

تصوير المريء

د. عدنان الطبي 3+4

19/11/2019

10+11

S.P

130

26

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

نتابع معكم أصدقاءنا رحلتنا بمادة الأشعة بعنوان جديد وهو المريء
فلنبدأ.

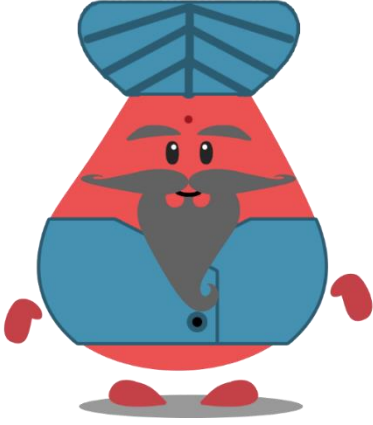
الفهرس

رقم الصفحة	عنوان الفقرة
2	المريء
9	الحجب المريئية
10	الأكالازيا
12	التهابات المريء
14	الفتوق الحجابية
16	الرتوج
18	الكتل والظلال الفراغية
19	الأجسام الأجنبية في المريء
20	أورام المريء السليمة
20	أورام المريء الخبيثة
24	تمزق مالوري وايز
24	متلازمة بورهاف
25	دوالي المريء

المريء Esophagos

← لنحصل على دراسة متكاملة شعاعياً للمريء لدينا طريقتان متكاملتان هما:

7. التصوير الظليل بالباريوم عن طريق (الفم)، وهو مهم جداً في:



× كشف أسباب عسرة البلع.

× كشف القلس المعدي المريئي.

× كشف أمراض المخاطية والجدار.

× مراقبة الحركات الحوية وكشف اضطراباتها.

× كشف التشنجات البدئية.

الاستطباب الرئيسي لصورة المريء الظليلة هو ← عسرة البلع. ☹️

← هذا يعني أن المريض الذي يشكو من عسرة بلع ينبغي أن نطلب له صورة ظليلة للمريء للبحث عن مشاكل فيه.

ملاحظة: هل التصوير الظليل للمريء يحتاج تحضير؟ الجواب لا، مجرد أن نعطي المريض الباريوم ويقوم بشربه ونصور.

ملاحظة مهمة: لدينا إجراءان مختلفان هما التنظير الهضمي الشعاعي والتنظير الهضمي المباشر، فما الفرق بينهما؟

← **التنظير الشعاعي** هو **التنظير بالأشعة**، يعني أن نعطي المريض الأشعة ونشاهد مرورها في الجهاز الهضمي على الشاشة.

← أما **التنظير المباشر** هو الـ **Endoscopy الذي ندخل فيه منظاراً** مزوداً بكامرة ومصدر ضوئي ونشاهد بشكل مباشر (في الأشعة نرى فقط الظلال وليس بشكل مباشر وعياني).

← أيهما الأفضل؟ لكل منهما إيجابياته وسلبياته.

2. التصوير الطبقي المحوري مع أو بدون مادة ظليلة، وهو مهم في:

× نطلبه عندما **نشك بأفة في المريء**.

× تقييم المريء بالذات (أورام، تسمك جدار...).

× تقييم جيد لمجاورات المريء (عناصر المنصف مثل الأبهر، كشف ضخامات عقدية، كشف ارتشاح النسيج حول المريء).

× كشف النقائل البعيدة (للرئتين، الكبد... إلخ).

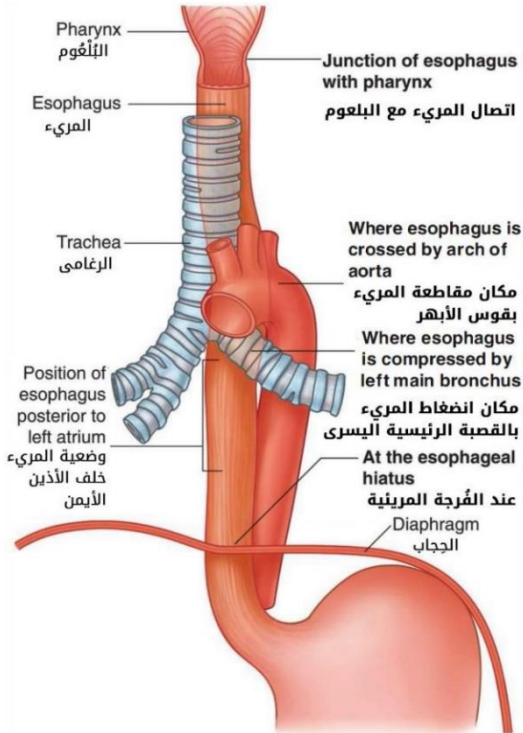
لماذا نطلب الطبقي المحوري للمريء؟

- لأن الطبقي المحوري يعطينا معلومات أهم، إضافة إلى أنه يعطينا شرائح مقطعية.
- حيث أن صورة الطبقي المحوري تظهر لنا **المريء وجدار المريء وما هو خارج المريء** (سواء كتل ضاغطة، أو أورام مرتشحة للجدار، حتى إذا كان هناك انتقالات للرئتين...)، وذلك كله غير متاح على الصورة الظلية، **ففي الصورة الظلية نحن لا نشاهد إلا اللمعة فقط.**
- إذاً فلماذا لا نطلب صورة للطبقي المحوري مباشرة ونستغني عن الصورة البسيطة؟
- لأنها عالية الثمن، إضافة إلى أننا في الطب نبدأ بالأشياء البسيطة، وعندما نشبهه بمشكلة غير واضحة فإننا نطلب إجراءات أكثر كلفة وتعقيداً، لذلك نبدأ بطلب الصورة البسيطة عادةً.

ملاحظات مهمة

- ✓ مخاطية المريء (من النوع الرصفي المطبق) مميزة عن مخاطية المعدة... لذا تظهر مخاطية المريء باستخدام خاصية التباين المزدوج (كمية ضئيلة من الباريوم مع الهواء) بشكل خطوط ناعمة متوازية منتظمة طولانية موازية لمحور المريء، أما مخاطية المعدة تظهر بشكل خطوط ثخينة غير متوازية.
- ✓ إذا أردنا أن نقيم الحركات الحوية للمريء عبر الأشعة فيجب أن نقيم تحت التنظير بالوضعية الأفقية (والمريض مضطجع) أما في وضعية الانتصاب فيتم تفريغ المريء تحت تأثير الجاذبية.

التضيقات الطبيعية الفيزيولوجية للمريء



لدينا تضيقات تعطي **انطباعات فيزيولوجية** موجودة

بشكل طبيعي على المريء وهي:

✓ القوس الأبهرية.

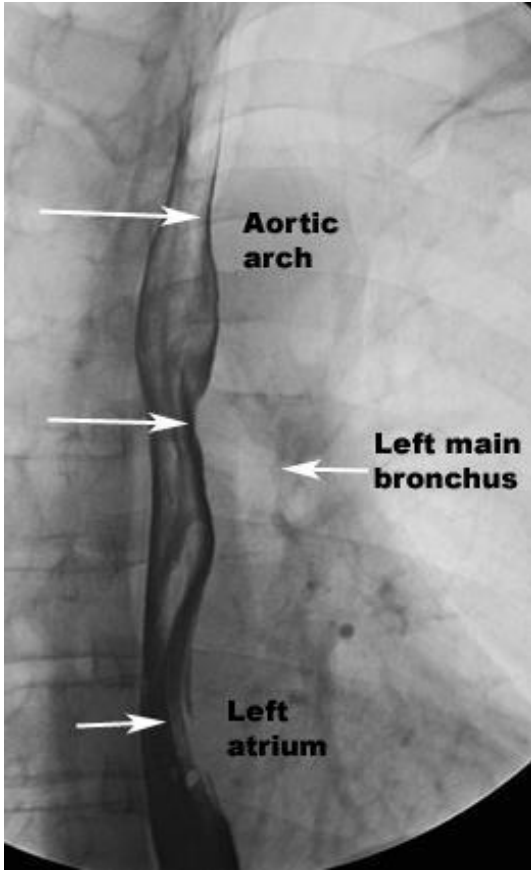
✓ والقصبه الرئيسية اليسرى.

✓ الأذينة اليسرى.



اليوم الدخان ببلاش ع هالبردات

الشكل 3.91 مواقع تضيقات المريء الطبيعية.



في الصورة المجاورة نشاهد صورة ظليلة للمريء، ولكن في هذه الصورة نرى المريء بلون أسود وما حوله بلون أبيض لأن هذه الصورة سلبية (Negative حركة تقنية)، لذلك فما نراه أسوداً هو الباريوم (في العادة لونه أبيض).

ملاحظة إضافية: يوجد تضيقان طبيعيين آخران في المريء على مستوى الوصل البلعومي المريئي ومستوى الفوهة الحجابية.

يجب علينا تمييز هذه الانطباعات لأن نشتبها بأنها شيء مرضي، أو أن هناك كتلة ضاغطة في هذه الأماكن، لكيلا ندخل المريض بإجراءات خاطئة وغير مطلوبة.

لمحة تاريخية: قديماً كان الأطباء يطلبون صورة ظليلة للمريء لتقييم تضخم القلب من خلال مقدار انضغاط المريء عند انطباع الأذينة اليسرى، فحينها لم يكن هنالك وسائل تشخيصية لذلك كالإيكو الطبقي المحوري...



• في الصورة المجاورة أيضاً نلاحظ الانطباعات الطبيعية على المريء.

