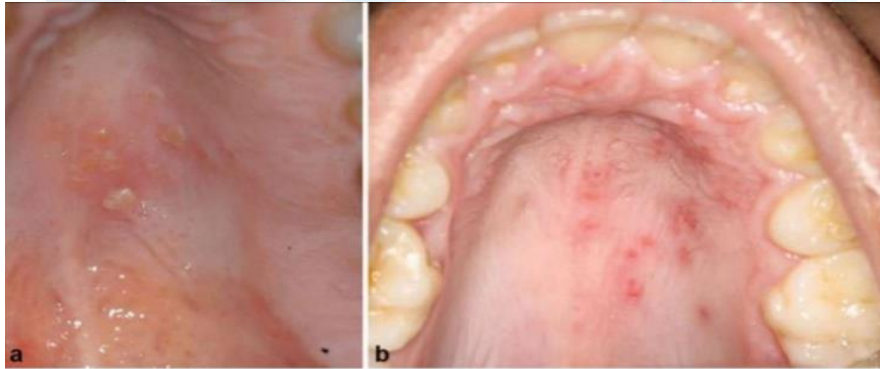
- فيروسات الصنف بيتا تملك دورة تكاثر طويلة وتسبب عدوى بطيئة وتكون هذه الفيروسات كامنة في الخلايا للمفاوية وتسبب اضطرابات متنوعة لا سيما في الأشخاص منقوصي المناعة وهي HHV6, HHV7, CMV .
- فيروسات الصنف غاما تتواجد في الخلايا للمفاوية وتسبب عدوى كامنة في الخلايا للمفاوية B أو T، ترتبط ارتباطاً وثيقاً مع بعض الأمراض الخبيثة.
- ينعكس هذا التصنيف من السلوك السريري للأمراض المرتبطة.
- تسبب فيروسات الحلأ نشوء الأمراض بثلاث طرائق:
 - الأولى هي التدمير المباشر للخلايا والأنسجة،
 - الثانية هي تحريض الاستجابة المناعية،
 - الثالثة هي تسهيل عملية التحول الورمي.

Contemporary oral medicine p 984- 985

فيروسات الحلأ البسيط HSV1, HSV2

- HSV1 ينتقل عن طريق الاتصال المباشر مع السوائل الملوثة كاللعاب أو عن طريق الآفات ويميل إلى إحداث أمراض بالفم والجلد المحيط. على النقيض من ذلك، ينتقل HSV2 عن طريق الاتصال الجنسي ويميل إلى إحداث أمراض بالمنطقة التناسلية.
- على الرغم من ذلك يمكن أن يسبب HSV1 أمراض تناسلية كما يمكن أن يسبب HSV2 أمراض فموية كنتيجة للاتصال الفموي التناسلي.
- كلاهما يقودان إلى إحداث إنتان أولي بدئي مع أعراض لاحقة من إنتان ثانوي أقل حدة لدى المرضى.
- الإنتان الأولي ب HSV1 يصيب الفم وتظهر الإصابة في غضون أسبوع لأسبوعين من تلقي الفيروس.
- تتألف الأعراض السريرية من أولية غير نوعية مثل الحمى والتوعك والوهن متبوعة بتقرح واسع الانتشار باللثة والغشاء المخاطي الفموي.
- القرحة تكون في البداية سطحية كروية صغيرة محددة تتحد وتتحول إلى قرحة كبيرة الحجم غير منتظمة الحدود، وهذا التقرح يمكن أن يحدث في أي منطقة بالفم.
- اللثة تصبح منتبجة حمامية متقرحة إذ تصاب اللثة الحرة والملتصقة بشكل مشابهة للتهاب اللثة التمثوي التنخري الحاد ANUG.
- يسبب التقرح ألم شديد وعسر بلع ونطق مع حدوث تجفاف.
- يتشكل عادة طفح جلدي بقعي مع اعتلال عقد لمفاوية رقبية.

- تزول الأعراض بشكل عفوي خلال أسبوع على الرغم من أن المرض يمكن أن يبقى حاد لفترة طويلة لدى المرضى منقوصي المناعة.
- الإنتان الأولي الفموي ب HSV2 يعطي مظاهر سريرية مشابهة للإنتان الفموي ب HSV1 إلا أنه أقل حدة ويستمر لفترة أقصر.
- الإنتان الثانوي ب HSV1 يصيب بشكل أساسي الحافة القرمزية للشفة ويدعى بالحلأ الشفوي لكنه يمكن أن يصيب الجلد حول الفم أو حول الأنف.
- يتميز الحلأ الشفوي سريراً بحدوث خدر متبوع بحمامى، تشكل حويصلات وبثرات وتقرح سطحي يستمر لمدة أسبوع ويكون الشفاء تلقائياً.
- الحلأ الشفوي يمكن أن يرافق أمراض معدية مثل الرشح وغيرها كما يمكن أن يرتبط بمراحل معينة من الدورة الشهرية أو الحمل، علاوة على ذلك فإن تثبيط المناعة سواء علاجي المنشأ أو فيروسي HIV يمكن أن يؤدي إلى ظهور حلأ شفوي حاد وطويل الأمد.



قرحات حلثية على الحنك الصلب (إنتان أولي بالحلأ البسيط)





جَامِعَة
الْمَنَارَة
MANARA UNIVERSITY

قرحات حلثية متعددة على اللثة (إنتان أولي بالحلأ البسيط)



التهاب الشفة الحلثي (إنتان ثانوي بالحلأ البسيط)



التهاب اللسان الحلثي (إنتان ثانوي بالحلأ البسيط)

الْمَنَارَة
MANARA UNIVERSITY



جامعة
المنارة
MANARA UNIVERSITY



إنتان حاد بالحلا البسيط لمريض لديه ابيضاض دم نقيوي

Contemporary oral medicine p 985- 988

جامعة
المنارة
MANARA UNIVERSITY

فيروس الحماق النطاقي:

- يؤدي هذا الفيروس إلى إنتان أولي ويدعى جدري الماء وإنتان ثانوي يدعى القوباء المنطقية.
- تنتقل العدوى عن طريق الرذاذ أو الاتصال المباشر مع الآفات (طفح جلدي).

