

الآفات البيضاء

مقدمة:

يعتمد لون الغشاء المخاطي الفموي الوردى على قرب التوعية الدموية من سطحه وكمية التقرن المتوضع عليه، وإن أي تغير في هذا اللون يشير إلى حالة مرضية معينة، تظهر بعض الآفات باللون الأبيض في المخاطية الفموية اما بسبب زيادة الثخانة البشروية أي فرط تقرن ناجم عن تخريش ما، أو بسبب تغير بنية النسيج الضام التحتي وقلّة التوعية الدموية فيه، أو بسبب وجود مواد سطحية تتوضع على مخاطية الفم حاجبةً لونها الطبيعي.

CLINK اختصار:

تعتمد بعض المراجع الاختصار السابق لتقسيم أسباب وأشكال الآفات البيضاء المختلفة في الحفرة الفموية:

- C = Congenital أي خلقي أو وُلادي كما في (الوذمة البيضاء- الوحمة الاسفنجية البيضاء).
 - L = Lichen planus + Lichenoid reactions أي الحزاز المسطح والتفاعلات المشبهة بالحزاز.
 - I = infections أي الانتانات وتشمل (داء المبيضات- الطلاوة المشعرة).
 - N = Neoplastic or preneoplastic أي الآفات السرطانية وما قبل السرطانية (الطلاوة، SCC).
 - K = Keratosis أي التقرن ويشمل فرط التقرن الفيزيولوجي وفرط التقرن الناجم عن التدخين.
- هناك حالات مختلفة في الحفرة الفموية تظهر بلون أبيض (الحروق- الندبات- الطعوم الجلدية).

السبب	المظهر السريري	مثال
زيادة إنتاج الكيراتين	غير عرضية، خشنة، عاتمة	فرط التقرن الاحتكاكي
وجود مواد سطحية	غير عرضية، رخوة، تزول تاركة سطح مخطط	داء المبيضات
تغير تحت المخاطية	غير عرضية، ناعمة، شفافة	حبيبات فوردايس

الحالات الخلقية او الولادية:

(1) الودمة البيضاء Leukoedma:

- تظهر منذ الولادة.
- لها ميل للإصابة العرق الأسود.
- ثنائية الجانب.
- الاختبار التشخيصي: هو زوال اللون الأبيض عند شد مخاطية الخد.
- حميدة.
- لا تتطلب علاج.
- بسبب نسبة حدوثها الكبيرة لذا فإن بعض العلماء يعتبرونها تغير طبيعي أكثر من كونها آفة أو مرض، وكذلك وجود مثل هذه المناطق المخاطية الودمية في الحنجرة والمهبل يدعم هذه النظرية.

سريرياً:

تتميز الودمة البيضاء بمظهر لماع حليبي، بلون أبيض ضارب للرمادي، منتشرة وثنائية الجانب المناطق لا تبدو أثخن وليست مجسوسة، ولا تتقشر (لا تزول).

التشخيص التفريقي:

- 1 – الحزاز المسطح (لا يزول عند شد الخد).
- 2 – الطلاوة البيضاء. (وحيدة ومعزولة)
- 3 – داء المبيضات. (يستجيب للعلاج بمضادات الفطور)

(2) الوحمة الاسفنجية البيضاء White sponge nevus:

- تظهر عند الأطفال.
- ثخانة بشرية بيضاء.
- تأخذ نموذج شبكي.
- غير عرضية.
- حميدة.

- وراثية.
- لا تتطلب علاج.
- تُدعى أيضاً داء كانون Cannon's disease هي اضطراب جلدي ينتقل وراثيا كصفة جسمية مسيطرة.
- هذه الحالة تسبب اضطراباً في التقرن الطبيعي للمخاطية الفموية، ويمكن أن تصيب مخاطيات أخرى.
- وجود الثخانة البشرية البيضاء، والحدوث العائلي، وحدوثها في مرحلة الطفولة، والتوزع المتماثل يستثني معظم الأفات ذات الثخانة البشرية الأخرى.
- الأفات الفموية للوحمة الإسفنجية البيضاء تشبه تلك للحالات الجينية الأخرى والتي تدعى Hereditary benign intraepithelial dyskeratosis ولكن تأثير الحالات الأخرى يبدو واضحاً في إصابة الملتحمة، الجلد، الأظافر.

سرياً:

سطح ذو ثخانة بشرية بيضاء، خشن أو يحوي ميازيب، شمول البقي أو الواسع لكلا المخاطية الخدية والتوزع المتماثل والموجود في المخاطية الفموية وغير الفموية. الآفة لا عرضية، لا تزول ولا تتقدم.

