

الأذيات الحنجرية الرضية والأجسام الأجنبية وحروق المري بالكاويات

د. أحمد مصطفى

قسم أمراض والأذن والأنف والحنجرة وجراحة الرأس والعنق
كلية الطب البشري – الجامعة السورية الخاصة
العام الدراسي 2025 – 2026 (الفصل الأول)



رضوض الحنجرة والرغامى
Laryngo-tracheal Trauma

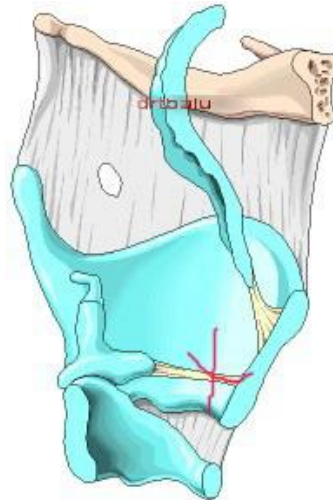
أسباب الرضوض الحنجرية الرغامية

A. الرضوض الداخلية: الرض بجسم أجنبي أو مادة كاوية أو رضوض طبية خلال تنبيب رغامى أو تنظير حنجرة وقصبات أو خزع رغامى أو علاج شعاعى

B. الرضوض الخارجية (كليلة أو نافذة):

- حوادث الطرق أو الرياضة أو العمل
- الاعتداءات والمشاجرات
- محاولات الانتحار والسقوط
- الجروح والرضوض الحربية

- الرضوض المباشرة على مقدم العنق أو رضوض باطن الحنجرة التي تسبب أذية حنجرية
- نصف المرضى يعانون الاختناق في مكان الحادث
- باقي المرضى يطورون انسداد تنفسي بدرجات مختلفة



الآليات الإمبراضية لأذيات الحنجرة والرغامى

- (1) تمزقات الغشاء المخاطي والأنسجة الرخوة الحنجرية البلعومية أو الوذمة والورم الدموي الحنجري
- (2) خلع الغضروف الطرجهاري وأذيات المفصل الدريقي الحلقي
- (3) كسور الحنجرة (العظم اللامي، الغضاريف الدريقي أو الحلقي): مع خطورة الانسداد التنفسي
- (4) الانفصال الحنجري الرغامى: تنكش الرغامى للأسفل باتجاه المنصف وتتنزاح الحنجرة للأعلى مما يهدد بانسداد تنفسي مع نسبة وفيات عالية (أذيات حبل الغسيل Clothesline injuries)
- (5) الأذيات العصبية: شلول الأعصاب الحنجرية العلوي أو الراجع

عوامل الخطورة العالية لتأذي الحنجرة من الرضوض

1. العمر:

- الكهول < 40 سنة أكثر عرضة لكسور الحنجرة بسبب تكلس غضاريف الحنجرة
- الأطفال أقل عرضة لكسور الحنجرة بسبب مرونة الغضاريف لكنهم أكثر عرضة لأذيات الأنسجة الرخوة وخطورة الانسداد التنفسي لديهم أعلى

2. نمط الرض (كليل أو نافذ):

- الرضوض الكليّة: تسبب كسور هيكل الحنجرة والرغامي بنسبة أعلى
- الرضوض النافذة: تسبب أذيات الأنسجة الرخوة والأذيات العصبية الوعائية بنسبة أعلى

3. وضعية الفك السفلي أثناء الرض:

- تزداد خطورة الإصابة بحالة بسط العنق، بعطف العنق يقي الفك السفلي الحنجرة من الأذية

4. شدة قوة الصدمة الراضة: (أذيات حبل الغسيل، أذيات الأشرطة الدوارة)

5. زاوية الرض (أمامية أم جانبية):

- الأمامية تسبب كسور حنجرية
- الجانبية تسبب أذيات أنسجة رخوة

التظاهرات السريرية

• الأعراض

- الصرير والزلة التنفسية مع حس الاختناق
- بحة الصوت أو عسرة تصويت
- السعال ونفث الدم أو النزف الفموي
- ألم البلعوم أثناء البلع والكلام والسعال
- الاستنشاق والشرقة وصعوبة البلع
- التكدّم والنزف في الجروح المفتوحة
- انتباج العنق بالورم الدموي