جدري الماء:

- ينشأ جدري الماء عند الأطفال في سن ما قبل المدرسة ويتميز بطفح جلدي بقعي حطاطي سرعان ما يتحول إلى حويصلات ثم بثرات في مرحلة لاحقة مصحوباً بحمى خفيفة وتوعك وفقدان شهية وصداع.
- فترة الحضانة لفيروس VZV هي أسبوع لأسبوعين.
- المضاعفات غير شائعة لكن يمكن أن يحدث إنتان ثانوي مما يؤدي إلى القوباء، خراجات جلدية، التهاب النسيج الخلوي وبشكل نادر أمراض رئوية وعصبية.
- الآفات الفموية شائعة وتسبق الآفات الجلدية لكنها قد تزول دون أن يلاحظها المريض وهي عبارة عن حويصلات بيضاء صغيرة تتمزق وتعطي قرحات على الغشاء المخاطي الحنكي والدهليزي.
- يمكن أن يكون لجدري الماء نمط موسمي يكون عادة في فصل الخريف.
- لا يوجد فرق من حيث العمر أو العرق أو الجنس فيما يتعلق بالإصابة بفيروس VZV، لكن بشكل عام أكثر من 90% من سكان العالم أصيبوا بجدري الماء بعمر 15 سنة.
- يركز تشخيص جدري الماء على القصة المرضية والأعراض السريرية.
- تتجه المعالجة بشكل أساسي إلى التخفيف من حدة الأعراض، يمكن تخفيف الحكّة الناتجة عن الطفح الجلدي عن طريق الاستخدام الموضعي للكلامين أو مضادات الهستامين كما يمكن أن تستخدم الحمامات الدافئة مع بيكربونات الصوديوم أو برمنغنات البوتاسيوم لتخفيف الحكّة.
- لا ينصح باستخدام مضادات فيروسية عادةً.

القوباء المنطقية (الحلأ النطاقي):

- يحدث الحلأ النطاقي نتيجة إعادة تنشيط فيروس VZV في العقد العصبية القحفية أو الجذور الشوكية، وتحدث إعادة التنشيط عندما تضعف المناعة الخلوية خاصة في حالات التثبيط المناعي، الأورام الخبيثة وأمراض عوز المناعة المكتسب لكن مع كل هذا لا يوجد سبب أساسي لبداية الاندفاع الفيروسي.

- غالباً ما يصيب الحلاً النطاقي الأشخاص في أواخر العمر وتتركز الإصابة على الجلد في المنطقة الصدرية على شكل اندفاعات مؤلمة من الحويصلات سرعان ما تتمزق وتتقرح وتشكل حمامى مؤلمة.
- قد يصيب الحلاً النطاقي العصب مثلث التوائم إذ تتأثر الفروع العينية أو الفكية العلوية أو السفلية، لكن إصابة أكثر من فرع في جانب واحد يبقى أمر نادر، بالإضافة إلى أن الآفات الجلدية تتركز في مناطق الفروع المصابة من العصب.
- الآفات الفموية تشبه تلك الموجودة في الإنتان الأولي ب HSV1 إذ تتطور الحويصلات بسرعة إلى قرحات صغيرة تلتحم و تعطي قرحات أكبر منتظمة الحدود.
- موقع الإصابة داخل الفم يعتمد على الفرع المصاب لكن عادة تكون الآفات أحادية الجانب مع ميل للخط المتوسط.
- في المرضى جيدي المناعة يستمر التقرح ل 5_10 أيام أما المرضى منقوصي المناعة فتستمر الأعراض لفترة أطول.



إنتان بالحلاً النطاقي مع إصابة الفرع الفكي العلوي من العصب مثلث التوائم



جَامِعَة
الْمَنَارَة
MANARA UNIVERSITY



إنتان بالحلأ النطاقي على المخاطية الخدية والوجه الأيسر

Contemporary oral medicine p 988- 990

جَامِعَة
الْمَنَارَة
MANARA UNIVERSITY

متلازمة رمزي هانت:

- هي مظهر نادر من القوباء المنطقية ينتج عن إعادة تنشيط فيروس VZV داخل العقدة الركبية وتتميز سريراً بالتهاب الأذن الخارجية وهو شلل عصبي حركي سفلي أحادي الجانب من العصب الوجهي، تفرح بالحنك الرخو و الثلثين الأماميين للسان في نفس الجانب.
- يعاني المرضى المصابين من الاكتئاب نتيجة الألم الشديد على الرغم من عدم وجود حمى وتوعك وتتضمن المضاعفات الألم العصبي والتهاب السحايا والدماغ.
- يرتكز التشخيص على الأعراض السريرية وحدها، لكن يمكن الاعتماد على تحديد DNA فيروس VZV لتأكيد التشخيص.
- على عكس الإنتان ب HSV، فإن العلاج المضاد للفيروسات بالأسكلوفير الفموي يكون نموذجي (800 ملغ لمدة أسبوع)، لكن أحياناً يستخدم فالاسيكلوفير أو فامسيكلوفير لدى المرضى الذين يجدون صعوبة في تناول الدواء باستمرار ولفترة طويلة.
- يجب تجنب الاتصال المباشر مع أفراد الأسرة وخاصةً الكبار والذين يعانون من نقص المناعة.

فيروس أبشتاين بار:

- EBV هو أحد الفيروسات الحلثية من النمط غاما، ينتقل عن طريق اللعاب ويؤدي إلى ظهور مجموعة من الأمراض منها داء وحيدات النوى الإنتاني، الطلاوة المشعرة الفموية وعدد من الأورام الخبيثة التي يمكن أن تؤثر على الرأس والعنق (اللمفوما اللاهودجكينية، سرطان البلعوم الأنفي، اللمفوما القاتلة لخلايا T خارج العقديّة).

Contemporary oral medicine p 991

داء وحيدات النوى الإنتاني:

- يحدث نتيجة الإنتان الأولي ب EBV وذلك بعد 5 أسابيع من تلقي الفيروس.
- يحدث بشكل خاص لدى الشباب نتيجة الاتصال المباشر مع الأفراد المصابين.
- تشمل الأعراض السريرية التهاب بلعوم، حمى، اعتلال عقد لمفاوية رقبية، أحياناً الغثيان والألم البطني بسبب التهاب الكبد الحاصل، وتكون هذه الأعراض مصحوبة بطفح جلدي بقعي حطاطي ذو لون وردي مع الإحساس بالخمول الذي يسيطر على الأعراض السريرية.

- يعتمد التشخيص في بعض الأحيان على الأعراض السريرية وحدها، لكن يجب تأكيد التشخيص عن طريق تحديد كثرة اللمفاويات اللانمطي في مجرى الدم والكشف عن الأجسام المضادة ل EBV في مصل الدم (اختبار monospot).
- إن وظيفة الكبد غير الطبيعية يمكن الكشف عنها بالاختبارات المصلية لوظائف الكبد في المرضى الذين يعانون من التهاب كبد مرتبط ب EBV.
- يركز التدبير على التخفيف من الأعراض المؤلمة، ويزول الخمول تلقائياً خلال عدة أسابيع، وتعد المعالجة المضادة للفيروسات غير مضمونة النتائج كما أن المضادات الحيوية ومضادات الالتهاب غير الستيروئيدية لا تستخدم عادةً.