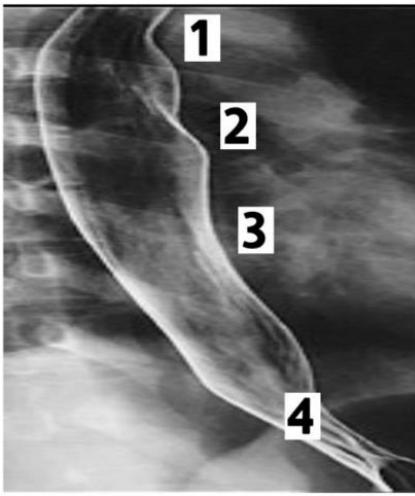
ملاحظة: لو أرينا هذه الصورة لإنسان عادي، أو شخص مبتدئ في الطب لقال إن هناك تضيقاً في المريء، وهذا صحيح شعاعياً، لكن هذا في الحقيقة انطباع طبيعي بسبب القوس الأبهريّة.



تدعى هذه الانطباعات وتندرج تحت **الاختلافات الطبيعية Normal variance**، وفي الواقع يوجد في الأشعة الكثير من هذه الاختلافات التي توهي بأنها مرض لكنها ليست كذلك (يوجد كتب تتكلم عن الاختلافات الطبيعية).

من الأمثلة كذلك على هذه الاختلافات ما قد نراه في صور العظام، حيث قد يرى الطبيب المبتدئ خطأً أسوداً في العظم، فيُشخَّص المريض بكسر، وهو في الحقيقة ليس بكسر، إنما هو الشريان المغذي للعظم! فالعين غير الخبيرة لا تميز هذه الاختلافات، وغيرها من الأمثلة الكثير.

صورة ظليلة لمريء طبيعي بالتباين المزدوج 😊 توضح:



- 1- انطباع قوس الأبهري.
- 2- انطباع القصبة الرئيسية اليسرى.
- 3- انطباع الأذينة اليسرى.
- 4- منطقة الوصل المريئي المعدي.

ولنبدأ الآن بدراسة الحالات المرضية للمريء بدءاً من الآفات الخلقية

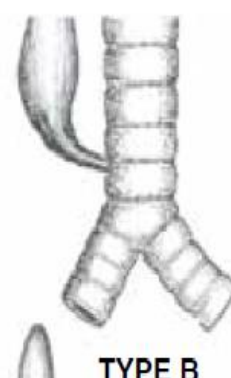
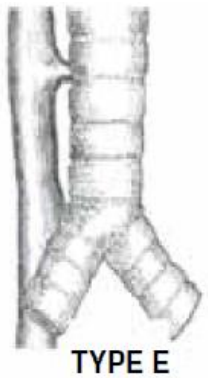
المريء الأعور (انسداد المريء الخلقي والنواسير المريئية القصبية)

مرض خلقي له عدة نماذج، نشاهده عند طفل يولد ثم لا يرضع الحليب (كلما رضع قاء ما تناوله)، ومن جملة الأسباب التي قد تسبب هذا العرض هو **انسداد المريء**.

لانسداد المريء 5 نماذج لاحظها في الجدول التالي:

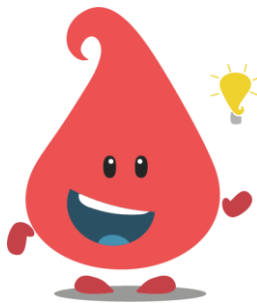


النموذج	A	B	C	D	E
النسبة	5%	2.5%	85% الأشيع	2.5%	3%
التعريف	- مريء أعور دون نواسير مع القصبات سواء مع القسم القريب أو البعيد. - بطن الوليد خالٍ من الغازات.	- ناسور قسبي مع القسم القريب. - يؤدي لذات رئة استنشاقية خاصة في الجهة اليمنى. - القسم السفلي للمريء يكون غير متنوسر. - البطن خالٍ من الغازات.	- ناسور قسبي مع القسم البعيد (مريء أعور مع ناسور سفلي). - البطن منتفخ بالغازات.	- ناسور مع القسم القريب وناسور مع القسم البعيد. - يحوي البطن على الغازات.	- المريء غير مسدود بل متماذ. - ناسور بين المريء والرغامى يعطي للمريء منظر حرف H. - يحوي البطن على الغازات.



✍ يعاني الوليد في جميع النماذج من الشردقة بسبب الاستنشاق، وهجمات ذوات الرئة.

✍ الصورة البسيطة مشخصة للنموذج A.



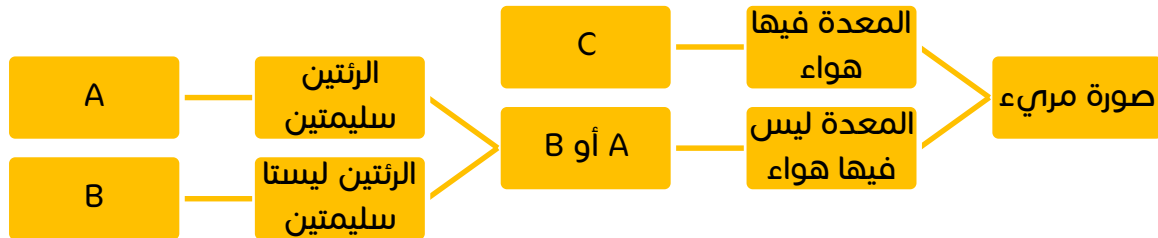
لتأكيد التشخيص يجب ألا نستخدم الباريوم بالتصوير (خشية استنشاق الباريوم إلى القصبات)، ويُفضّل استخدام مادة ظليلة محلولة في الماء مثل اليوروغرافين (المفضلة بالرغم من مشكلة التحسس لأنها تعطي تظليلاً جيداً واختلاطات أقل).

✍ الأهم التركيز على النماذج الثلاثة A,B,C لأنها أشيع وعليها سنتكلم الآن.

كيف تفيدينا الأشعة في معرفة نموذج انسداد المريء والتفريق بينها؟

- ✍ عندما تكون القطعة السفلية للمريء بدون أي تواصل بينها وبين الهواء (النموذج A&B)، وبالتالي لا يدخل الهواء إلى المعدة، فنلاحظ على الصورة البسيطة أن المعدة خالية تماماً من الهواء.
- ✍ في النموذج C القطعة السفلية للمريء متنوسرة مع الرغامى، لذلك يدخل الهواء إلى المعدة عبر هذا الناسور، ونرى المعدة على الصورة مليئة بالهواء.
- ✍ في النموذج B عندما يرضع الطفل فإن الحليب يمر عبر الناسور إلى الرئتين، لذلك هؤلاء الأطفال يأتون بحالات ذات رئة استنشاقية، ونشاهد الرئتين غير نظيفتين بسبب الحليب الداخل إليها.
- ✍ بينما في النموذج A نرى الصدر صافٍ وخالٍ من الالتهابات.

القواعد التوجيهية في التفريق بين نماذج النواسير المريئية (A-B-C)



أمثلة وتطبيق:



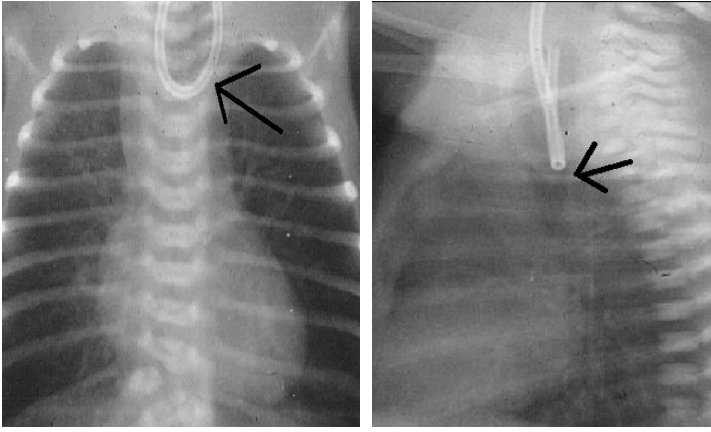
✍ في الصورة المجاورة، ماذا نلاحظ، وما نموذج الانسداد؟

- ✍ نلاحظ أن المعدة ليس فيها هواء، وبالتالي هو إما نموذج A أو B
- ✍ ونرى أيضاً أن الرئتين طبيعيتين ونظيفتين (ليس فيهما التهاب)، وبالتالي نحن أمام انسداد مريء من النموذج A
- ✍ ونرى الرتج العلوي مسدوداً، متوسعاً ومليئاً بالهواء والسوائل.



✍ في الصورة المجاورة: ماذا نلاحظ، وما نموذج الانسداد؟

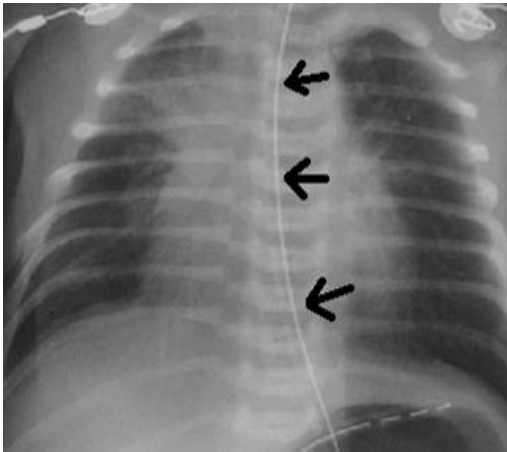
- ✗ نلاحظ وجود قثطرة، والمادة الظليلة متوقفة عند انسداد.
- ✗ ونلاحظ أيضاً أن المعدة مليئة بالهواء
- ✗ وبالتالي نحن أمام انسداد مريء من النموذج C.