التشخيص التفريقي:

- 1- سوء تقرن وراثي حميد (معمم)
- 2- الودمة البيضاء (تزول نسبياً بالشد)
- 3- الحزاز اللويحي (غير تطوري)
- 4- المبيضات البيض ذات الغشاء الكاذب (تزول بالكشط)

(3) الحزاز المسطح والتفاعلات المشبهة بالحزاز:

1- الحزاز المسطح Lichen planus:

- جلاد حطاطي توسفي، يحدث بالية التهابية ذات توسط خلوي مناعي مجهول الالية.

- من أمراض المناعة الذاتية.
- يصيب الجلد والمخاطيات والشعر والأظافر.
- ذو سير ناكس ومزمن.
- يتميز الحزاز بحطاطات حاكة مضلعة بنفسجية اللون
- تكون هذه الحطاطات معزولة أو متصلة ببعضها تغطيها وسوف ناعمة (شبكة ويكهام).
- تتوضع هذه الحطاطات على السطوح الانعطافية للأطراف على المعصمين غالباً والساقين والمنطقة القطنية.
- تصاب الراحتان والاحمصان بشكل مميز
- يمكن أن يتعمم الطفح خلال أيام الى اسابيع ويتميز بـ:
- ايجابية ظاهرة كوبنر (مناطق الرضوض)
- الحكمة عرض أساسي
- يأتي على شكل هجمات تستمر عدة أسابيع الى أشهر وتترك مكانها فرط تصبغ تالي للالتهاب.
- اصابة الأظافر تحدث في 10% من الحالات، قد تكون الاصابة معزولة فقط في الأظافر، تبدو صفيحة الظفر رقيقة وهشة أو خشنة، يتبدل لون الأظافر نحو الغامق وقد يتشخن أو ينقلع، يمكن أن يختفي الظفر بشكل نهائي.
- المخاطية الفموية: قد يحدث الحزاز بشكل معزول في الفم أو مع الاصابة الجلدية ويكون على شكل آفات بيضاء نقطية أو خطوط تشكل شبكة تتوضع على باطن الفم أو اللسان وقد يترافق مع الشكل الانتكالي الذي يحمل خطورة تنشوء SCC.
- تم التعرف إلى ستة أشكال للمرض في المخاطية الفموية والتي تصنف تبعاً لتكرارها:
- الشائع (شبيكي، تآكلي) - الأقل شيوعاً (الضموري، الضخامي) - والنادر (الفقاعي، المصطبغ).
- الأشخاص متوسطي العمر هم الأكثر شيوعاً للإصابة (نسبة إصابة النساء للرجال 3:2).
- المظهر السريري النموذجي هو آفة مزمنة مستمرة مع فترات متناوبة من التقدم والتراجع.

الشكل الحزازي الفموي	مظاهره
الشبيكي	الشكل الأكثر شيوعاً، يتظاهر على شكل خطوط بيضاء متقرنة ومرتفعة وامتداحة فيما بينها تعرف باسم (خطوط ويكهام) مع حواف حمامية، تتواجد بشكل شائع

على مخاطية الخد واللثة بشكل ثنائي الجانب، وبشكل أقل شيوعاً اللسان ولحنتك والشفاه	
يتشابه سريريا مع الطلاوة ويختلف عنها في كونه متعدد البؤر، تتراوح هذه اللويحات سريريا بين لويحات مسطحة ناعمة الى لويحات مرتفعة وغير منتظمة، لا يترافق مع أعراض، يشاهد بشكل شائع على ظهر اللسان ومخاطية الخد	المشبه باللويحي
يتشابه سريريا مع حبيبات فوردايس ويمكن التفريق بينهما من خلال اللون وزمن الظهور	الحطاطي
ثاني الأشكال شيوعاً بعد الشبكي، يتظاهر بشكل مزيج من المناطق الحمامية والمتقرحة محاطة بخطوط متقرنة ملساء مشعة، عندما يهاجم هذا النمط اللثة الملتصقة يسمى بالتهاب اللثة التوسفي، يهاجر هذا الشكل مع الزمن ويميل ليكون متعدد البؤر وتكون الاصابة عرضية تتراوح من ألم وازعاج الى تداخل مع الوظيفة المضغية.	التأكلي
لويحات حمامية منتشرة محاطة بخطوط بيضاء رقيقة، يسبب ازعاج	الضموري
يتظاهر بفقاغات داخل فموية على باطن الخد غالبا، والحواف الجانبية للسان، تتميز بفترة وجيزة بعد تشكلها تاركة قرحات مؤلمة.	الفقاعي