Contemporary oral medicine p 991

الطلاوة المشعرة الفموية:

- هو الإنتان الثانوي ل EBV يظهر على شكل بقع بيضاء شبيهة بالشعر ملتصقة ومتجانسة غير مؤلمة على الحواف الجانبية للسان وأحياناً على ظهر اللسان.
- تنشأ لدى الأفراد منقوصي المناعة (سواء نتيجة إنتان ب HIV أو بشكل ثانوي للاستخدام المديد للكورتيكوستيروئيدات).
- تشخيص الطلاوة المشعرة يعتمد على الفحوصات النسيجية التي تظهر فرط تقرن، شواك، تضخم الخلايا في الطبقة الشائكة مع عدم وجود التهاب ملحوظ بالأدمة. كما أن الكيمياء المناعية ضرورية لإثبات وجود المستضدات المشتقة من EBV .
- لا تحتاج الطلاوة المشعرة لمعالجة، لكن استخدام المضادات الفيروسية لدى مرضى الإيدز يؤدي إلى تراجع هذه الآفات.



- طلاوة مشعرة فموية لدى مريض مصاب بـHIV

Contemporary oral medicine p 991

الفيروس المضخم للخلايا: (CMV) Cytomegalovirus

- CMV هو أحد الفيروسات الحلئية من النمط بيتا ينتقل عن طريق التعرض لسوائل الجسم بما في ذلك اللعاب والبول وإفرازات عنق الرحم المهبليّة ويؤدي إلى تضخم الغدد اللعابية ونادراً ما يؤدي إلى أمراض فموية.
- معظم الأطفال المصابين لا يظهرون أي أعراض على الرغم من أن البالغين تظهر لديهم أعراض تشبه الحمى الغدية.
- إن انتقال CMV عبر المشيمة يؤدي إلى أذيات للجنين بما في ذلك تضخم الكبد والطحال، اليرقان، تشوهات الجهاز العصبي المركزي وتأخر النمو.
- أغلب المولودين المصابين بـ CMV لا تظهر عليهم أعراض لكن 30 % منهم قد يعانون من ضعف السمع، كما يمكن أن يحدث غياب أسنان مترافق مع الإصابة الخلقية بـ CMV.
- في المرضى مثبطي المناعة يمكن أن يسبب CMV قرحات سطحية على الغشاء المخاطي الفموي لها شكل نجحي.

- الالتهاب الرئوي المضخم للخلايا هو أحد مضاعفات الإبتان ب CMV الذي يلي عملية زرع الرئة والتهاب الشبكية.
- غانسيكلوفير و فالغانسيكلوفير هي المضادات الفيروسية المستخدمة للإبتان الحاد ب CMV ولا ينبغي وصف هذه الأدوية في حال الإبتان الثانوي ب CMV .



قرحة مرتبطة بـ CMV لدى مريض ابيضاض الدم النقيوي

Contemporary oral medicine p 992

فيروسات الحلأ البشرية HHV6:

- هي أحد الفيروسات الحلئية من النمط بيتا يؤدي إلى طفح جلدي وحى مع نوبات والتهاب دماغ في بعض الأحيان، ويمكن أن ينتقل هذا الفيروس عن طريق اللعاب لكنه لا يسبب أعراض فموية.

فيروسات الحلأ البشرية HHV7:

- أحد الفيروسات الحلئية من النمط بيتا ينتقل عن طريق اللعاب ويسبب طفح جلدي بدون أعراض فموية.

فيروسات الحلأ البشرية HHV8:

هو أحد الفيروسات الحلثية من النمط غاما يؤدي إلى ساركوما كابوزي SK، داء كاستلمان المتعدد المركزي، سرطان الغدد اللمفاوية ذو الانصباب الجنبى وينتقل بالطريق الجنسي وبشكل أقل عن طريق اللعاب والسوائل الأخرى بما في ذلك الدم.

- تنشأ ساركوما كابوزي بالفم لدى الأشخاص مثبطي المناعة خاصة مرضى الإيدز.
- يظهر ساركوما كابوزي بالفم على شكل بقعة أو حطاطة أو عقيدة حمراء أو زرقاء أو أرجوانية على الحنك الصلب أو الرخو في جانب واحد إذ تنتشر هذه الآفات وتكون مدمرة للنسج، كما يمكن أن تنشأ الآفات على اللثة العلوية وتسبب تنخر يؤدي في النهاية إلى حركة الأسنان وربما فقدانها.
- يعتمد تشخيص ساركوما كابوزي على الفحص النسيجي والفحوصات الكيميائية المناعية.
- في الماضي كان ساركوما كابوزي تظاهر فموي شائع لدى مرضى الإيدز لكن مع الاستخدام المتزايد للمضادات الفيروسية الفعالة ART انخفض انتشار هذا الورم بشكل كبير.
- إن المعالجة النوعية ل SK تتطلب العلاج الشعاعي الموضعي والعلاج الكيميائي.

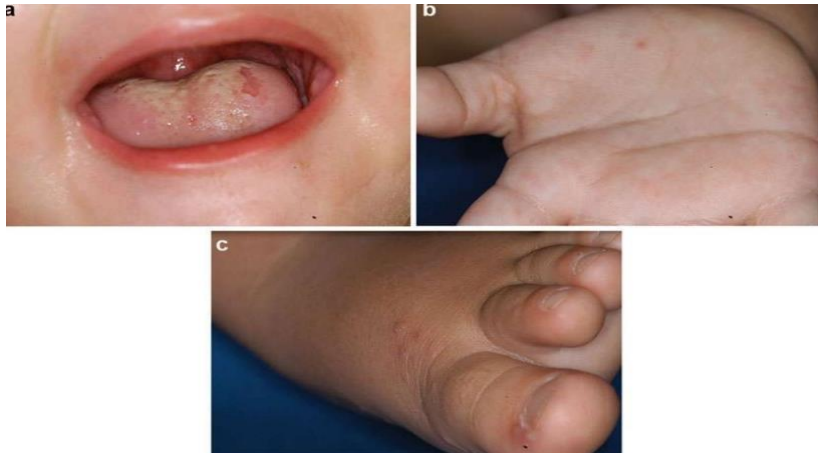


ساركوما كابوزي لدى مريض مصاب بـHIV

Contemporary oral medicine p 993

داء الفم واليد والقدم:

- FMD هو مرض فيروسي طفحي شائع يصيب بشكل خاص الرضع والأطفال بين 3_10 سنوات.
- المسبب الرئيسي لهذا المرض هو فيروس كوكساكي A16، لكن فيروسات كوكساكي الأخرى مثل A5, A7, A9, A10, B2, B5 والفيروس المعوي 71 تشترك أيضاً بالآلية المسببة.
- ينشأ هذا المرض غالباً على شكل وباء في فصل الصيف بين طلاب المدارس، ويتم انتقاله عبر الطريق الفموي البرازي أو عن طريق استنشاق قطرات الرذاذ عبر الجهاز التنفسي، كما أن التماس المباشر مع الآفات الجلدية يمكن أن يسبب انتقال العدوى.
- فترة الحضانة تبلغ 3_7 أيام ويكون المرض معدي بشكل كبير خاصةً بالأسبوع الأول من الإصابة.
- بعض الأفراد يستمرون بنقل العدوى لأيام أو أسابيع بعد زوال الأعراض.
- يستمر وجود الفيروس بالبراز لمدة 6_8 أسابيع وحوالي أسبوع بالجهاز التنفسي.
- يتظاهر المرض بالحصى، فقدان الشهية، التهاب الحلق وبعد 1_2 يوم من الإصابة تظهر العديد من الحويصلات والقرحات الفموية التي يصل عددها 1_30 آفة.
- مواقع الإصابة الفموية الأكثر شيوعاً هي المخاطية الدهليزية والشفوية واللسان.
- عادةً ما تكون الحويصلات بحجم 2_7 ملم لكنها يمكن أن تصل إلى 1 سم وتختفي تدريجياً بعد مرور أسبوع من الزمن.
- إن راحة اليد وباطن القدم عادةً تصاب بعد حدوث الآفات الفموية إذ يتألف الاندفاع الجلدي من حويصلات أو بثور صغيرة في الطرف الوحشي من أصابع اليد أو القدم ونادراً ما يصاب جلد الركبتين والمرفقين والمنطقة التناسلية.
- يعتمد التشخيص بشكل رئيسي على الصورة السريرية، كما يتركز العلاج على المسكنات الموضعية والجهازية وخافضات الحرارة كالباراسيتامول والإيبوبروفين.





جامعة
المنارة
MANARA UNIVERSITY

داء الفم واليد والقدم

Contemporary oral medicine p 994- 995

الذباح الحلبي (الخناق): Herpangina

- إن المجموعة A من فيروسات كوكساي تسبب الذباح الحلبي.
- يحدث بشكل خاص عند الأطفال وينتقل بشكل أساسي عن طريق اللعاب وأحياناً عبر الطريق الفموي البرازي.
- تميل العدوى لتظهر على شكل وباء يحدث بشكل خاص في فصلي الصيف والخريف أما في البلدان الاستوائية فيمكن أن يحدث في أي فصل.
- تظهر الأعراض بعد 2_10 أيام من تلقي الفيروس وتشمل الحمى، التهاب الحلق، الصداع، عسر بلع وتوعك وبعد 1_2 يوم تظهر حمى منتشرة وحوصلات في المنطقة الخلفية من الغشاء المخاطي الحنكي والبلعوم إذ نشاهد حوصلات صغيرة على الحنك الرخو واللوزتين سرعان ما تتمزق لتعطي قرحات مؤلمة.
- تزول الأعراض السريرية بشكل عفوي بعد أسبوع.
- يعتمد التشخيص على بشكل رئيسي على الصورة السريرية، ويتجه العلاج نحو الترطيب والتسكين وخافضات الحرارة.

التهاب البلعوم العقدي اللمفاوي الحاد:

- يسببه فيروس كوكساي A10.
- يصيب بشكل خاص الأطفال والشباب مع احتمالية إصابة الأفراد الأكبر سناً.
- فترة الحضانة 5 أيام يليها أعراض سريرية متمثلة بالحمى، فقدان الشهية، التهاب الحلق وصداع خفيف.
- تتطور الآفات الفموية بعد 2_3 أيام من ظهور الأعراض وتكون على شكل حطاطات صغيرة بيضاء إلى صفراء على الحنك الرخو، اللهاة، الطيات الحنكية والجدار الخلفي للبلعوم، وتكون هذه الحوصلات محددة بانتظام وتراجع في غضون 10 أيام دون تقرح.
- يجب أن يهدف العلاج إلى تقليل الحمى وضمان الترطيب الكافي.

3 _ الحصبة الألمانية: Rubella (RB)

- يسبب هذا المرض فيروس الحصبة الألمانية RB الذي ينتقل عن طريق الرذاذ.
- إن الانتقال الأكثر خطورة للفيروس هو من الأم المصابة خلال الجزء الأول من الحمل إذ يسبب ما يسمى بمتلازمة الحصبة الألمانية الخلقية CRS.
- لقد انخفض الخطر الناتج عن الحصبة الألمانية في ضوء ارتفاع معدل اللقاحات (التمنيع المشترك للحصبة والنكاف).
- تبلغ فترة الحضانه 2_3 أسبوع يليها ظهور طفح جلدي يكون بالبداية على الوجه ثم ينتشر ليصيب جميع الأسطح الجلدية.
- يرافق الطفح الجلدي تضخم العقد اللمفاوية في المنطقة الرقبية، الصداع، حى منخفضة الدرجة، توعك والتهاب ملتحمة.
- تنشأ الآفات الفموية في 20 % من الأفراد المصابين وتكون على شكل بقع حمراء داكنة أو نمش على الحنك الرخو (علامة فورشهايمر)، وتظهر الآفات الفموية بالتزامن مع الاندفاعات الجلدية.
- متلازمة CRS تسبب التشوهات الولادية والولادة المبكرة بالإضافة إلى الإجهاض في بعض الحالات.
- المولودون المصابون بالحصبة الألمانية ينقلون العدوى ويمتازون بصغر حجم الدماغ والإعاقة الفكرية بالإضافة إلى تأخر النمو.
- بشكل عام تكون خافضات الحرارة ومضادات الحكة مفيدة للمرضى الذين يعانون من حى مترافقة مع أعراض جلدية، أما المرضى المثبطين مناعياً فيمكن إعطائهم الغلوبولين المناعي الذي يخفف من شدة العدوى عند إعطائه خلال الأيام الأولى من الإصابة.
- يوصى بأخذ اللقاح ثنائي الجرعة (النكاف، الحصبة الألمانية، الحصبة) إذ يتم إعطاء الجرعة الأولى بعد 12_15 شهر من العمر والجرعة الثانية بعد 4_6 سنوات من العمر.

4 _ فيروسات عوز المناعة البشرية: (HIV) Human Immunodeficiency Virus:

- تشتمل فيروسات عوز المناعة البشرية HIV على اثنين من فيروسات RNA وهما HIV1, HIV2 اللذان يميلان إلى إعطاء صورة سريرية متشابهة.
- لقد بدأ الاهتمام السريري بهذه الفيروسات منذ ثمانينات القرن الماضي ومنذ ذلك الحين استمرت هذه الفيروسات في إصابة وقتل الأفراد في جميع أنحاء العالم، لكن عدد الإصابات تراجع في العقد الماضي كنتيجة لتغير نمط الحياة وازدياد الوعي الشخصي لكيفية تجنب الإصابة بهذه الفيروسات بالإضافة إلى توافر المزيد من المضادات الفيروسية القهقرية ART التي أدت إلى انخفاض معدل الوفيات بشكل ملحوظ.