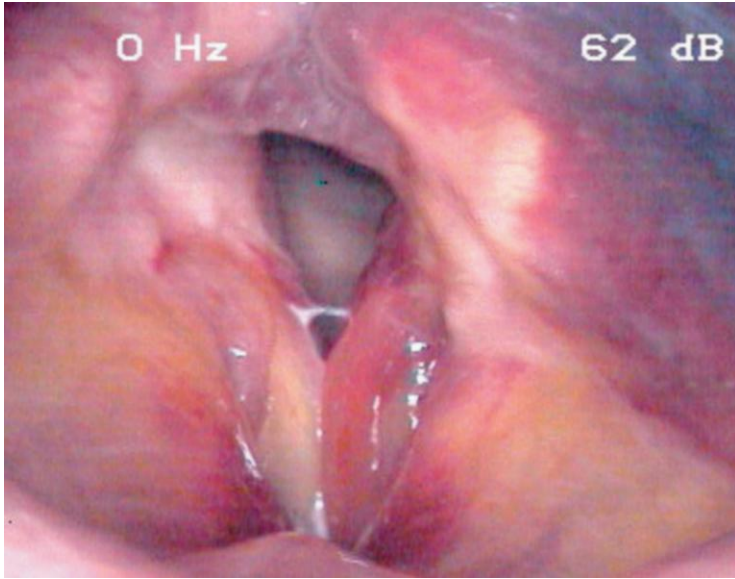


التشخيص

• الفحص السريري:

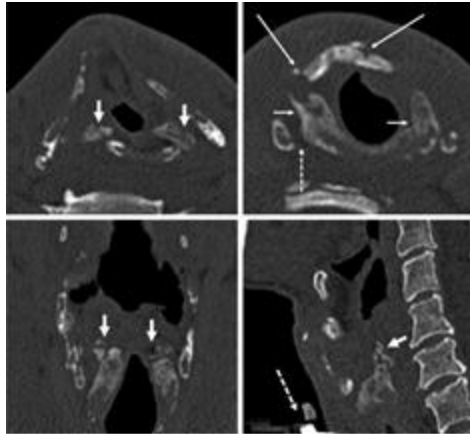
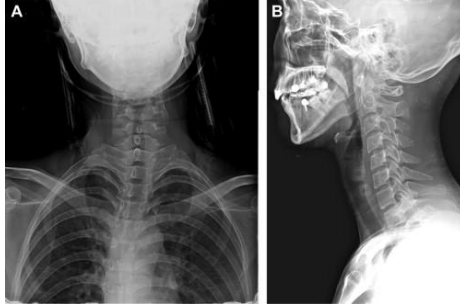
- تقييم حالة التنفس: صرير أو حشرجة أو علامات انسداد أو قصور تنفسي
- حالة الصوت: عسر تصويت، بحة الصوت أو غيابه
- التأمل الخارجي للعنق لتحري وجود علامات مباشرة للرض
- جس العنق: لكشف وجود:
 - الفرقعة أو تشوهات العتبة وتبدل مواضع العناصر التشريحية تدل على كسور الحنجرة
 - الألم الحنجري المحرض بالجلس والمضض
 - الفرقعة الغازية تشير لريح غازية تحت الجلد وأذيات الطريق الهوائي
- إصغاء العنق والصدر: وجود صرير أو اضطراب الأصوات التنفسية
- تنظير الحنجرة والبلعوم الليفي المرن إذا كانت حالة المريض تسمح بإجرائه

العلامات السريرية الداخلية



- الوذمة والورم الدموي وتمزق الغشاء المخاطي مع تمزق الحبل الصوتي أو الشريط البطيني
- تضيق دهليز الحنجرة وتبدل نفوذية الطريق الهوائي
- خلع المفصل الحلقي الطرجهاري أو شلل الحبل الصوتي أو تثبته أو انقلاعه
- انقلاع لسان المزمار وانكشاف الغضروف