ملاحظات هامة:

- 1- الحزاز المسطح هو أحد أشيع أسباب التهاب اللثة التوسفي وخاصة الشكلين الضموري والتأكلي.
- 2- الحزاز المسطح مرض غير معد.
- 3- الافات الجلدية تظهر مرافقة أو تالية للافات الفموية ولا تسبقها.
- 4- بداية الحزاز المسطح بطيئة قد يستغرق أشهر لكي يصل لذروته، قد يشفى الجلد عادة خلال 8 أشهر، ولدى أشخاص آخرين قد يبقى لسنوات، الافات الفموية غالبا ما تكون معندة.
- 5- انذار الحزاز الضموري والتأكلي هو الأسوأ.
- 6- الافات الفموية للحزاز المسطح قد تترافق مع اصابه فطرية.

العلاج:

- الحالات الغير عرضية لا تتطلب علاج عادة.
- غالبا ما يكون العلاج لعدم الراحة والأعراض المرافقة، وخاصة في الشكلين الضموري والتأكلي.
- تشكل الكورتيكوستيروئيدات الموضعية والجهازية خط العلاج الأول.

- للسيطرة على الأعراض نستخدم ليدوكائين جيل 2% على المناطق المؤلمة، وبينزدامين هيدروكلوريد على شكل بخاخ أو غسول.

الفحوص المخبرية:

- الفحص النسيجي المرضي مساعد جدا.
- التألق المناعي المباشر يمكن استخدامه أيضاً على الرغم من أن المظاهر غير نوعية.

التشخيص التفريقي:

- 1- الذئبة الحمامية (مظهر طفح الفراشة)
- 2- السرطان (مظاهر خبثاءة)
- 3- التقرن الفموي (لا يترافق مع افات جلدية)
- 4- التهاب الفم القرصي المزمن (ألم، وقرحات، ولا يوجد اصابة جلدية)
- 5- المبيضات البيض (مسحة للتحري عن الخيوط الفطرية)

2- التفاعلات الشبيهة بالحزاز Lichenoid Reactions:

- مجموعة افات تصيب المخاطية الفموية.
- تتشابه سريريا ونسيجياً مع الحزاز المسطح.
- العامل المسبب قد يكون فرط حساسية
- لترميميات الأملغم السني، تراكم شديد للويحة السنية، من التأثيرات الجانبية لبعض الأدوية.
- افات حمراء و/أو بيضاء، تآكلات، تبقى ثابتة لا تنتقل من مكان لآخر.
- تزول الافة باستبعاد العامل المسبب.
- تفيد الستيروئيدات الموضعية لمدة قصيرة

4) الحالات الانتانية:

1) داء المبيضات الفموي Oral Candidiasis:

- فطور المبيضات (الكانديدا) هي عوامل ممرضة انتهازية.

- يوجد عدد كبير من المبيضات التي توجد بشكل متعايش ضمن الحفرة الفموية (لا تسبب المرض) وخاصة على الجزء الخلفي من ظهر اللسان.
- غالباً ما يحرض المبيضات على التكاثر تغير العوامل البيئة المحيطة أو ضعف دفاعات العضوية.
- المبيضات تعتبر كائنات ثنائية الشكل فبعضها يعطي شكل خيطي والآخر يعطي خمائر.
- تستعمر السطوح المخاطية الجلدية وتسبب انتان سطحي.
- داء المبيضات الفموي قد يتظاهر بشكل أفة بيضاء أو حمراء.

العوامل المؤهبة:

موضعية	جهازية او عامة
سوء العناية بالصحة الفموية	فقر الدم
التدخين	سوء التغذية
نقص افراز اللعاب	الأعمار الطرفية
استعمال الصادات واسعة الطيف لمدة طويلة	التثبيط المناعي
الأجهزة التعويضية	اضطرابات الغدد الصم
المعالجة الشعاعية للغدد اللعابية	لمعالجة الكيميائية السامة للخلايا
الكورتيكوستيروئيدات	

تصنيف داء المبيضات:

داء المبيضات الأولي	داء المبيضات الثانوي

<p>يكون الانتان الفطري في الحفرة الفموية كتظاهر لانتان فطري جهازي</p>	<p>يصيب الحفرة الفموية والنسج حول الفم فقط</p>
<p>التظاهرات الفموية لداء المبيضات الجلدي المخاطي كنتيجة للأمراض مثل سوء تصنع غدة التيموس – متلازمة الاعتلال الغدي الصماوي الفطري بالمبيضات البيض</p>	<p>اما أن يكون: 1- حاد (السلاق – الحمامي) 2- مزمن (السلاق – الحمامي – الفرط التصنعي)</p>
<p>يتطلب العلاج بمضادات الفطور الجهازية</p>	<p>يشمل حالات أخرى لا تعتبر المبيضات البيض السبب الوحيد في حدوثها (متعددة الأسباب) مثل:- التهاب اللسان المعيني المتوسط - التهاب الفم المسبب بالأجهزة التعويضية - التهاب الفم الزاوي</p>

داء المبيضات الغشائي الكاذب (السلاق) (pseudomembranous Candidiasis (Thrush):

- النمط الأكثر شيوعاً
- لويحات بيضاء كريمية.
- مرتفعة قليلاً عن سطح المخاطية.
- تنسلخ بسهولة تاركة سطح طبيعي أو محمر.
- له شكلين حاد ومزمن. الحاد أكثر شيوعاً.
- تصيب مخاطية الخد وظهر اللسان والحنك الصلب والرخو.
- شكوى المريض جفاف فم وحس حرق خفيف وصعوبة في البلع.

داء المبيضات الحمامي erythematous candidiasis:

- له شكلين حاد ومزمن.
- شائع لدى مرضى الـ HIV، الذين لا يتلقون الـ ART.

- بقع حمراء.
- له ميل لإصابة الحنك وظهر اللسان.
- يشكو المريض من حس الحرق.

داء المبيضات العقيدي فرط التصنعي NODULAR HYPERPLASTIC CANDIDIASIS:

- حالة نادرة.
- شكل مزمن.
- يبقى لسنوات.
- لونه أبيض.
- عقيدات مرتفعة عن مستوى المخاطية.
- محاطة بحمامى.
- لا تنسلخ.
- يميل للخباثة.

داء المبيضات الحليمي فرط التصنعي لقبه الحنك Papillary Hyperplastic candidiasis of palate:

- يصيب قبة الحنك فقط. في حال كانت قبة الحنك شديدة التقوس.
- لا تظهر عند حاملي الأجهزة التعويضية.
- يجب تفريقها عن التهاب الفم المسبب بالأجهزة التعويضية.
- شكل مزمن.
- عقيدات كروية صغيرة متعددة.
- غالباً تكون باللون الأحمر.

داء المبيضات الجلدي المخاطي المزمن chronic mucocutaneous candidiasis:

- افات مزمنة على الجلد والأظافر والمخاطية.
- يظهر منذ الطفولة.

- يرتبط باختلالات المناعة.
- ينتقل وراثياً بصفة جسدية متنحية.
- بداية له مظهر سريري مشابه للسلاق ومع تقدم الحالة يصبح مشابه للعقيدي.
- قد تصل الإصابة للبلعوم الفموي والمريء.

متلازمة الاعتلال الغدي الصماوي الفطري بالمبيضات البيض candida endocrinopathy syndrome:

- شكل من أشكال داء المبيضات الجلدي المخاطي المصحوب باعتلال في الغدد الصم، نذكر منها: قصور الدرق - قصور جارات الدرق - قصور لب الكظر - خلل وظائف البنكرياس.
- التظاهرات الفموية تظهر بعمر 4 - 6 سنوات
- بينما مظاهر الاعتلال الصماوي تتأخر بالبدء.
- بدايةً تترافق بلويحات بيضاء ملتصقة غير منتظمة.
- ولكن تدريجياً تظهر آفات ضمورية شديدة وتآكلات.

تشخيص داء المبيضات:

- مظاهر سريرية.
- مسحة/ لطاخة/ زرع.
- خزعة،

تدبير داء المبيضات:

- استبعاد العوامل المؤهبة (الاقلاع عن التدخين ...) وتحسين الصحة الفموية (مضامض كلورهيكسيدين)
- استعمال مضادات الفطور:

(1)الموضعية: للأطفال، ولداء المبيضات الأولي المحصور ضمن الحفرة الفموية.

(2) الجهازية: لداء المبيضات الثانوي، والحالات المترافقة بتثبيط مناعي مثل مرضى الHIV.

بشكل عام:

- مرضى جفاف الفم يواجهون صعوبة باذابة الأقراص لذا نلجأ للغسولات والجيل.
- عند عدم القدرة على استبعاد العامل المؤهب نلجأ للعلاج المتقطع وطويل الأمد.
- جرعة ومدة العلاج تعتمد على نوع داء المبيضات وطبيعة العامل المؤهب.