- ينتقل الفيروس بشكل رئيسي عن طريق الجنس، الحقن وعبر المشيمة.
- تسبب هذه الفيروسات المرض عن طريق إصابة للمقاويات التائية CD4, T والتي تعتبر أساسية للمناعة الخلوية، الأمر الذي أدى إلى زيادة خطر الإصابة بالإنتانات الإنتهازية سواء الفيروسية أو الفطرية.
- إن المرضى الذين لا يتلقون معالجة مضادة للفيروسات ART يمكن أن يظهر لديهم طيف واسع من الإنتانات الجهازية كالتهاب الرئوي بالمكورات الرئوية، ساركوما كابوزي الجلدي المخاطي، الإنتان بالحلأ النطاقي الإصابات الفطرية بالمبيضات بالإضافة إلى مجموعة واسعة من الأورام الخبيثة والاضطرابات العصبية.
- قد ينشأ طيف واسع من الاضطرابات الفموية المرافقة لعدوى HIV وبخاصة لدى الأفراد الذين لا يتلقون معالجة مضادة للفيروسات ART التي أدت بدورها إلى التخفيف من شدة هذه الاضطرابات.
- المظاهر الفموية الأكثر شيوعاً لمرضى HIV هي داء المبيضات البيض ذو الغشاء الكاذب، الطلاوة المشعرة، ساركوما كابوزي.
- ينبغي إعطاء مرضى HIV النصائح المناسبة وذلك لمنع حدوث الأمراض الفموية الشائعة كالنخور والتهاب اللثة، كما يجب أن يكون العاملين في مجال الرعاية الصحية على دراية كاملة بالمظاهر الفموية المرافقة لمرض HIV
- تصنف المظاهر الفموية و أمراض الفموية المرتبطة بعدوى HIV إلى :
 - 1- تقرحات فموية (الأمراض الناتجة عن فيروس الحلأ البسيط والحلأ النطاقي والفيروس المضخم للخلايا _ السل الفطري _ السفلس _ الإنتانات بالجراثيم سلبية الغرام _ داء الرشاشيات _ داء المقوسات _ ساركوما كابوزي _ الحمى متعددة الأشكال بشكل ثانوي للعلاج الدوائي _ اللمفوما اللاهودجكينية _ تقرح الفم المتكرر مجهول السبب).
 - 2- البقع البيضاء (داء المبيضات البيض الغشائي الكاذب _ داء المبيضات البيض مفرط التنسج المزمن _ الطلاوة المشعرة _ الأورام الحميدة كعدوى HPV).
 - 3 _ الأفات المصطبغة (داء أديسون _ التصبغ الثانوي لنقص وظيفة قشر الكظر _ التصبغ التالي للعلاج الدوائي بالكيتوكونازول _ عدوى يوريليا هانسلياي وهو مرض خدش القطط _ ساركوما كابوزي).
 - 4 _ الأمراض اللثوية و حول السنية (التهاب اللثة الحاد _ التهاب اللثة التقرحي التمتوتي الحاد _ التهاب النسج حول السنية الجائح).
 - 5 _ تضخم الغدد اللعابية (تضخم العقد اللمفاوية النكفية _ الأورام الخبيثة داخل الغدد كساركوما كابوزي و لمفوما لاهودجكين _ التهاب الغدد اللعابية القيحي الحاد _ التحصي اللعابي التالي للمعالجة ب ART _ مرض الغدد اللعابية ب HIV).

6 _ جفاف الفم (مرض الغدد اللعابية ب HIV _ مثبطات البروتياز _ المعالجة الدوائية بمضادات الاكتئاب).

7 _ تبدل الحس (فقدان حاسة الذوق بسبب مثبطات البروتياز _ الاعتلال العصبي مثلث التواءم _ التشوهات العصبية القحفية الأخرى).



داء المبيضات الغشائي الكاذب كتظاهر لإنتان HIV

Contemporary oral medicine p 996- 998

5_ الفيروس الحلبي البشري: (HPV) Human Papilloma Virus

- تتألف هذه الفيروسات من مجموعة من فيروسات DNA وتضم هذه المجموعة 200 نوع فيروسي فرعي خاص.
- تصنف هذه الفيروسات بالاعتماد على الأنسجة التي تؤثر فيها هذه الفيروسات إلى فيروسات موجهة للجلد وفيروسات موجهة للغشاء المخاطي، كما تصنف إلى قسمين: الأول خبيث مولد للأورام والثاني حميد غير مولد للأورام.
- إن الإصابة بالفيروس الحلبي البشري يؤدي إلى نشوء مجموعة واسعة من الآفات الحميدة الجلدية أو المخاطية وتشمل الثآليل الأخمصية، الثآليل المسطحة، اللقموه المؤنفة التناسلي والأورام الحلبيية الفموية.

- ينتقل HPV عن طريق الاتصال المباشر مع الآفات المصابة فعلى سبيل المثال ينتقل الورم الحليمي البشري شائك الخلايا نتيجة التلقيح الذاتي التالي لعملية عض ثؤلول الجلد، و بالمثل فإن اللقمووم المؤنّف الفموي أو التناسلي ينتج عن عملية الجنس الفموي.

أمراض HPV الحميدة (غير المولدة للأورام):