في الصورة المجاورة: ماذا نلاحظ، وما نموذج الانسداد؟
نلاحظ أنه عند إعطاء المادة الظليلة، المادة وقفت عند الانسداد.
هنا لا يمكن تحديد النموذج A أو B أو C لأن المعدة غير واضحة بالصورة.

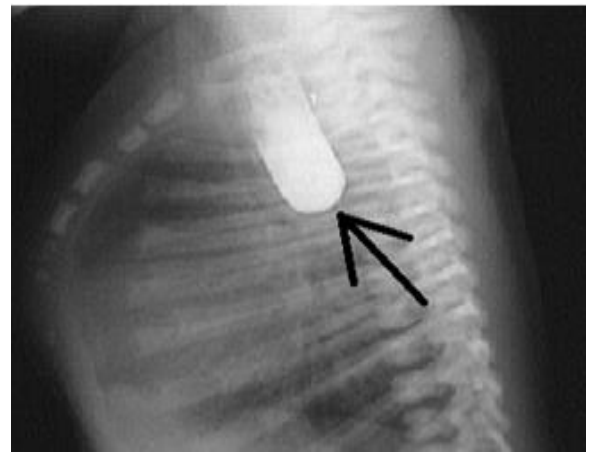


في الصورة المجاورة: ماذا نلاحظ، وما نموذج الانسداد؟
المعدة خالية من الغازات ← نموذج A أو B
لكن نلاحظ أن الرئة فيها كثافات بيضاء تدل على التهاب رئة ← انسداد نموذج



في الصورة المجاورة: ماذا نلاحظ، وما نموذج الانسداد؟

صورة صدر بسيطة تظهر انسداد مريء نموذج E
لاحظ الاسوداد الشديد بالرتتين مما يدل على استنشاق زائد بسبب تنوسر المريء مع الرغامى

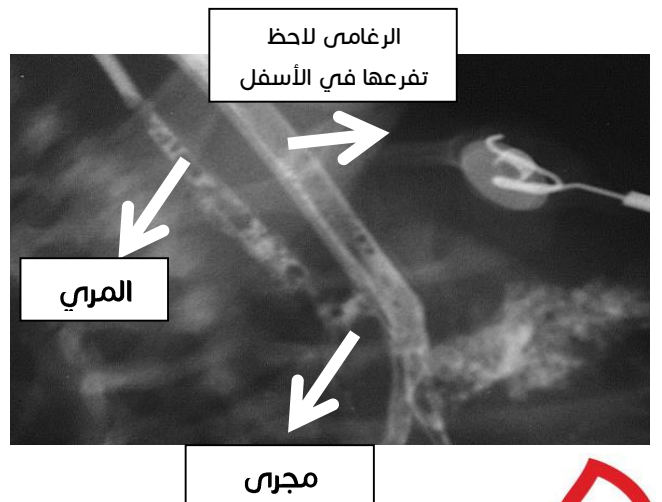


في الصورة المجاورة: ماذا نلاحظ، وما نموذج الانسداد؟

صورة ظليلة للمريء بالوضعية الجانبية تظهر انسداد المريء نموذج A

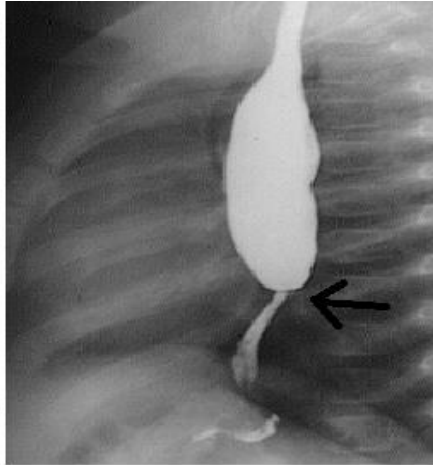
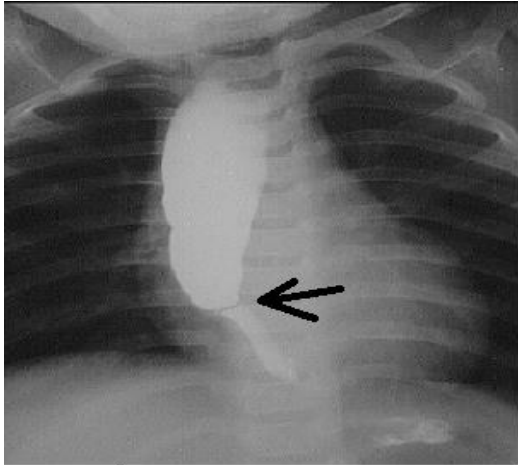
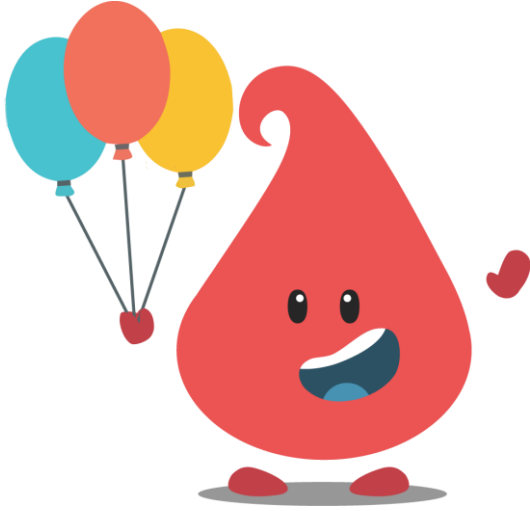


صورة ظليلة للمريء تظهر مرور المادة الظليلة من المريء إلى الرغامى في انسداد المريء نموذج E.

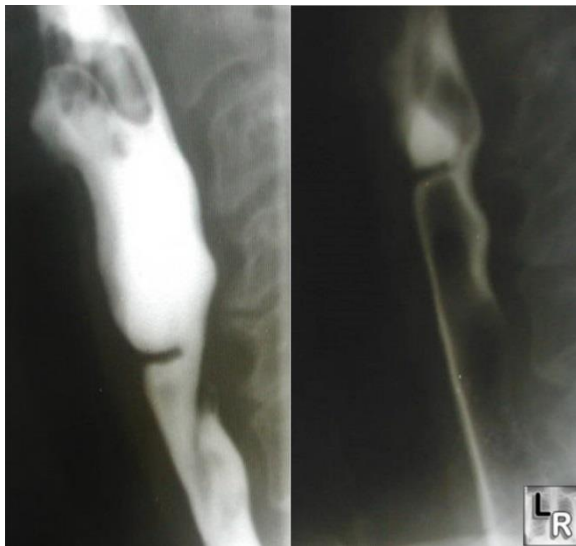


الحجب المريئية Esophageal webs

- استطلاعات مخاطية غير متناظرة (تضييق غير متناظر).
- تصيب عادةً المرضى من النساء في منتصف العمر.
- يمكن أن تكون في أي موضع من المريء.
- عندما تصور المريء بالتصوير الظليل قد نشاهد ظل فراغي لم يمتلئ بالمادة الظليلة وثابت على الصور كلها، وهذا ما نسميه رفاً أو حجاب مريئي Esophageal webs.
- يمكن أن تكون الحجب المريئية صريحة بشكل ثنية مخاطية تتبارز ضمن اللمعة.
- يسبب عسرة في البلع، وقد تترافق مع فقر الدم بعوز الحديد (رفوف على مستوى المريء العلوي)، وأحياناً مع سرطانة البلعوم السفلية.



صورة ظليلة للمريء يظهر حجاب متوضع بمنتصف المريء تقريباً مع توسع حاصل فوق الحجاب



صورة ظليلة للمريء يظهر حجاب مريئي صريح بشكل ثنية مخاطية تتبارز ضمن اللمعة



الأكلازيا أو الارتخائية

- ❖ هي **تضييق بحدار المريء**، نتيجة غياب التعصيب بصفيرة أورباخ **للمعصرة المريئية السفلية**، وبالتالي المعصرة تتشنج ولا تفتح نتيجة الأذية العصبية.
- ❖ في هذه الحالة المريض يأكل ويشرب ولكن الطعام يبقى متجمعاً في المريء ولا ينزل منه إلى المعدة إلا ملا لا يتجاوز 5% فقط ويبقى الطعام في المريء.
- ❖ حيث يحدث ارتخاء المعصرة فقط عندما يتجاوز الضغط الهيدروستاتيكي لعمود السائل أو الطعام ضغط المعصرة، ويحدث الإفراغ بالوضعية العمودية أكثر من الأفقية.
- ❖ فالمريض يعاني من إقياءات متكررة، وغصة وعسرة بلع.