زمرة الأزل	زمرة البولين
<p>كلورتريمازول يتوافر بأشكال:</p> <ul style="list-style-type: none"> - كريم 2-3 مرات باليوم لمدة 3-4 أسابيع - محلول 5مل 3-4 مرات باليوم لمدة أسبوعين - أقراص 10 ملغ قرص واحد خمس مرات باليوم 	<p>لا يمتص من قبل جهاز الهضم (تهمل الكمية الممتصة)، لثلا تتشكل مقاومة للفتور.</p>
<p>ميكونوزول يتوافر بأشكال:</p> <ul style="list-style-type: none"> - جيل فموي 3-4 مرات باليوم مكان الآفة. - كريم مرتين باليوم ويستمر لمدة 10-14 يوم بعد شفاء الحالة. 	<p>الامفوترسين B يتوافر بأشكال</p> <ul style="list-style-type: none"> - معلقات فموية 100 ملغ/مل، يوضع في الفم ويحافظ عليه قرب الآفة 4 مرات باليوم لمدة 14 يوم. - أقراص للمص 10 ملغ، 4 مرات باليوم لمدة لا تقل عن أسبوعين. <p>"يعطى بعد الطعام"</p>
<p>فلوكونازول يتوافر بأشكال:</p> <ul style="list-style-type: none"> - كبسولات 50-100 ملغ كبسولة كل يوم لمدة 2-3 أسابيع. 	<p>النيستاتين يتوافر بأشكال:</p> <ul style="list-style-type: none"> - كريم يطبق مكان الآفة 3-4 مرات باليوم. - قرص سكري 100 ألف وحدة دولية تحل ببطئ بالفم لمدة أسبوع 4 مرات باليوم. - معلق فموي 100 ألف وحدة دولية 4 مرات باليوم لمدة أسبوع ويستمر لعدة أيام بعد الشفاء الظاهري للآفة. - غسول 5 مل ويبلغ، 4 مرات باليوم لمدة 14-21 يوم.

(2) الطلاوة المشعرة Hairy Leukoplakia:

- آفة بيضاء لها ميل للتوضع على الحواف الجانبية للسان.
- شائع الظهور لدى المرضى المصابين بالايذز.
- غير عرضية، لا تزول بالكشط.
- حبيبة خشنة، ذات حواف غير منتظمة.
- لا تستحيل نحو الخباثة.

التشخيص التفريقي:

- 1- فرط التقرن الفيزيولوجي (ناجم عن تخريش الأسنان الشنذة، أقل وضوحاً وتمائلاً من الطلاوة)
- 2- الطلاوة (وحيدة ومعزولة)
- 3- الحزاز المسطح (شبكة ويكهام)
- 4- داء المبيضات (يستجيب للعلاج بمضادات الفطور)

الحالات المحتملة الخباثة:

الطلاوة البيضاء Leukoplakia:

- هي مصطلح سريري، لا يشير لتغيرات نسيجية مرضية نوعية.
- عرفتها منظمة الصحة العالمية WHO على أنها لويحة أو بقعة بيضاء ملتصقة بثبات الى المخاطية الفموية (لا تزول بالكشط)، ولا تعتبر سريراً أو نسيجياً كأى كيان مرضي اخر.
- لها ميل لإصابة الذكور أكثر من الاناث
- تصيب الأعمار المتوسطة والأشخاص الأكبر سناً
- نسبة حدوثها 0,1% من السكان

الطلاوة المتجانسة	الطلاوة الغير متجانسة
مسطحة	عقيدية أو تؤلوية
عنقودية	مبرقشة
حميدة	تملك ميل للخباثة

تدبير الطلاوة البيضاء:

- أول خطوة استبعاد العامل المسبب واعطاء مضادات الفطور.
- في حال لم يحدث اي استجابة خلال 3 أسابيع نلجأ للاستئصال الجراحي والفحص النسيجي المرضي.
- أما المعالجة الدوائية بمضادات الأورام مثل البلومايسين، الريتينوئيدات فهو علاج مؤقت، ويستطب في حال صعوبة أو استحالة التداخل الجراحي.

التشخيص التفريقي:

- 1- فرط التقرن الفيزيولوجي (قصة مرضية وفحص سريري)
- 2- الحزاز المسطح (شبكة ويكهام، قد يترافق مع افات جلدية بنفسجية حاكة)
- 3- داء المبيضات (يستجيب للعلاج بمضادات الفطور)
- 4- الودمة البيضاء (اختبار شد الخد).