1. الورم الحليمي البشري والآفات المتعلقة به: Squamous Papilloma and Related

Lesions

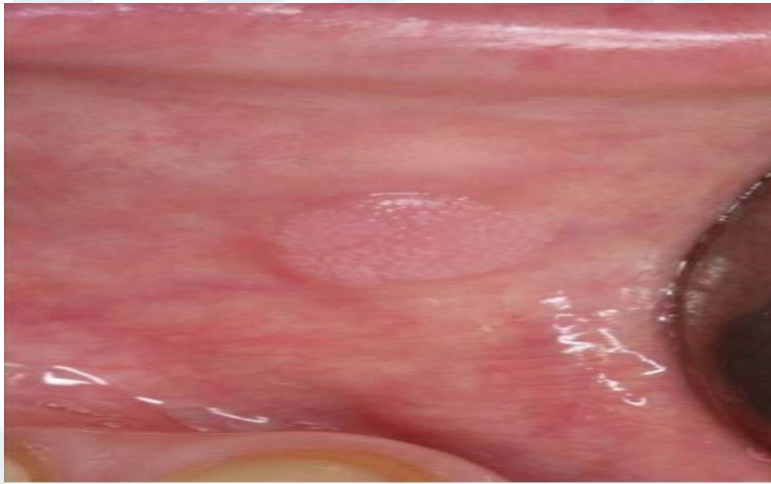
- يعد الورم الحليمي البشري SP أكثر الآفات الفموية شيوعاً المسببة عن طريق HPV .
- يظهر سريراً على شكل امتدادات إصبعية الشكل تؤدي لآفات ذات سطح خشن أو آفات لها شكل زهرة القرنبيط.
- HPV6 ، HPV11 هي أكثر الأنماط الجينية المعزولة من هذه الآفات.
- إن الثآليل و اللقمووم المؤنّف المكتسبة عن طريق الجنس الفموي أو عن طريق الأم المصابة تؤدي لآفات شبيهة بآفات SP.
- HPV2 ، HPV6 ، HPV11 هي أكثر الأنماط الجينية المعزولة من اللقمووم المؤنّف.
- HPV1 ، و أحيانا HPV6 و HPV11 مرتبطة بالثؤلول الشائع الذي يظهر على الغشاء المخاطي الفموي.
- إن تشخيص الآفات الثؤلولية المتعلقة ب HPV يرتكز على علم التشريح المرضي بالإضافة إلى البروتينات التي يمكن التعرف عليها عن طريق دراسات الكيمياء المناعية النسيجية.
- إن الورم الحليمي البشري يتطلب الإزالة إما بالجراحة أو بالليزر مع شمول الحافة السليمة من الغشاء المخاطي الفموي.



ورم حليمي بشري شائك الخلايا على الحنك الرخو



لقموم مؤنف على اللثة ناتج عن HPV



ثؤلول شائع على المخاطية الخدية

Contemporary oral medicine p 997- 999

1 _ فرط التنسج الظهاري متعدد البؤر: (MEH) Multifocal Epithelial Hyperplasia

- يدعى أيضا بمرض Heck ويظهر على شكل عقيدات متعددة ناعمة مسطحة أو مرتفعة مدورة.
- تتطور هذه الأفات في مرحلة الطفولة المبكرة وتكون غير عرضية تستمر لعدة سنوات ثم تتراجع بشكل تلقائي.

- تنشأ آفات MEH حصراً على الغشاء المخاطي الفموي و بشكل خاص على الشفة السفلية و المخاطية الخدية، كما يمكن أن تنشأ في مواقع أخرى بشكل نادر مثل الحنك الرخو وقاع الفم والبلعوم الفموي.
- MEH نادر ويميل للحدوث في مجموعات عرقية معينة كهنود الإنويت في أميركا وسكان الأوكيمو في اليونان وشمال كندا، كما يحدث لدى الأطفال والشباب أكثر من حدوثه لدى كبار السن.
- تم اكتشاف العديد من الأنماط الجينية لفيروس HPV في آفات MEH إلا أن HPV13، HPV32 هي أكثر الأنماط شيوعاً بنسبة 75_100 %.
- يرتكز تشخيص آفات MEH بشكل أساسي على الصورة السريرية كما أن علم التشريح المرضي والكيمياء المناعية النسيجية تؤكد وجود امتدادات ظاهرية نموذجية ل HPV.
- لا يوجد بروتوكول محدد لعلاج آفات MEH، لكن يمكن إزالة الآفات التي تؤثر على الوظيفة الفموية أو الناحية الجمالية.
- يجب إبلاغ المرضى بأن هذه الآفات تتراجع بشكل تلقائي وبأنها غير محتملة الخباثة.



فرط التنسج الظهاري متعدد البؤر على باطن الشفة العلوية

Contemporary oral medicine p 998- 1001

MANARA UNIVERSITY

أمراض HPV الخبيثة (المولدة للسرطان):

- إن الأنماط الورمية من الفيروس الحلبي البشري تسبب السرطان شائك الخلايا الفموي الثؤلولي خاصةً على الجزء الخلفي للسان ومنطقة اللوزتين والجزء العلوي من البلعوم.
- إن سرطان البلعوم الفموي شائك الخلايا المرتبط ب HPV يختلف عن بقية سرطانات الرأس و العنق و يرتبط بتناول الكحول و التبغ.
- معظم المرضى المصابين ب OPSCC هم ذكور بعمر تحت 50 سنة.
- علاج OPSCC المرتبط ب HPV يكون أفضل (معدل بقاء على قيد الحياة 80 %) بالمقارنة مع السرطان الفموي البلعومي المسبب بالكحول و التبغ (معدل بقاء على قيد الحياة 40_50 %).
- إن حدوث OPSCC ارتفع بشكل كبير في ال 30 سنة الماضية، إلا أن السبب الدقيق وراء ذلك لا يزال غير واضح.
- الأنماط الجينية المسببة ل OPSCC هي HPV16 و أحيانا HPV18 مع ملاحظة أن HPV16 هو النمط الجيني المرتبط مع سرطان عنق الرحم عند الإناث و السرطانات الشرجية التناسلية عند الذكور.
- ينتقل فيروس HPV المسبب لسرطان البلعوم الفموي شائك الخلايا OPSCC عن طريق الاتصال الجنسي و لا يوجد دليل ثابت على انتقاله عبر الطريق الفموي التناسلي أو الفموي الشرجي.
- إن تلقيح الأطفال ضد الأنماط الفيروسية الجينية ل HPV (بالتحديد 16 ، 18) يعتبر مفيد.

Contemporary oral medicine p 1001

الإنتانات الفيروسية للغدد اللعابية:

النكاف

- يعرف أيضاً بالتهاب الغدة النكفية البائي، وهو مرض حاد ذاتي الشفاء يسببه فيروس النكاف.
- نظراً لتوافر اللقاح المناسب لفيروس النكاف فقد تراجع انتشار هذا المرض بشكل كبير.
- تحدث العدوى بفيروس النكاف على الأرجح عند الأفراد بعمر 5_16 سنة.
- ينتقل فيروس النكاف عن طريق الرذاذ وتحدث العدوى قبل 48 ساعة من تضخم الغدة اللعابية وتستمر لمدة 9_10 أيام مع فترة حضانة 15_21 يوم.
- يعاني المصابين من حمى أولية وضيق تنفس سرعان ما يتبعه تضخم أحد الغدد اللعابية أو كليهما، وبشكلٍ نادر يمكن أن تتضخم الغدة اللعابية تحت الفكوية وتحت اللسانية بالاشتراك مع العقد اللمفية

الرقبية مما يؤدي إلى حدوث تورم بالعنق، كما يمكن أن يسبب تضخم الغدد اللعابية تحت اللسانية ارتفاع قاع الفم واللسان مما يسبب إعاقة باللفظ وعسر بلع.