ما العلامات والمظاهر الشعاعية المشاهدة عند هؤلاء المرضى؟

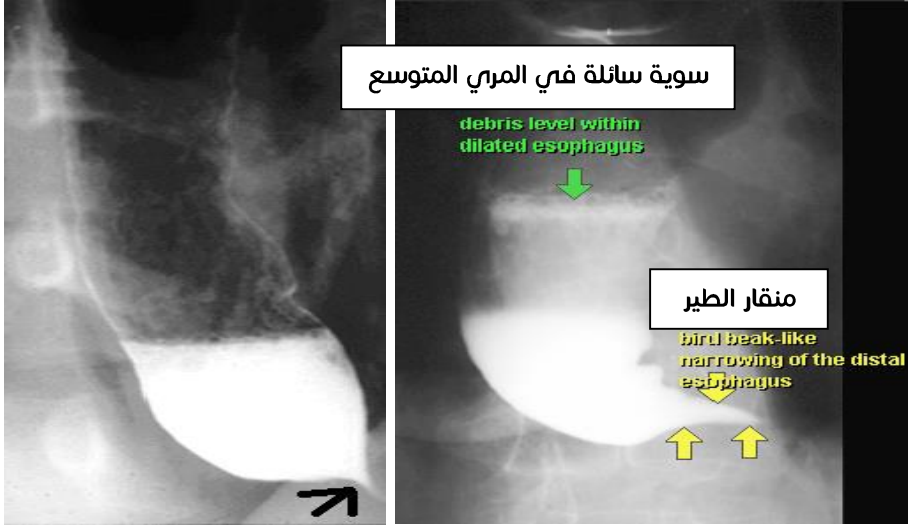
1. **توسع المريء** بسبب يتجمع الطعام داخل المريء، ويمكن أن نشاهد سوية سائلة غازية في حال وجود هواء فوق المحتوى الطعامي.
2. يجب البحث عن سمتين تشخيصيتين:
 - (a) **غياب الحركات الحوية** الأولية والثانوية في كامل المريء.
 - (b) **فشل** المعصرة المريئية السفلية في الارتخاء بعد البلع.
3. ينحني المريء المتوسع عادةً نحو الأيمن ليعود ثانيةً للأيسر بمستوى الحجاب.
4. يمكن أن يكون التوسع خفيفاً في المريء في المراحل الباكرة من المرض.
5. علامة منقار الطير: استدقاق منقاري الشكل للنهاية السفلية للمريء، ويكون عند الوصل المعدي المريئي مشابهاً **لمنقار الطائر أو بركة القلم**، وهي **العلامة الأهم والتي تكون وصفية للأكلازيا**.



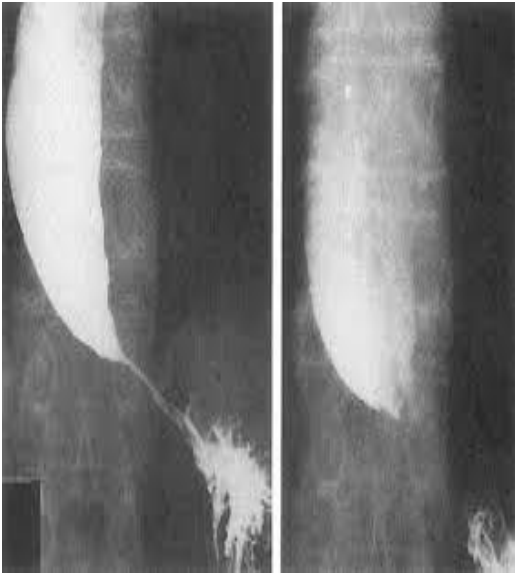
صورة ظليلة للمريء تبين تضيق المريء بسبب أكلازيا ثانوية

6. حركات ثالثة¹.

¹ انقلصات اشائية: (تقلصات غير دفعية) غير منتظمة عشوائية، وتُظهر هذه التقلصات غير الدفعية فعالية حوية بالأكلازيا.



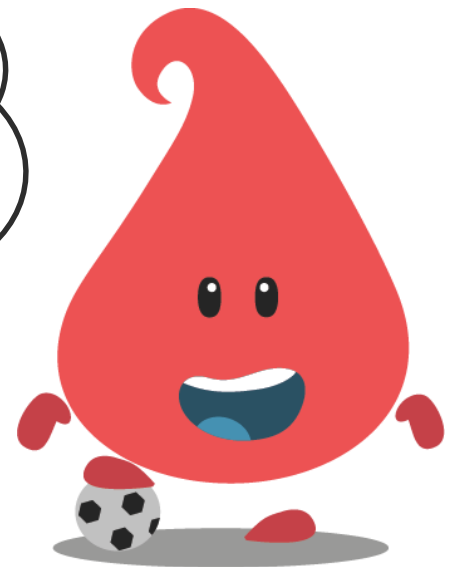
علامة تظهر الباريئية باللقمة مريء صورة منطقة فوق المريء وتوسع الطير، منقار وهذا غازية سائلة سوية يحوي التضيق للأكالازيا وصفي



المنظر الوصفي للأكالازيا على الصورة الشعاعية علامة منقار الطير Bird's peak أو تسمى برية القلم، أو ريشة الخطاط.



كاف كرة راء ورتاء تحدي... القدم
قاف قوة دالعدم ميم للمجد...الشبح
شين شباب في الملعب والباء بطولتنا
والحاء حب للرياضة

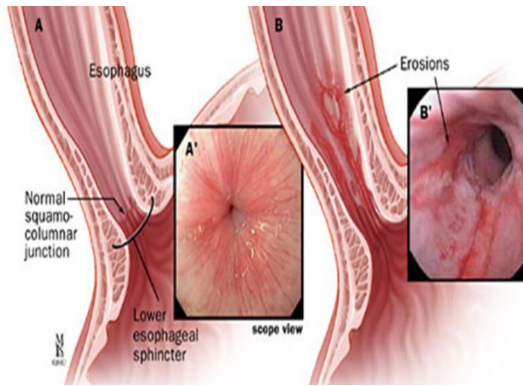
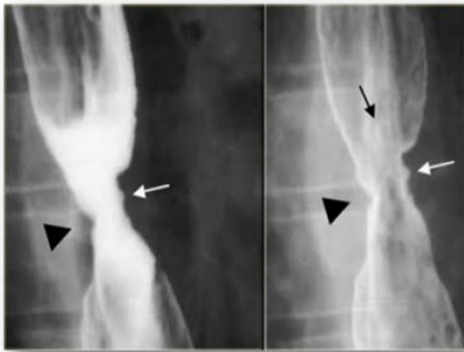


التهابات المريء

التهاب المريء الهضمي

ينجم عن قلس معدي مريئي² أو الفتق الحجابي.

- يصيب الجزء السفلي من المريء، حيث يؤدي القلس المعدي المريئي المزمن وغير المعالج إلى تضيق وتسمك جدار المريء إضافة إلى تبدلات مريء باريت.
- يظهر الغشاء المخاطي بالتنظير المباشر أحمر نتيجة الالتهاب.
- يستخدم في علاجه مركبات الأومبيراзол واللانمبيراзол.



ملاحظة مهمة: التضيقات الالتهابية تدريجية.

مريء باريت *Barretts Esophages*

↪ تبدل مخاطية المريء من الرصفية المطبقة الى الاسطوانية

كاختلاط للقلس المعدي المريئي المزمن، وبالتالي

يمكن أن تتقرح.

↪ يترافق مع الفتق الحجابي.

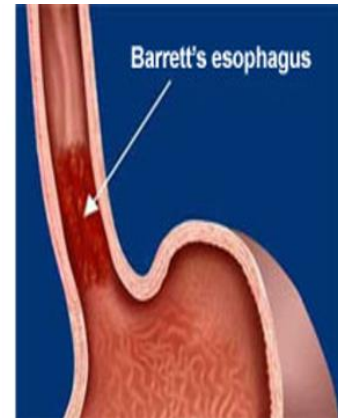
↪ يكون التضيق عادةً قصير ويقع في الثلث السفلي من المريء أو في وسطه.

↪ يشكو المريض من إحساس حرقة وألم خلف القص.

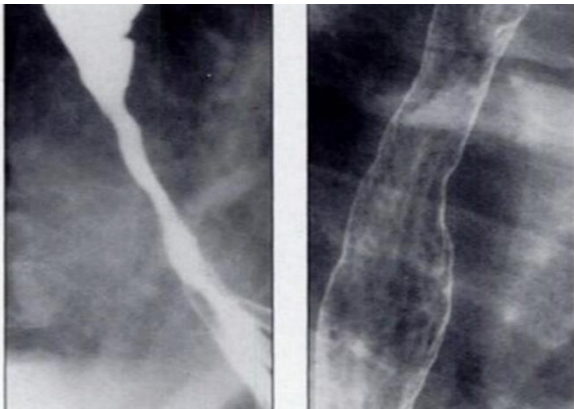


² أهم سبب

✎ يترافق بنسبة 10% مع احتمال التسرطن (أدينوكارسينوما).

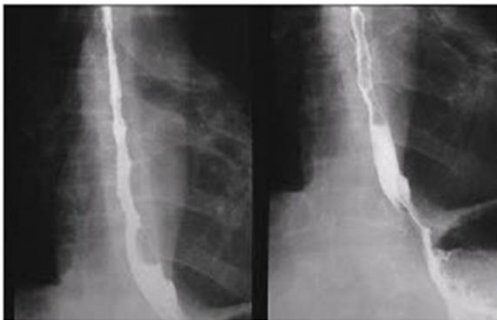


تضييق المريء بالتشعع وبالكاويات



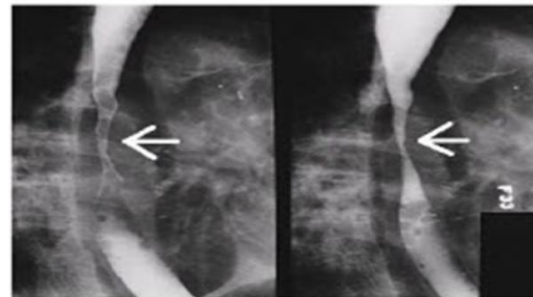
تضييق المريء بالكاويات

ينتج عن تناول المواد الكاوية: زيت كاز - كلور - منظفات....
عبارة عن تضيق طويل من قوس الأبهري إلى الحجاب (الأقسام المتوسطة والسفلية).
أكثر مشاهدة عند الأطفال.
غالباً ما يكون العلاج بالتوسيع الجراحي، لكن هذا التوسيع عرضة للنكس بسبب التليف.