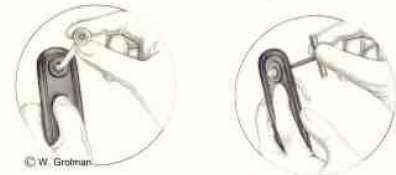
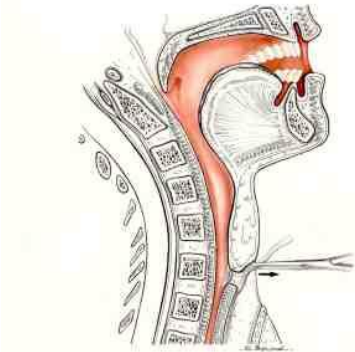
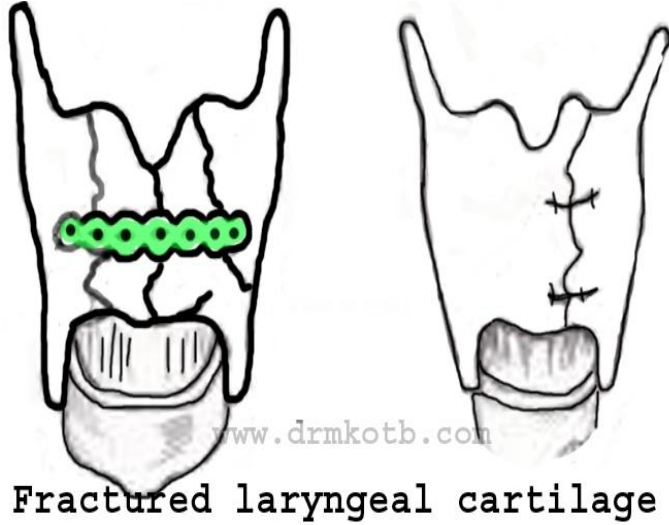
التشخيص



• الاستقصاءات الشعاعية

1. صورة بسيطة للعنق والصدر: ربح غازية أو صدرية أو تضيق مجرى التنفس
2. تصوير طبقي محوري متعدد الشرائح (الاستقصاء الأفضل):
 - تقييم هيكل الحنجرة و كسورها (اللامى أو الغضاريف الحنجرية)
 - يسمح بإعادة تركيب ثلاثي الأبعاد لتقييم نفوذية الطريق الهوائي (التنظير الافتراضي)
3. التصوير بالرنين المغناطيسي: لتقييم الأذيات العصبية الرقبية
4. تصوير المري الظليل: لتقييم النواسير الرغامية المريئية وانتقابات المري يفضل إجراؤه بمادة ظليلة مائية لتجنب التهاب المنصف بالباريوم
5. تصوير الأوعية الظليل: في حال وجود اذيات وعائية مرافقة

التدبير



• الدعم الأولي (ABCDE):

- A. تأمين الطريق الهوائي Airway
- B. الدعم التنفسي / ventilation Breathing
- C. الدعم الدوراني Circulation/ blood replacement
- D. تقييم العجز Disability assessment
- E. تقييم كامل الجسم لكشف الرضوض Expose entire body to
المرافقة detect polytrauma

• أهداف المقاربة الأساسية:

1. تأمين الطريق الهوائي والمحافظة عليه،
2. تحديد التشخيص الدقيق والتدبير المناسب للأذية من دون تأخير
3. تجنب الاختلاطات والعقائيل الآجلة

تدبير الرضوض الحنجرية الرغامية الإجراءات الأولية

التنفس غير مستقر

تأمين الطريق الهوائي فورا

- خزع رغامي تحت التخدير الموضعي
- تنبيب رغامي أو تنظير قصبات صلب (الأطفال)

التنفس مستقر

الفحص السريري الشامل

الاستقصاءات الضرورية:

- تنظير حنجري ليفي مرن
- الدراسة الشعاعية اللازمة

الإجراءات الأولية لتأمين الطريق الهوائي

- تأمين الطريق الهوائي عند مرضى الرض الحنجري مع ضرورة مع حماية العمود الرقبي بأية مناورات:

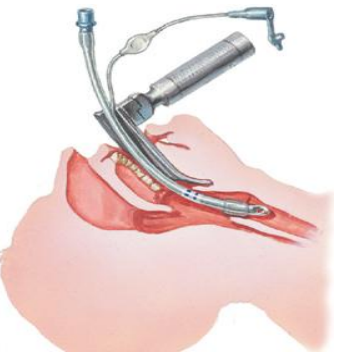
– خزع الرغامى تحت التخدير الموضعي هي الطريقة المفضلة و الأمانة لتأمين الطريق الهوائي

– تنظير القصبات الصلب أو التنبيب الرغامي الواعي مع تنفس عفوي قبل إجراء خزع الرغامى (خاصة الأطفال)

– في الأذيات الرضية الكليّة:

- تجنب التنبيب الرغامي الباكر لتجنب الأنسداد التنفسي التام
- التنبيب الرغامي باستخدام المنظار الليفي المرن بيد خبيرة

- يجب تجنب الخزع الحلقي الدرقي بأي شكل لأنه يفاقم الأذية وقد يفشل بتأمين الطريق الهوائي



تدبير الرضوض الحنجرية الرغامية

• الإجراءات الطبية المحافظة:

– قبول المريض للمراقبة 24 ساعة مع إجراءات داعمة للتنفس وتعويض الدم

– الأكسجة وتهوية المريض: رفع الفك والذقن، وضع القنية الهوائية، جرعة ستيروئيدات اسعافية، التنبيب والاكسجة

– حماية مطلقة عبر الفم وتأمين وارد سوائل ورديا

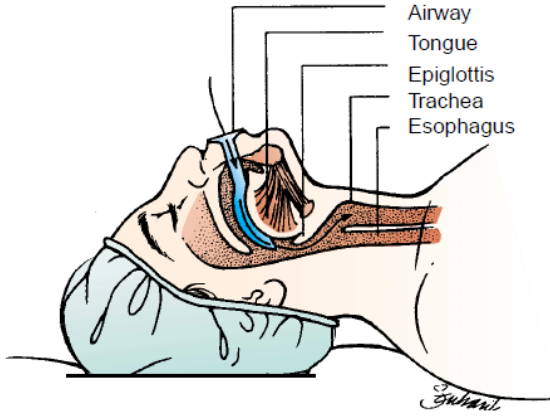
– رفع رأس السرير مع راحة صوتية وترطيب الهواء

– التغطية الوقائية بالصادات الحيوية مع علاج وافي

من القلب المعدي وإعطاء ستيروئيدات جهازية

– إعطاء المصل المضاد للكرزاز +/- اللقاح ضد الكزاز

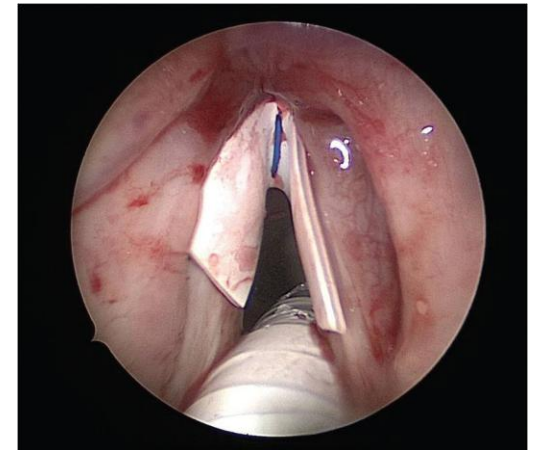
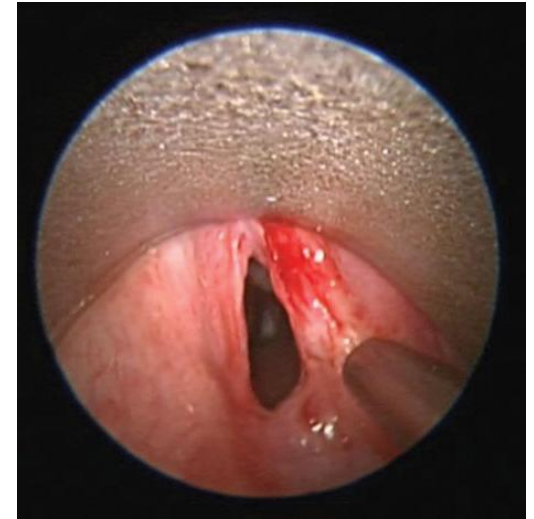
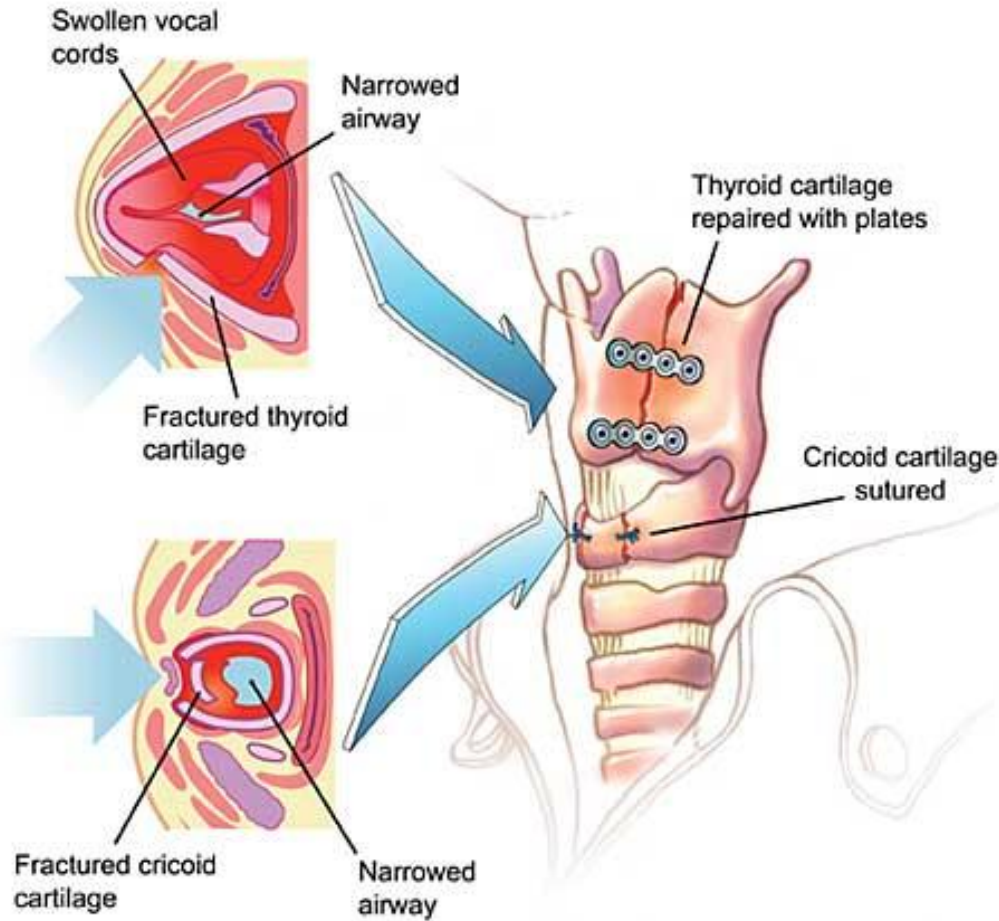
Tongue
Pharynx