- تضخم الغدد اللعابية يتلاشى بعد مرور 9 أيام.
- يمكن أن يؤدي النكاف إلى ظهور العديد من التظاهرات الجهازية ومنها التهاب الخصية الذي يحدث بعد 4_5 أيام من تضخم الغدة النكفية ويسبب ألم موضعي وحيد الجانب يزول بعد بضعة أيام، كما يمكن أن يحدث التهاب سحايا فيروسي يسبب بدوره صداع شديد، وبشكل نادر قد يؤدي النكاف إلى حدوث التهاب الدماغ أو التهاب العصب خلف المقلة.
- الصمم نادر الحدوث لكنه أحد مضاعفات الإصابة بالنكاف.
- التهاب البنكرياس المرتبط بالنكاف يسبب ألم بطني علوي عابر، كما يمكن أن يرتبط النكاف بالتهابات الكبد، الثدي، القلب أو المفاصل لكنها غير شائعة.
- يرتكز تشخيص النكاف بشكل أساسي على الصورة السريرية، لكن الكشف عن الأجسام المضادة للنكاف Iga, Igm يؤكد التشخيص، أما الزرع الفيروسي من اللعاب أو البول أو السائل الدماغي الشوكي ممكن لكنه نادراً ما يستخدم.
- لا توجد معالجة نوعية للنكاف إنما يتوجه العلاج نحو التخفيف من الألم والحصى والحفاظ على تناول السوائل بانتظام، ولا يوجد أدلة كافية على أن الكورتيكوستيروئيدات الجهازية يمكن أن تخفف من شدة الألم الناتج عن تضخم الغدد اللعابية.
- تتم الوقاية من الإصابة بالنكاف عن طريق إعطاء اللقاح المشترك (النكاف_ الحصبة_ الحصبة_ الألمانية).

Contemporary oral medicine p 1001- 1002

فيروس التهاب الكبد C

- HCV هو فيروس يحوي RNA ينتقل بشكل أساسي عن طريق الحقن وأحياناً بالطرق الجنسية.
- الأشخاص الذين يتعاطون المخدرات عن طريق الحقن هم الأكثر عرضة للإصابة.
- على عكس الفيروسات الأخرى التي تصيب الكبد، فإن HCV يسبب تظاهرات خارج كبدية ومنها مرض الغدد اللعابية الذي يحدث في 80% من المرضى المصابين بعدوى HCV، و يعد جفاف الفم أهم أعراض مرض الغدد اللعابية المرتبط بفيروس HCV كما يمكن أن تصاب أحد الغدد النكفية أو كليهما بتورم مؤلم أو غير مؤلم.
- المظاهر النسيجية لإنتان الغدد اللعابية المرتبط ب HCV مشابهة لتلك الموجودة بمتلازمة جوغرن فيما يتعلق بالارتشاح اللمفاوي ضمن نسيج الغدة اللعابية، وعلى الرغم من ذلك فإن الارتشاح بمتلازمة

جوغرن يكون حول قنويي أما بإنتان الغدد اللعابية المرتبط ب HCV يكون الارتشاح حول شعري، بالإضافة لذلك فإن أمراض HCV تمتاز بالارتشاح اللعابي لخلايا T السامة أكثر منه في متلازمة جوغرن.

- قد تؤدي الإصابة ب HCV إلى مفوما لاهودجكين لكنها عادةً ما تكون ذات درجة منخفضة من الخباثة.
- لا يوجد ارتباط بين عدوى HCV والآلية المرضية لمتلازمة جوغرن.
- يؤدي علاج عدوى HCV بالانترفيرون غاما يؤدي إلى ظهور الحزاز المنبسط الفموي الجلدي، على الرغم من عدم وجود ارتباط بين عدوى HCV وتطور حزاز منبسط فموي.
- علاج عدوى HCV خارج اختصاص طب الفم، لكن يمكن التداخل لعلاج جفاف الفم الناتج.

Contemporary oral medicine p 1002- 1003

إنتان الغدد اللعابية ب HIV :

- 10 % من الأطفال والبالغين المصابين ب HIV لديهم تظاهرات على الغدد اللعابية.
- إن مجموعة متنوعة من الآفات تكمن وراء إنتان الغدد اللعابية ب HIV وتشمل مرض الغدد اللعابية ب HIV بحد ذاته، التهاب الغدد اللعابية الجرثومي، اعتلال العقد اللمفية داخل الغدة النكفية، مفوما لاهودجكين، ساركوما كابوزي.
- مرض الغدد اللعابية ب HIV هو اضطراب متميز بتضخم الغدد اللعابية المتكرر أو المستمر مع حدوث جفاف الفم وبشكل خاص الغدة النكفية إذ تكون الإصابة ثنائية الجانب، كما يحدث هذا الاضطراب في مرحلة متأخرة من الإصابة ب HIV و يشار إلى العلاج فقط في حالة حدوث جفاف في الفم أو تشوهه بالناحية الجمالية وذلك لأن الأعراض السريرية غالباً ما تكون غير عدوانية.
- إن علاج هذا الاضطراب بالمضادات الفيروسية يمكنه أن يقلل من تضخم الغدد اللعابية المصابة، كما تم اقتراح علاجات أخرى كالبزل والإزالة الجراحية للغدة المتضخمة.



تضخم ثنائي الجانب بالغدة النكفية لمريض مصاب بـ HCV

Contemporary oral medicine p 1002- 1003

الانتانات الفيروسية الوبائية:

- الإنفلونزا أو ما يعرف بالرشح هو مرض فيروسي حميد ذو شفاء ذاتي يسببه فيروس الإنفلونزا الذي يحوي RNA
- الأعراض السريرية عادةً ما تكون حادة وتشمل الحمى (فوق 38 درجة مئوية)، الصداع، فقدان الشهية، قشعريرة، الألم العضلي، جفاف الحلق، بحة في الصوت بالإضافة إلى الأعراض التنفسية التي تلمها كالسعال والتهاب الحلق والسيلان الأنفي، كما يمتاز مريض الإنفلونزا باحمرار العيون والغشاء المخاطي مع إدماع غزير.
- في الحالات الحادة قد يحدث تضخم عقد لمفاوية رقبية أو ذات رئة فيروسية لكنها مضاعفات غير شائعة.
- تستمر الأعراض لمدة أسبوع تقريباً وتعتبر الحمى أهم الأعراض.
- يوجد ثلاثة أنماط من فيروس الإنفلونزا A, B, C.
- يرتبط فيروس الإنفلونزا C بالمظاهر التنفسية الخفيفة لكنه غير وبائي، أما النمطين الآخرين فيقومان بإحداث تفشي وبائي.