تضييق المريء الشعاعي

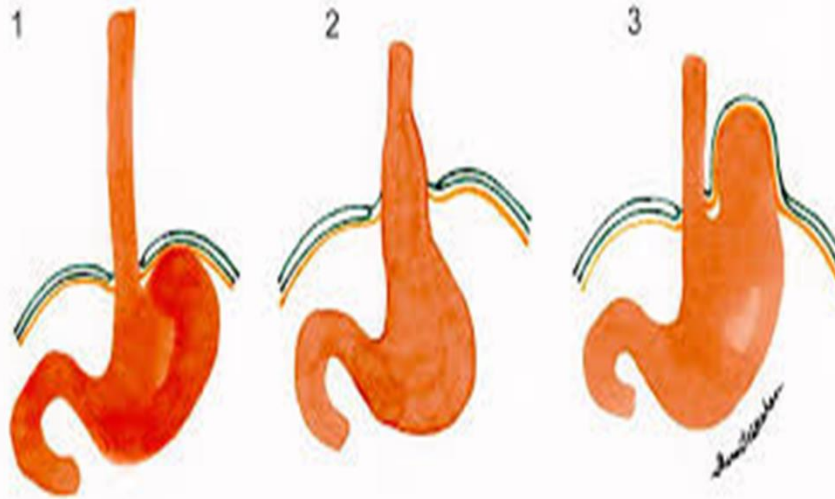
بعد التعرض للأشعة العلاجية للأورام.
يكون التضيق في القسم المتوسط للمريء.

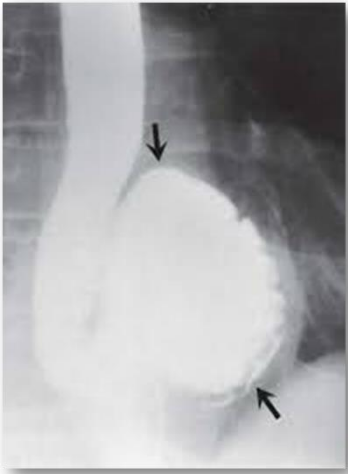



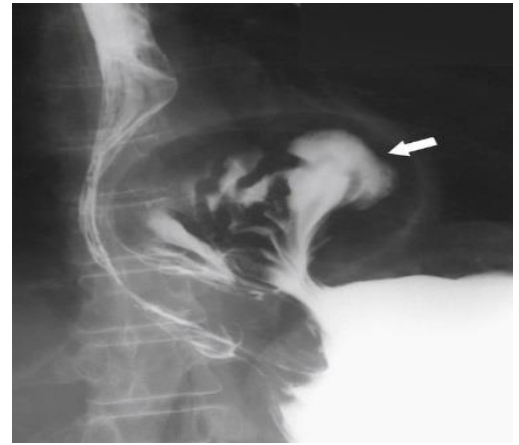
الفتوق الحجابية Hiatal Hernia

أولاً: الفتوق الحجابية المكتسبة

الحالة التي يكون فيها جزء من المعدة فوق الحجاب الحاجز (في الصدر)، ويتأكد التشخيص عند مشاهدة حشا أجوف له مخاطية مميزة للمعدة فوق الحجاب الحاجز (تشبه المساكب) ونجد المادة الظليلة بين ثنيات الغشاء المخاطي.



الفتق الحجابي جانب المريئي	الفتق الحجابي الإنزلاقي
5% من الحالات.	95% من الحالات.
الوصل المعدي المريئي يقع تحت الحجاب الحاجز (طبيعي)، وينفتق جزء من المعدة عبر الفرجة المريئية.	الوصل المريئي المعدي يقع فوق الحجاب الحاجز.
لا يترافق مع قلس.	يترافق مع القلس.
غير ردود عادةً وأكثر ميلاً للإحداث الاختلالات الميكانيكية.	ردود عادةً في وضعية الوقوف.
	



فتق انزلاقي: نلاحظ أن ربع المعدة فوق الحجاب الحاجز (الصدر يظهر بلون أسود حيث يأخذ الأشعة بكميات كبيرة) ونستطيع أن نميز أنها أنش من ظل الثدي.

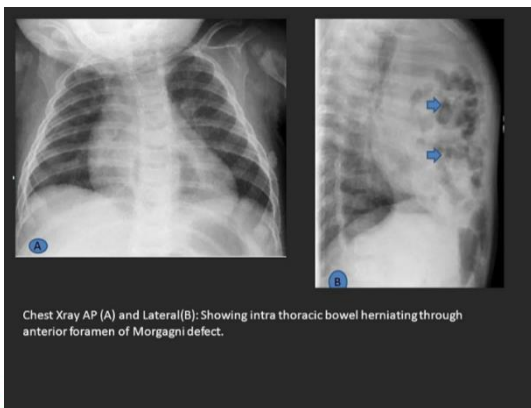
فتق جانب مريئي يضغط على المريء ويسبب عسرة بلع.

ثانياً: الفتوق الحجابية الخلقية الولادية

- تحدث بسبب خلل بالحجاب الحاجز وهي إما أمامية (خلف القص) فتق مورغاني أو خلفية (أمام الفقرات) فتق بوشداليك.

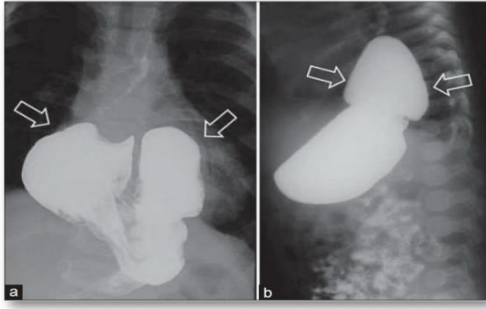
فتق مورغاني Morgagnis Hernia	فتق بوشداليك Bochdaleks Hernia
يحدث عبر فوهة شاذة في الحجاب الحاجز خلف القص.	يحدث بالقسم الجانبي الخلفي للحجاب الحاجز
على الصورة البسيطة والجانبية نلاحظ ظلاً غازياً خلف القص، يقلد وجود كتلة أمام القلب في المنصف الأمامي. بالتصوير الظليل يظهر حشاً أجوف.	على الصور يلاحظ هلال غازي للأمعاء في الصدر.

- صورة بسيطة أمامية خلفية: نرى ظل غازي داخل الصدر نفكر بفتق ثم نقوم بصورة جانبية للصدر فنرى ظلال متعددة بالقسم الأمامي للصدر (خلف القص) أي أن الأمعاء في الصدر فتق خلقي ولادي.
- بالصورة الظليلة نلاحظ أن الأمعاء أصبحت بالصدر أي فتق مورغاني (أمامي).

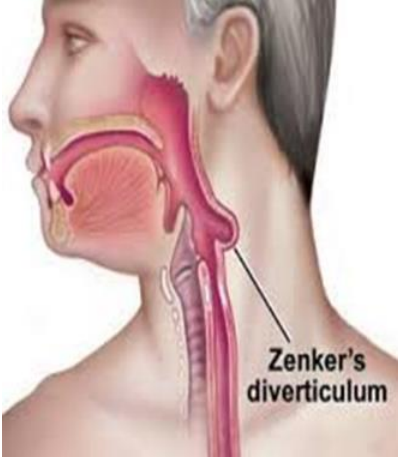


Chest Xray AP (A) and Lateral(B): Showing intra thoracic bowel herniating through anterior foramen of Morgagni defect.





Ⓒ نصف المعدة في الصدر فوق الحجاب الحاجز (أمام الفقرات) بوشديالك.



الرتوج

الرتج هو جيب (تبارز خارجي) قد نراه في أي مكان من الجسم (الجهاز البولي، الرحم، الأمعاء، المعدة، المريء...).

رتوج الجذب	رتوج الدفع
<ul style="list-style-type: none"> تنجم عن شتر لجدار المريء بسبب آفة مجاورة كارتشاح لورم منصفى بجدار المريء أو ارتشاح من التهاب مجاور³. يغلب أن نرى رتوج الجذب في القسم المتوسط للمريء. 	<ul style="list-style-type: none"> ينجم عن ازدياد الضغط داخل المريء. تحدث بمواقع ضعف العضلية فقط.
<ul style="list-style-type: none"> يكون الرتج ذو قاعدة عميقة (قياسها مساو لقياس لمعة الرتج) وبدون عنق. 	<ul style="list-style-type: none"> يمتاز بعنق ضيق⁴ على شكل الفطر.
<ul style="list-style-type: none"> يشتمل على كافة طبقات جدار المريء، بسبب الآفة الملتصقة من الخارج والتي تجذب جميع الطبقات. 	<ul style="list-style-type: none"> يشتمل الرتج على المخاطية المنفتحة عبر العضلية.
<ul style="list-style-type: none"> غالباً لا تترافق مع عسرة بلع لأن القاعدة عريضة وبالتالي لا يوجد ضغط على المريء. 	<ul style="list-style-type: none"> غالباً ما تترافق بعسرة بلع⁵ وقلس لمواد مخاطية وطعامية مضى على تناولها وقت طويل (متخمرة) لذا يلجأ المريض لآليات معينة

³ رتوج الجذب تحدث في المريء خاصة لأنه يمر بالمنصف الأمامي الذي يحوي عقد لمفاوية تتضخم نتيجة الالتهاب أو ورم أو المعالجة الشعاعية وتسبب التصاقات على المريء وتطبق شد عليه.