تدبير الرضوض الحنجرية الرغامية التدبير الجراحي

- الاستطبابات: الأذيات الشديدة
المرافقة بكسور هيكلية متبدلة
وحالة تنفسية غير مستقرة
- التوقيت المثالي: الإصلاح خلال
24 ساعة (>7 أيام حكما لتجنب
الانتان والتنخر والتندب الالتهابي
والتليف)
- التداخلات الجراحية الممكنة:
 - التدبير التنظيري: لحالات التمزق
البسيط أو إعادة تموضع الطرجهاريين
 - الرد الجراحي المفتوح: ترميم
الجروح والتمزقات ورد كسور
الحنجرة وتثبيتها

تدبير الرضوض الحنجرية الرغامية



العوامل الإنذارية في الرضوض الحنجرية الرغامية

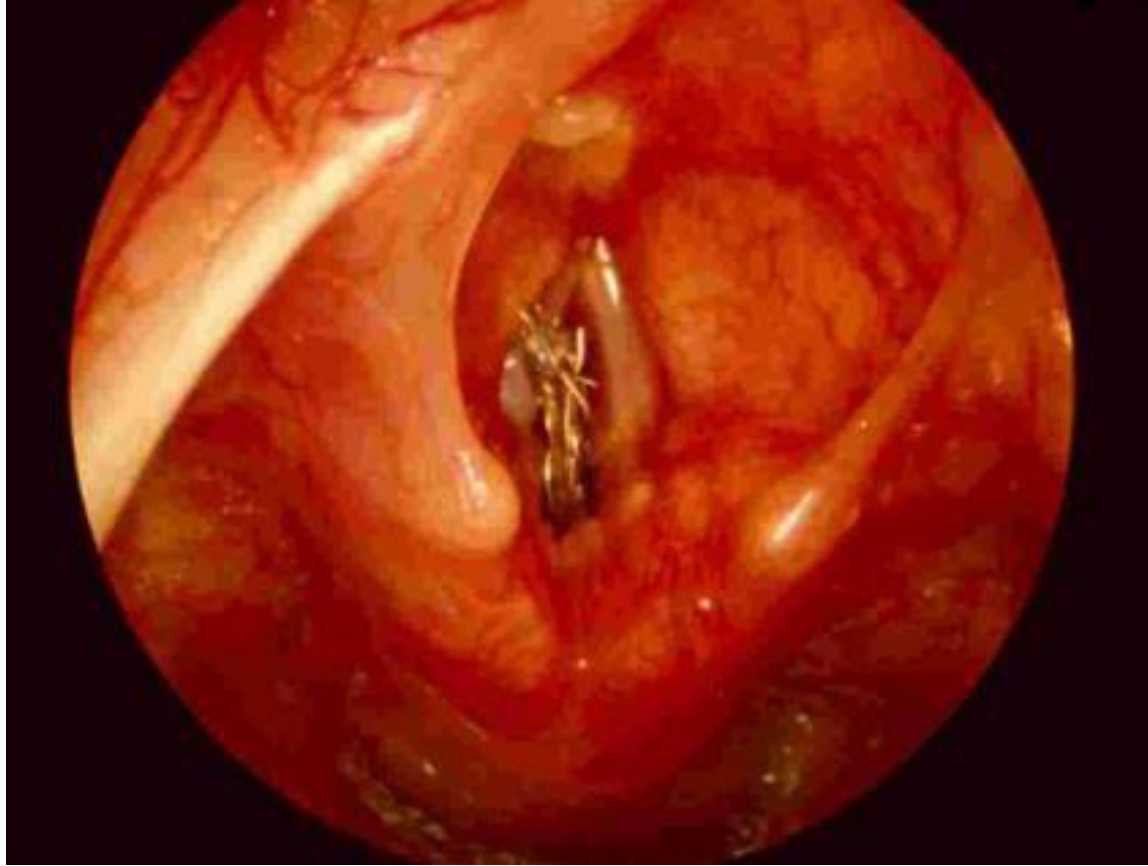
• العوامل الإنذارية في الرضوض الحنجرية الرغامية:

- (1) شدة الأذية البدئية
- (2) توقيت التدخل الجراحي (المثالي خلال 24 – 48 ساعة)
- (3) خبرة الفريق الطبي

• الاختلاطات:

1. الإنتان: يفاقم الأذية الرضية ويزيد التضيقات الليفية
2. تشكل نسيج حبيبي التهابي: بسبب انكشاف الغضروف أو على حواف الستينيت
3. التضيق الحنجري تحت المزمار أو العنق الندبي (متأخر)
4. انزياح الستينيت أو الصفيحة أو أجزاء منهما





الأجسام الأجنبية في الطرق الهوائية

Airway Foreign Bodies

مقدمة

- يعتبر استنشاق الأجسام الأجنبية من أهم الحالات الطارئة المهددة للحياة عند الأطفال
- أهم سبب للوفاة عند الرضع ورابع سبب للوفاة عند الأطفال قبل سن المدرسة
- 80% من الأجسام الأجنبية تحدث بأعمار > من 15 سنة
- 80% من الأجسام الأجنبية عند الأطفال > 3 سنوات وذروة الحدوث بين 1-2 سنة مع رجحان عند الذكور
- تنحشر الأجسام المستنشقة في الحنجرة أو الرغامى أو القصبات الرئيسية وتفرعاتها
- تصنف الاجسام الأجنبية تبعا لعمر المريض أو لمصدر الأجسام أو نوعها أو توضعها أو درجة الانسداد

الأسباب والأمراض

• الأسباب:

- العمر: الأطفال بين 6 أشهر و 6 سنوات هم الأكثر عرضة
- الطاريء عند البالغين: شهيق عميق أثناء البلع بسبب الضحك أو الكلام
- تبدل الحس ونقص مستوى الوعي (أثناء التخدير وعند كبار السن ...)

• الآلية المرضية:

- تحدد طبيعة الجسم الأجنبي الارتكاس الالتهابي الناجم
- تؤدي الاجسام الجامدة (بلاستيكية أو معدنية) لارتكاس التهابي أقل ويرتبط خطرها فقط بدرجة الانسداد الذي تسببه
- تؤدي الأجسام النباتية الحاوية على مواد وحموض دسمة لالتهاب كيمائي شديد
- تمتز المواد النباتية والحبوب بالماء وتنتج مما يحول الانسداد الجزئي إلى تام

التصنيف

• تبعا لمصدر الأجسام الأجنبية:

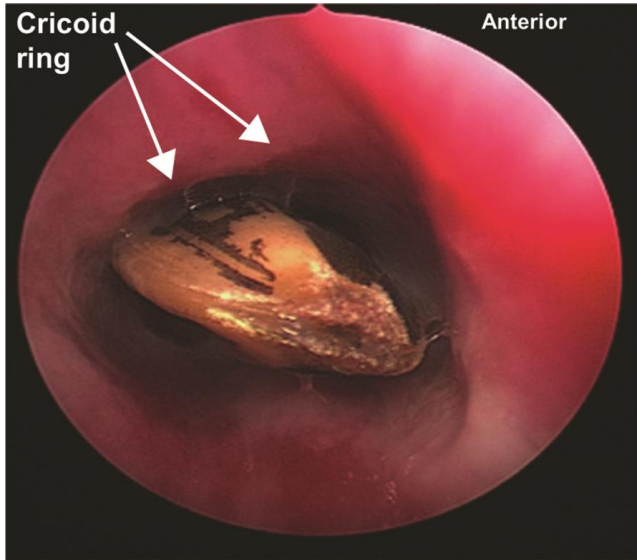
- خارجية المنشأ: (عند الأطفال عادة ...) أجسام نباتية (المكسرات، البقوليات) أو أجسام صلبة غير نباتية (خرزات، قطع ألعاب، دبابيس، قطع طعامية ...)
- داخلية المنشأ: دم أو استنشاق مواد الإقياء (أثناء التخدير العام) أو أجزاء من الأدوات الطبية، تعويضات سنّية ..

• تختلف طبيعة الأجسام الأجنبية حسب الثقافات والمجتمعات:

- ففي الغرب 90% من الحالات أجسام عضوية (المكسرات والحبوب)
- في الصين و آسيا: قطع العظم هو الأكثر شيوعا
- في الشرق الأوسط ومصر وتركيا واليونان: بذور القرع والبطيخ وعباد الشمس هي الأشيع



التصنيف



- **التصنيف تبعاً لمكان توضعها:** يعتمد مكان انحشار الجسم على شكله وحجمه وطبيعته
 - تنحشر الأجسام الكبيرة في الحنجرة (المزمار أو تحت المزمار)
 - تتوضع الأجسام الأجنبية المتوسطة في الرغامى أو القصبات الرئيسية (خاصة في القصبة اليمنى)
 - الأجسام الصغيرة تستقر في القصبات الفصية (الفص السفلي والمتوسط الأيمن) أو القصبيات الفرعية

التصنيف

• التصنيف تبعاً لدرجة الانسداد:

– عدم وجود انسداد:

- يصبح الجسم مزمنًا ويتأخر تشخيصه
- الأجسام النباتية تسبب ذات رئة وقصبات متكرر (ذات رئة كيماوية)
- الأجسام الجامدة تسبب نفث دم و تشكل نسيج حبيبي و أحياناً ذات رئة

– الانسداد الجزئي:

- في الحنجرة: بحة صوت أو غيابه وصرير شهيق و زلة تنفسية
- في الشجرة التنفسية: يسبب انخماص أو انتفاخ رئة وقد يسبب ريح صدرية

– الانسداد التام:

- في الحنجرة والرغامى يسبب اختناق و زرقة وقد يؤدي للوفاة
- في القصبات: يسبب انخماص رئة

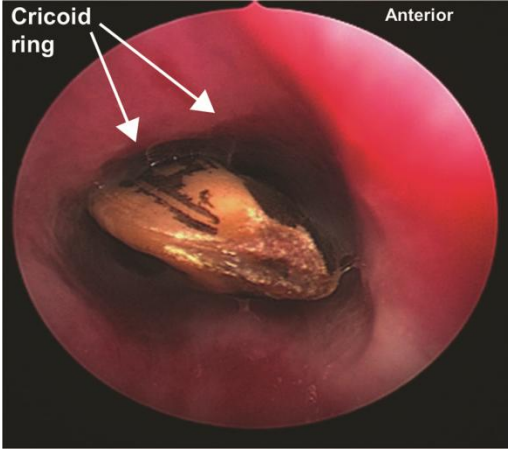
الأجسام الأجنبية الحنجيرية

• الحدوث:

- نادرة لكن تحدث إذا كان الجسم كبيراً أو شئزاً فقد ينحشر الجسم بمستوى المزمار أو تحت المزمار مسبباً انسداد تنفسي شديد فجائي

• الأعراض:

- انسداد جزئي: بحة صوت وصرير شهيق و زلة تنفسية مع سعال نوبي عفيف
- انسداد تام: نوبة اختناق مع توقف تنفس وزرقة مع قصور قلبي رئوي وقد ينتهي بالموت إذا لم يتم إخراج الجسم وإنعاش المريض



تدبير الأجسام الأجنبية الحنجرية



1. مناورة هيمليخ في حال الانسداد التام:
ضغط مفاجيء وقوي على البطن وناحية
الشرسوف باتجاه الصدر أو قلب الطفل
للأسفل على يد المسعف و الضرب
المفاجيء على الظهر مع الضغط
الشرسوفي لطررد الجسم الأجنبي المنحشر
2. تنظير الحنجرة المباشر واستخراج الجسم
3. تنظير الحنجرة بمنظار ماكنتوش واستخراج
الجسم أو دفعه باتجاه القصبات
4. خزع الرغامى النظامي أو خزع رغامى
إسعافي (خزع حلقي درقي)