- يمكن تصنيف فيروس الإنفلونزا A بالاعتماد على بروتينات السطح كالهيمماغلوتينين والنورامينيداز، وتعتبر الأنماط الفرعية منه شائعة لدى البشر (H1N1) و (H3N2) اذ يصيب هذا الفيروس الخلايا الظهارية العمودية في الطريق التنفسي ويختلط مع الإفرازات التنفسية وينتشر عبر جزيئات الرذاذ خلال عملية الكلام والسعال والعطاس لذلك يمكن أن ينقل شخص مصاب واحد الفيروس لعدد كبير من الأشخاص.
- تساهم المعالجات السنية في نشر مرض الإنفلونزا نتيجة التماس المباشر مع المرضى، لذلك يجب تجنب إجراء مثل هذه المعالجات للأفراد المصابين بالإنفلونزا، كما يجب تزويد المرضى بالمعلومات الطبية اللازمة مما يساهم برفع الوعي الصحي تجاه هذه الأمراض.

Contemporary oral medicine p 1004

الإنتانات الفيروسية المستجدة:

- على الرغم من انخفاض حدوث بعض أنواع الإنتانات بسبب استخدام اللقاحات والمضادات الفيروسية الفعالة، إلا أن ظهور إنتانات فيروسية جديدة مستمر وقد يؤثر على الصحة الفموية.
- بعض أنواع الإنتانات توضع في السابق بأماكن محددة، لكنها انتشرت اليوم إلى مناطق جغرافية واسعة في العالم بسبب الهجرة والسفر.
- يعد فيروس الإيبولا مثال على هذه الفيروسات وهو فيروس يحوي RNA وينتقل بالطرق غير الجنسية ويصيب الأفراد في بعض البلدان الإفريقية.
- EVD يسبب صداع، حى شديدة، فقدان الشهية، الغثيان، الألم البطني ونزيف اللثة العفوي.
- بشكل مشابه لفيروس إيبولا يوجد فيروس ZIKA الذي يحوي RNA وينتقل عن طريق أنثى بعوضة Aedes الموجودة في زيكاف في أوغندا ولكن تم اكتشاف حالات تفشي للفيروس مؤخرا بالبرازيل والولايات المتحدة الأمريكية، كما أن ZIKV قد يؤدي إلى مرض شبيه بداء غيلان باريه الذي يؤثر على الوظيفة الحركية للوجه ويسبب صغر حجم الرأس.
- كمثل ثالث على هذه الفيروسات نذكر فيروس الشيكونغونيا (CHIKV) الذي يحوي RNA وينتشر على الأرجح في إفريقيا لكن تم اكتشاف حالات إصابة بالفيروس في آسيا وأمريكا الجنوبية، ويسبب هذا الفيروس تقرح فموي والتهاب لثوي وتصيب على الغشاء المخاطي الفموي.

Contemporary oral medicine p 1004- 1005

الخاتمة والتوجهات المستقبلية:

- تعد الإنتانات الفيروسية من الأسباب الشائعة لنشوء الأمراض الفموية ويمكن أن تصيب الأفراد بكافة الأعمار.
- الإنتانات الفيروسية الشائعة مثل إنتانات الحلاّ البسيط وفيروس كوكساكي تؤدي إلى ظهور أعراض حادة غير مهددة للحياة وتتركز هذه الأعراض في الحفرة الفموية.
- إن التثبيط المناعي يزيد من خطر الإصابة بالإنتانات الفيروسية الفموية الوجيهية الحادة (القوباء المنطقية) والمهددة للحياة (التهاب الشبكية ب CMV) أو الأمراض المميتة (ساركوما كابوزي).
- إن الكشف المبكر عن الأعراض يقلل من معدلات الإمبراضية ومعدل الوفاة.
- إن خطر الإصابة ببعض الإنتانات الفيروسية قد يتأثر بالعرق (MEH) أو بنمط الحياة كتعاطي المخدرات (أمراض HCV ، HIV) أو النشاط الجنسي (أمراض HIV ، HPV ، وربما HCV) أو بمناعة الأفراد، لذلك يعتبر أخذ القصة المرضية للأفراد المشتبه بإصابتهم أمراً أساسياً بالتشخيص.
- إن معالجة الإنتانات الفيروسية يستمر بالتطور، إلا أن الإفراط في تناول المضادات الفيروسية سوف يؤدي إلى ظهور إنتانات فيروسية معقدة وبشكل مشابه يتوافر اليوم المزيد من اللقاحات للقوباء المنطقية وبعض الأنواع الخبيثة من HPV، لكن لا يوجد لقاحات بعد ضد فيروس HIV أو HCV.
- إن أي انخفاض في برامج التمنيع الفعال المقدم من قبل القطاع العام سوف يؤدي إلى ظهور إنتانات مهددة للحياة (يمكن الوقاية منها) كالنكاف.
- في الآونة الأخيرة ظهر العديد من الأمراض الفيروسية التي تمثل مشكلة صحية عامة كبيرة في العديد من البلدان وحتى الآن لم يتم اكتشاف الأعراض الفموية لها.
- يوجد العديد من البحوث المستمرة التي تهدف إلى تحديد فيما إذا كانت المعالجة الأقل شدة هي استراتيجية مناسبة لتدبير السرطان الحليبي البشري في الرأس والعنق.

Keywords:

- HHV: Human Herpes Viruses	فيروسات الحلأ البشرية
- HSV: Herpes Simplex Virus	فيروس الحلأ البسيط
- ANUG: Acute Necrotizing ulcerative Gingivitis	التهاب اللثة الحاد التقرحي
- VZV: Varicella Zoster Virus	فيروس الحمامق المنطقي
- EBV: Epstein Barr Virus	ابشتاين بار فيروس
- CMV: Cytomegalovirus	الفيروس المضخم للخلايا
- SK: Sarcoma Kaposi	ساركوما كابوزي
- ART: Anti-Retroviral Therapy	المضادات الفيروسية الفعالة
- RB: Rubella	الحصبة الألمانية
- HIV: Human Immunodeficiency Virus	فيروسات عوز المناعة البشرية
- HPV: Human Papilloma Virus	الفيروس الحلبي البشري
- SP: Squamous Papilloma	الورم الحلبي البشري
- MEH: Multifocal Epithelial Hyperplasia	فرط التنسج الظهاري متعدد البؤر
- Herpangina	الذباح الحلبي (الخناق)
- Coxsackie Viruses	فيروسات كوكسكي
- Viral Infections of the Salivary Glands	الإنتانات الفيروسية للغدد اللعابية
- Seasonal and Emerging Viral Infections	الإنتانات الفيروسية الوبائية والمستجدة
- Chickenpox	جدري الماء
- Shingles	القوباء المنطقية (الحلأ النطاقي)
- Infectious Mononucleosis	داء وحيدات النوى الإنتاني
- Oral Hairy Leukoplakia	الطلاوة المشعرة الفموية
- Mumps	النكاف
- Hepatitis C Virus	فيروس التهاب الكبد C

References:

- Contemporary oral medicine p 984- 1005