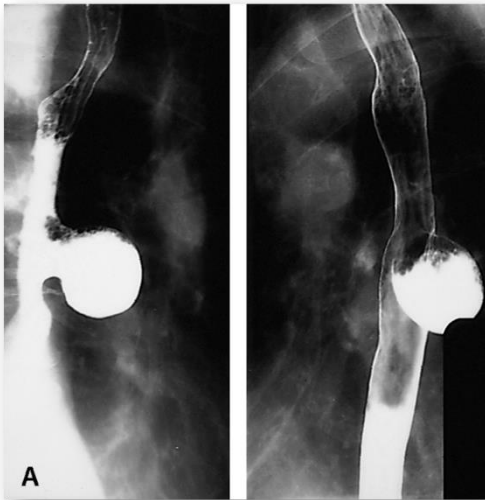
⁴ يشبه آيبة نفخ البالون.

⁵ مثل حبة عنب متدلية من الخارج وتضغط على المريء.

الإفراغ محتواه لذا يعاني المريض من البخر (نفس كرية).
 ▪ قد يختلط مع الرتج استنشاق رئوي، انسداد المريء بسبب ضغط خارجي يشكله الرتج الممتلئ، التقرح، التسرطن.



- أشهر رتوج الدفع **رتج زنكر** الذي يكون في القسم العلوي للمريء في العنق فقط (من بداية المريء وحتى بداية الصدر).



رتج دفع مريئي داخل الصدر



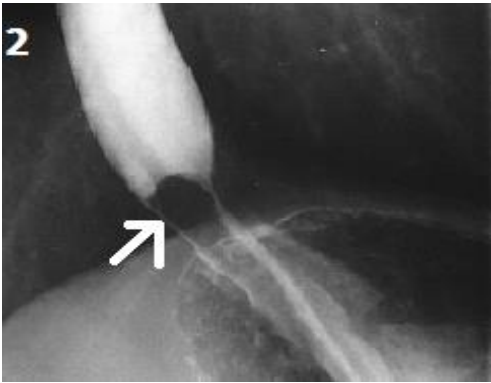
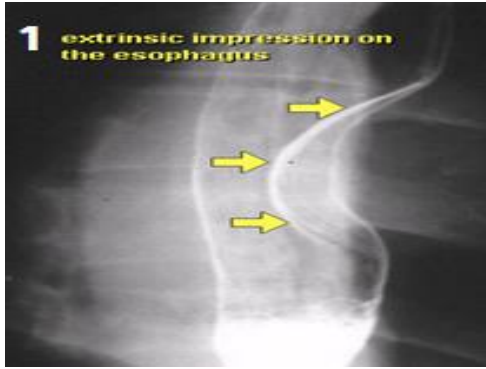
رتج فوق الصدر: رتج نكر

ملاحظات:

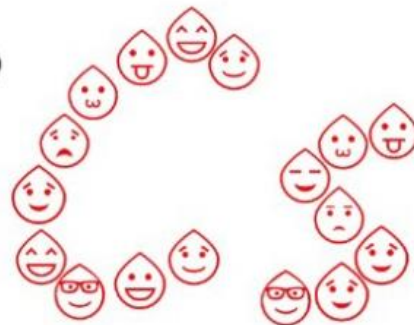
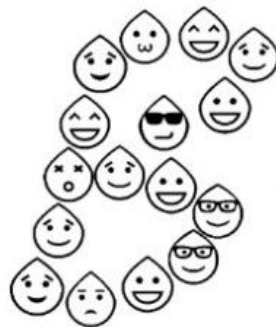
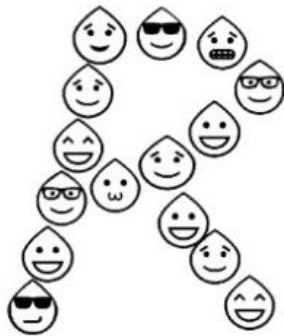
- ☺ في الصور المادة الظليلة (الباريوم) يتجمع داخل الرتج (حتى رتج الدفع)، لأنه عبارة عن كيس خارجي.
- ☺ في الصور الظليلة لا يظهر الجدار ولا اللمعة، نرى فقط المسير الداخلي للمريء.
- ☺ التفريق بين رتج الدفع ورتج الجذب **نظرياً** عن طريق الآلية الإمبراضية **وشعاعياً** عن طريق عنق كل منهما.

الكتل والظلال الفراغية

- 🕒 الظلال الفراغية تعني **منطقة عدم امتلاء بالمادة الظليلة**.
- 🕒 الكتل نوعان خارج اللمعة تظهر منطقة نقص امتلاء وعادة ما تكون زاويتها منفرجة، بينما الكتل الداخلية ذات زاوية حادة.
- 🕒 هناك نوعين من الآفات التي تصيب المريء من **البوليب والورم العضلي الأملس** وعادةً البوليب مركزي والورم العضلي الأملس محيطي لكن لكل قاعدة شواذ حيث يمكننا التحكم بموضع الظلال أثناء التصوير حسب جهة أخذ الصورة (مركزية-محيطية).
- 🕒 البوليبات نوعان مسطحة ولاطئة، البوليبات اللاطئة تظهر على الصور الشعاعية بنفس مظهر الورم العضلي الأملس وبالتالي لا يمكن التفريق بينهم شعاعياً والتفريق يكون بالتنظير.

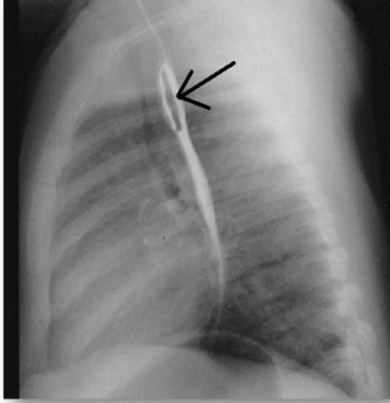


1. صورة ظليلة للمريء تظهر كتلة خارج جداره (تتميز عن الكتل الداخلية بكون الزاوية منفرجة وليست حادة).
2. صورة ظليلة للمريء تظهر عيب امتلاء متوضع في الجزء السفلي منه منتظم الحواف مما يقترح كونه بوليب أسفل المريء.
3. منطقة من المريء لا تأخذ المادة الظليلة عبارة عن ورم عضلي أملس (يقلد البوليب إذا كان داخل اللمعة وأحياناً يقلد الكتل الخارجية).

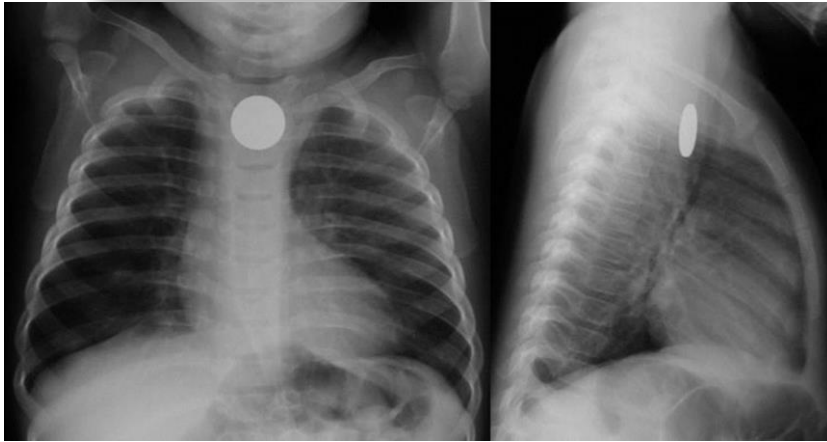
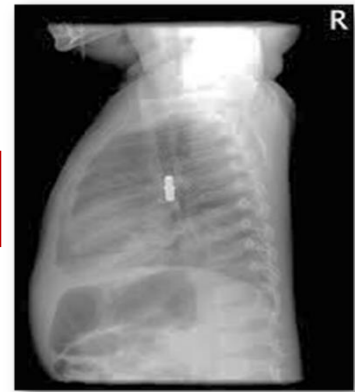


الأجسام الأجنبية في المريء

- ✍ الأجسام الأجنبية هي واحدة من الظلال الفراغية التي يمكن أن تشاهد بالمريء.
- ✍ يظهر أحياناً على الصورة الجانبية للصدر ظلين هوائين بلون أسود (إذا كان المريء ممتلئاً بالهواء) (منفوخ وغير منخمس)٦.
- ✍ تحديد مكان الجسم الأجنبي أمر مهم جداً لمساعدة طبيب الهضمية والصدرية في تحديد مكان التداخل الجراحي وإنقاذ حياة الطفل.
- ✍ إذا لم نستطع تحديد مكان الجسم الأجنبي بصورة الصدر نعطي المريض باريوم فإذا مر الباريوم بنفس مسار الجسم الأجنبي هذا يدل على أنه بالمريء.