التقرن Keratosis:

- هو عبارة عن زيادة غير مضبوطة في انتاج الكيراتين، حالة حميدة تترافق مع فرط تصنع نسيجي Hyperplasia.
- قد يكون محرض بأسباب عديدة منها (الاحتكاك، التدخين، التبول، ...)
- معظمها يتراجع تدريجياً ويزول باستبعاد العامل المحرض.

(1) فرط التقرن الاحتكاكي Frictional Keratosis:

- آفة بيضاء مسببة بالمرض المتكرر، من الأسنان الشثثة أو فرشاة الأسنان أو الأجهزة التعويضية والتقويمية.
- تصيب الأعمار المتوسطة وتحدث أكثر لدى الذكور من الإناث.
- يعتمد التشخيص على المظاهر السريرية،
- في حال وجود قلق من قبل المريض أو الطبيب قد نلجأ للخزعة.
- تعالج باستبعاد العوامل المؤهبة، لا تملك ميل للخباثة (حميدة بشكل كامل).

(2) خط الاطباق Linea alba:

- خط الاطباق أو الخط الأبيض، Linea Alba لاتينية الأصل
- خط = line = Linea
- أبيض = White = Alba
- ثنائي الجانب
- شائع على مخاطية الخد عند مستوى الاطباق
- سببه: مخرش ميكانيكي، عض الخد...
- قد يترافق مع ضخامة عضلات الماضغة أو حت على الأسنان.

(3) فرط التقرن الناجم عن التدخين Tobacco Hyperkeratosis Caused by Smokeles :

- الثخانة البشرية ذات الشكل اللويحي يطلق عليها تسميات سريرية متعددة: آفة شم السعوط Snuff dipper's lesion
- وجود المظهر المخاطي مع القصة المرضية يؤكد التشخيص.
- المظهر ينتقل من الآفة الاستجابية إلى التنشؤ.

- وذلك عن طريق المظهر الغير متجانس، عدم الشفاء، التقرح، الثخانة الثؤلولية الزائدة في منطقة أو أكثر من الأفة. وعادة ما تكون عند مريض مدخن منذ فترة طويلة أو أولئك الذين يمضغون عدة مواد ممزوجة كما هو الحال في آسيا (اليمن، الهند).

حبيبات فوردايس Fordyce Granuals:

- عبارة عن غدد دهنية منتبذة.
- ذات لون أبيض كريمي أو أصفر.
- كل غدة أو حبيبة قطرها 1-2 ملم.
- غير عرضية.
- قد يترافق مع احساس بعدم الراحة.
- غالباً على المخاطية الخد.
- لا تطلب علاج.
- لا تطلب خزعة تشخيص سريريا

التشخيص التفريقي:

- 1- الحزاز المسطح الحطاطي (اللون وزمن الظهور)
- 2- داء المبيضات الغشائي الكاذب (يزول بالكشط)
- 3- التندب (قصة رض أو عمل جراحي)

الحروق الكيميائية Chemical burn:

- حالة تنتج عن التعرض لعامل مخرش موضعي.
- قد يكون هذا المخرش: الفرنيشات، الأسبرين، بيروكسيد الهيدروجين، هيبوكلوريت الصوديوم، الفينول، الكحول، نترات الفضة، بعض الأدوية والحموض وغيرها
- المخاطية تغطى بغشاء أبيض بسبب التنخر الحاصل.
- يمكن أن ينكشط الغشاء تارك سطح أحمر مؤلم.



جَامِعَة
الْمَنَارَة
MANARA UNIVERSITY

- يعتمد التشخيص على المظهر السريري والقصة المرضية.
- المعالجة عرضية.

التشخيص التفريقي:

- 1 داء المبيضات (القصة ويستجيب للعلاج بمضادات الفطور)
- 2 الحرق الحراري (سطح حمامي مؤلم)
- 3 الطلاوة البيضاء (وحيدة ومعزولة)

المصادر والمراجع:

- (1) Scully,Crispian (2013) Oral and Maxillofacial medicine 3rd ed . Elsevier Ltd
- (2) Laskaris,George (2017) Color Atlas of Oral Diseases,Diagnosis and treatment
4th ed , Georg Thieme Verlag KG
- (3) CONTEMPRORY ORAL MEDICINE 2019

جَامِعَة
الْمَنَارَة
MANARA UNIVERSITY