جسم أجنبي بالرغامى



جسم أجنبي بالمريء نلاحظ الرغامى أمامه بخط أسود

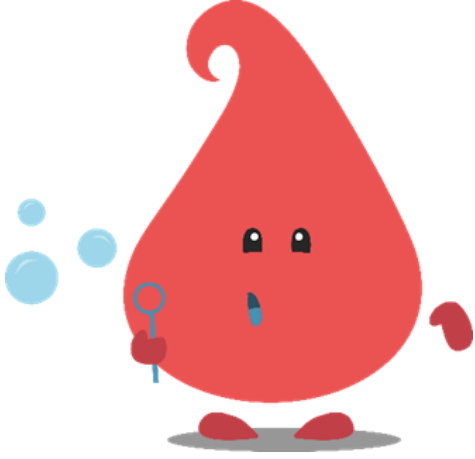


يشرق دمعي فأواريه.. يخفق قلبي
فأداريه
تشهد عيني أنك فيها.. يشهد قلبي
أنك فيه
يشهد قلبي أنك قلبي.. أنك عمري
وأمانيه

6 طفل ابتلع هواء مع القطعة الأجنبية.

أورام المريء السليمة Benign esophageal neoplasm

- الورم العضلي الأملس **Leiomyoma** هام: 50٪ من الأورام السليمة للمريء أي أهمها، يعطي ظلاً فراغياً منتظماً مدوراً يتبارز نحو اللمعة دون أن يسدها تماماً.
- المرجل الليفي الوعائي **Fibrovascular polyp**: يمكن أن يكون كبيراً ومتحركاً بنسبة 25٪.
- الكيسات بنسبة 10٪.
- الورم الحليمي **Papilloma** بنسبة 3٪.
- الورم الليفي **Fibroma** بنسبة 3٪.
- الورم الوعائي **Hemangioma** بنسبة 2٪.



ظل فراغي داخل المريء، اللون الأبيض على الجوانب هو الباريوم الذي يلون الأغشية المخاطية حول الظل الفراغي الأسود.



ملاحظة

يمكننا التفريق فيما إذا كانت الظلال عبارة عن تجمعات باريوم أو ورم حسب المرحلة التي نأخذ فيها الصورة وثبوتية الظل مع الزمن فالباريوم متحرك.

- الورم العضلي الأملس يدفع المخاطية لكنه ضمن عضلية المريء ولا نعتبره ضاغطاً من الخارج.
- ومن مميزات أورام العضلات الملساء أننا قد نجد عش قرصي مرافق.

أورام المريء الخبيثة


- تمثل أورام المريء الخبيثة 7٪ من مجموع سرطانات جهاز الهضم.
- تكثر عند الرجال لتمثل خمسة أضعاف نسبتها عند النساء.
- هي آفات تتميز بإنذار سيء.



من أهم الاسباب المؤهبة لها:

1. الانسسام الكحولي والتبغ.
2. المريء العرطل.
3. التهابات المريء الهضمية، وخاصة مريء باريت.

أنماط أورام المريء الخبيثة:

 <ul style="list-style-type: none"> تشكل نسبة 95% من أورام المريء. تنشأ عادةً بالقرب من تضيقات المريء الطبيعية. يشاهد عند المسنين الذكور عادةً. يتظاهر بعسرة بلع متروقية تبدأ بالأطعمة الصلبة لتشمل السوائل فيما بعد، وعند ذلك تكون الحالة قد أصبحت متأخرة. 	<p>الكارسينوما شائكة الخلايا SCC</p>
<ul style="list-style-type: none"> نادر بنسبة 5%. ينشأ على بشرة أسطوانية كما في مريء باريت، حيث يوجد نسيج معدي هاجر يمكن أن يتقرح أو يتسرطن. 	<p>السرطان الغدي Adenocarcinoma</p>
<ul style="list-style-type: none"> اللمفوما البدئية نادرة جداً لأن المريء والمعدة لا يحتويان على خلايا لمفاوية بشكل طبيعي. النقائل اللمفاوية الثانوية أكثر شيوعاً وتشكل أقل من 2% من لمفومات الجهاز الهضمي. 	<p>اللمفوما</p>

**المظاهر الشعاعية المتعددة لسرطان المريء:**

الشكل المرجلي (المتنبت) Polypoid: يكون على شكل كتلة لها سطح مفصص متبرعم ضمن اللمعة (ظل

فراغي ضمن اللمعة)، وتكون حواف الكتلة غير منتظمة وغير متجانسة، مما يؤدي إلى تضيق لمعة المريء في الحالات المتقدمة.

الشكل الارتشاحي Infiltrative: حيث تمتد الكتلة عميقاً ضمن العضلية مسببة تضيق معمم، لذا يدعى أحياناً

بالالتهاب المصنع الكتاني Linistis plastic. يتصف بصلابة موضعة، تضيق هامشي مشرشر غير منتظم

الحدود والحواف مع توسع فوق التضيق، ويكون الجدار متمسكاً ومرتشحاً.

الشكل القرصي Ulcerative: تقرح بجواره ظلال فراغية.

الصفات الشعاعية للتضييق الورمي والسليم ركز عليها الدكتور:

التضييق السليم	التضييق الورمي
تضييق مركزي.	تضييق غير مركزي (هامشي).
الحدود واضحة.	منطقة التضييق طويلة وغير منتظمة.
سلامة المريء فوق التضييق وتحتة.	توسع المريء أعلى التضييق.
ارتسام خطوط المخاطية بشكل واضح ومنتظم.	تشوه الغشاء المخاطي.
تقلصات المريء طبيعية ⁷	عدم مرور الحركات الحوية (ثبات المنظر الشعاعي على الصور المأخوذة بأزمنة مختلفة بسبب صلابة جدار المريء).
عدم وجود ظلال فراغية	ظهور ظلال فراغية في اللمعة.
تضييق تدريجي	علامة الكتف أو الرف: (الانتقال المفاجئ من المريء السليم إلى منطقة الورم أي النهايات غير المنتظمة) ⁸ .



تضييق سليم



تضييق ورمي

عند وجود ورم في المريء يجب أن نجري CT لوضوح العلامات أكثر.

ملاحظة

⁷ الحركات الحوية لا تظهر على الصورة بل تكشف أثناء التنظير.

⁸ تذكر: الزوايا المنفرجة غالباً ما تنجم عن آفات خارج جدار المريء... أما الزوايا الحادة غالباً ما تنجم عن الانتقال المفاجئ من المريء السليم للورم.

العلامات الشعاعية لأورام المريء على CT:

❖ **ثخانة غير متناظرة** على الجدار حيث إن سماكة الجدار الطبيعي 3 ملم، وقد يصعب تمييز ورم خبيث عن تسمك التهابي.

بؤرة الورم عادةً تعزز المادة الظليلة أكثر من النسيج الطبيعي كالتالي:

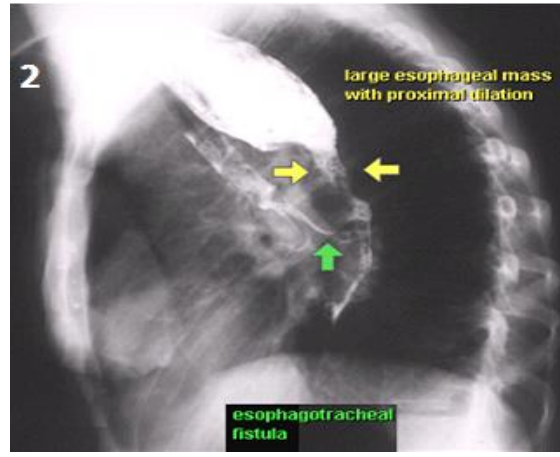
- ❑ التعزيز في الأورام الخبيثة أشد وغير متجانس.
- ❑ تبدو الأورام السليمة منتظمة الحواف، ويكون التعزيز فيها ضعيفاً ومتجانساً.
- ❑ الأورام السليمة الوعائية مثل **hemangioma** يكون التعزيز فيها شديداً.
- ❑ تضيق أو انسداد لمعة المريء وتوسعها فوق منطقة الانسداد أو التضيق.

علامات الغزو للجوار:

- ⦿ ارتشاح النسيج الشحمي حول المريء: تصبح كثافة الشحم غير متجانسة كالزجاج المحجر.
- ⦿ ارتشاح الأبهر: حيث تصبح زاوية الاتصال بين المريء والأبهر عريضة أو منفرجة.
- ⦿ ارتشاح الرغامى: يتجلى بتشوه وانضغاط جدارها الخلفي.
- ⦿ ضخامة العقد المنصفية: حيث يزيد قطر العقدة عن 10 ملم.
- ⦿ العقد تحت الحجاب، والرئتين، والكبد: حيث يتم الانتشار إليها بالطريق الدموي.



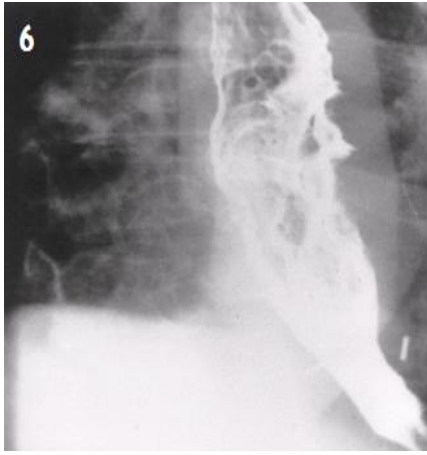
ورم بالقسم البعيد من المريء، لاحظ الانتقال المفاجئ من المريء السليم للورم أي علامة الكتف (الأسهم).



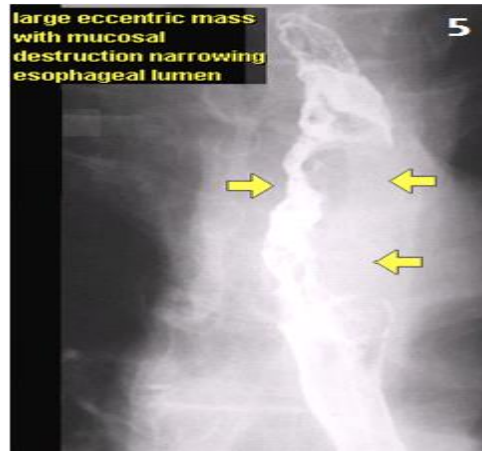
كتلة ورمية كبيرة مع تضيق في لمعة المريء (الأسهم الأفقية) مع توسع فوق الكتلة، لاحظ الناسور المتشكل بسبب الورم بين المريء والرغامى (السهم العمودي).



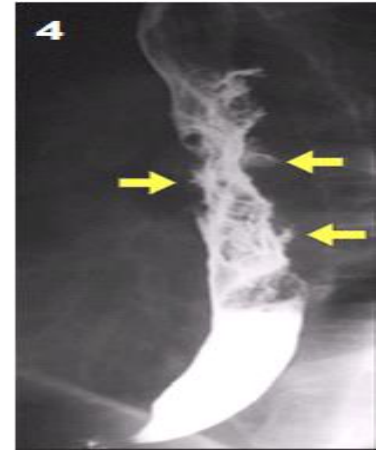
تضيق طويل حوافه غير منتظمة مشرشرة والبدء مفاجئ (علامة الكتف) مما يوحي بكونه تضيقاً ورمياً.



ارتشاح الورم بجدار المريء وعدم انتظام لمعته لمسافات طويلة (لمفوما مري بالتباين المضاعف).



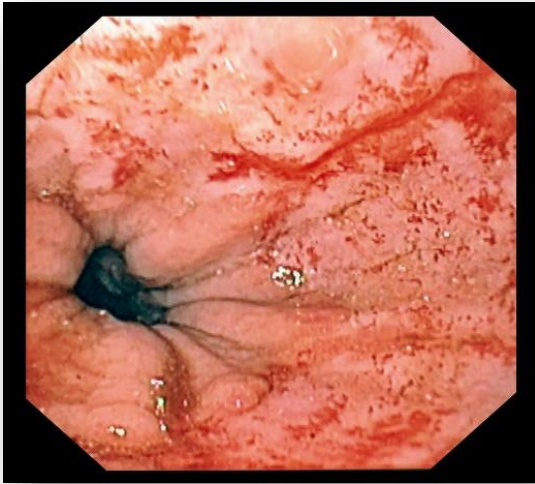
كتلة كبيرة غير مركزية (الأسهم) مع تخرّب في مخاطية المريء وتضييق في لمعته.



عيوب امتلاء شديدة غير منتظمة متفرقة في جدار المريء (الأسهم).

تمزق مالوري وايز Malory Weiss tear

- تمزق في مخاطية المريء باتجاه الوصل المعدي المريئي.
- يتسبب في الأغلب عن إقياءات مديدة (كحوليين) أو زيادة الضغط داخل المعدة.
- بما أن التمزق لا يعبر الجدار لا نشاهد ربحاً منصفية.
- التشخيص غالباً يتم بالتنظير وليس شعاعياً.



Boerhaav's متلازمة بورهاف

انتقاب عفوي للمريء الصدري بسبب زيادة مفاجئة للضغط داخل اللمعة (قد يحدث انتقاب لجدار المريء نتيجة تضيق أو خطأ طبي أثناء استعمال المنظار أو تنوسر بسبب لاجتياح ورمي).

حالة أشد من مالوري وايز حيث يصل التمزق هنا لجدار المريء.

يتظاهر سريريا بألم شرسوفي شديد، والمعالجة

إسعافية جراحية، والوفيات 25%.

(المظاهر الشعاعية: استرواح منصف، انصباب جنب

أيسر أكثر من الأيمن، ورم دموي منصفي، وفي 90% من

الحالات يكون التمزق مباشرة أعلى الحجاب وفي الناحية

الخلفية الوحشية اليسرى.

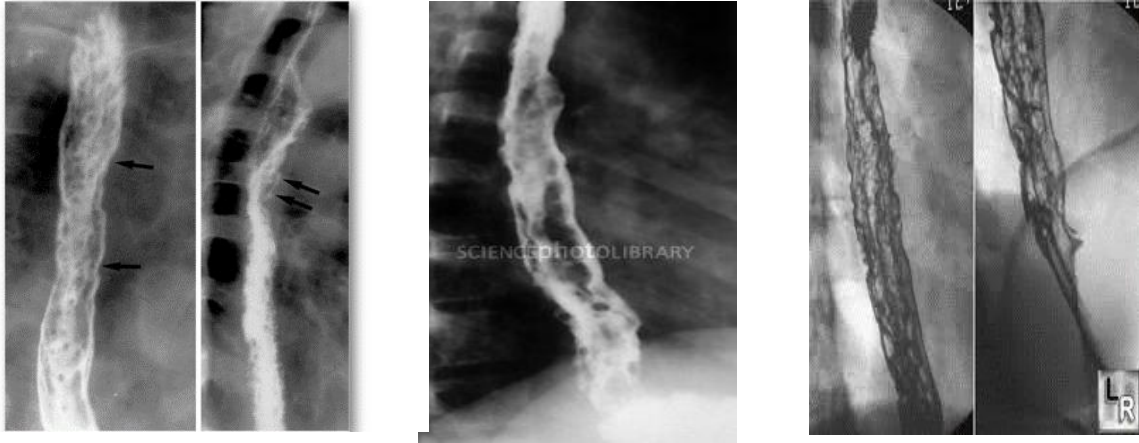


خروج الباريوم لجوف الصدر بسبب انتقاب المريء

دوالي المريء

- هي توسع الأوردة المريئية بسبب انسداد أعلى مسير الوريد البابي⁹ أو الأجوف السفلي أو العلوي (دوالي صاعدة أو نازلة) تعمل هذه الدوالي بشكل دوران جانبي.
- تتوسع الأوردة المريئية تحت المخاطية بحيث تصب عبر الأوردة حول المريء للجهاز الوريدي للوريد الفرد أو الوريد الأجوف السفلي (دوالي سفلية أو صاعدة Uphill) أو بشكل أندر تشكل مسارب في حال انسداد الأجوف العلوي (دوالي علوية أو نازلة Downhill).
- العلامات الشعاعية بالتظليل: ظللاً فراغية غير منتظمة في الثلث السفلي للمريء قد تمتد إلى سقف المعدة بحيث تعطي منظراً وصفيماً يشبه الخشب المنشور، كما أن وجود الحبن أو ضخامة الطحال والدوران الجانبي السطحي يؤكد التشخيص.
- على CT نجد : تثخن جدار المريء في قسمه السفلي ومنطقة الوصل المريئي المعدي.
- الحواف الخارجية يكون لها منظر عقيدي سبجي.
- وبعد حقن المادة الظليلة تلاحظ التوسعات الوريدية سواء الأوردة ضمن الجدار أو حول المريء.

⁹ أي مرض يسبب ارتفاع الضغط في الوريد الباب سيسبب دوالي مريء مثال: تشمع الكبد.

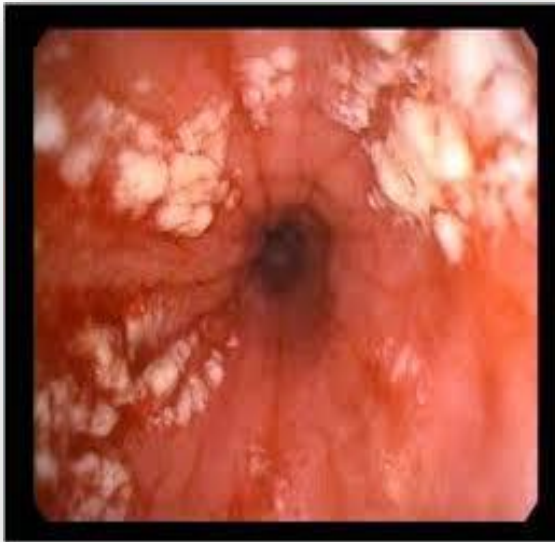


صورة ظليلة للمريء: لاحظ وجود ظلالات فراغية متعددة في الثلث السفلي للمريء غير منتظمة مفصصة تعطي منظر الخشب المنخور وذلك في كل جهات المريء .

ملاحظة:



نكشف وجود دوالي المريء صدفة على الصورة الظليلة، فلا نطلب صورة ظليلة لنؤكد تشخيص دوالي المريء، وإنما نؤكد التشخيص بالقصة السريرية والتصوير بالأمواج فوق الصوتية.



- ◀ أحياناً نشاهد ظلالات فراغية ناتجة عن تكاثر المبيضات البيض Candidiasis تعطي شكل يشبه الدوالي وهي حالة فريدة التفريق يكون بالتشخيص السريري ووجود فطور على اللسان.
- ◀ نلاحظ بالتنظير مزارع فطور تشكل ما يشبه العصائد في المريء