الأجسام الأجنبية الرغامية القصبية

• التظاهرات السريرية:

A. حادثة الاستنشاق: تتظاهر بنوبة سعال وحسرة واختناق مع زلة وزرقة

B. الفترة الكامنة: هادئة من دون أعراض تذكر أو سعال خفيف متقطع

C. التبدلات التهابية الثانوية لوجود الجسم الأجنبي:

- انسداد قصبي تام يؤدي لعلامات انخماص رئة
- انسداد قصبي جزئي يؤدي لعلامات انتفاخ رئة
- تبدلات التهابية: التهاب قصبات، ذات رئة فسية، خراجة رئة

الأجسام الأجنبية في الشجرة الرغامية القصبية

• العلامات السريرية:

– علامات نقص الأكسجة: تسرع النبض
والتنفس، الزرقة

– الصرير والزلة التنفسية

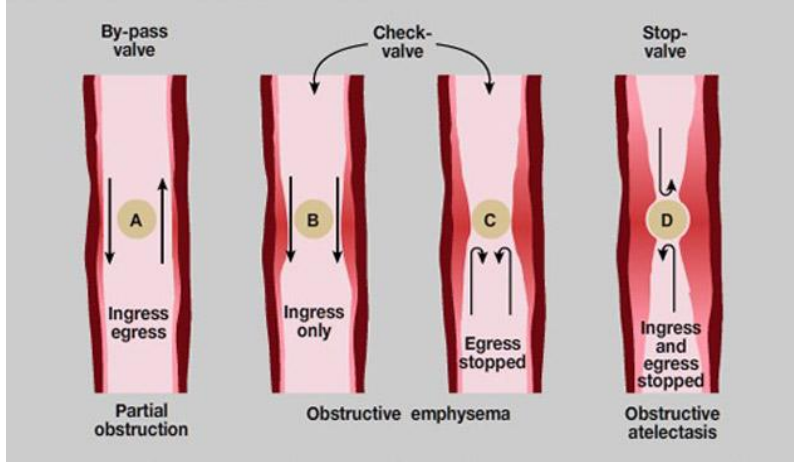
– الإصغاء الرئوي:

• نقص تهوية موضع

• وزيز موضع

• علامات انخماص أو انتفاخ رئة

– في حال الاختلاط علامات ريح صدرية أو
ذات رئة



الأجسام الأجنبية في الشجرة الرغامية القصية

• الاستقصاءات الشعاعية:

- صورة شعاعية بسيطة للعنق و الصدر بالوضعين بطوري التنفس
- الجسم الظليل يظهر على الصورة
- الأجسام الشفيفة: لا تظهر بالصورة لكن تظهر العلامات ثانوية لوجودها:

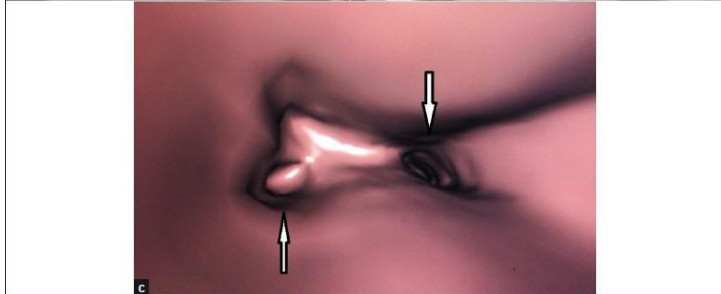
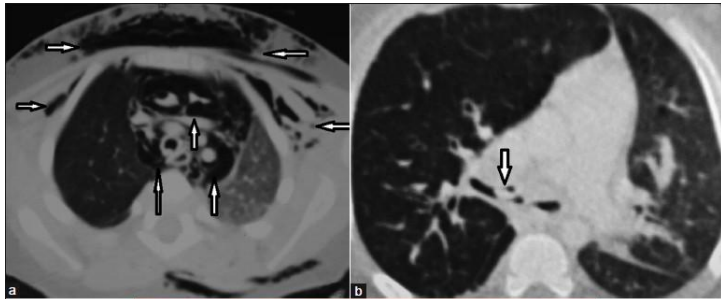
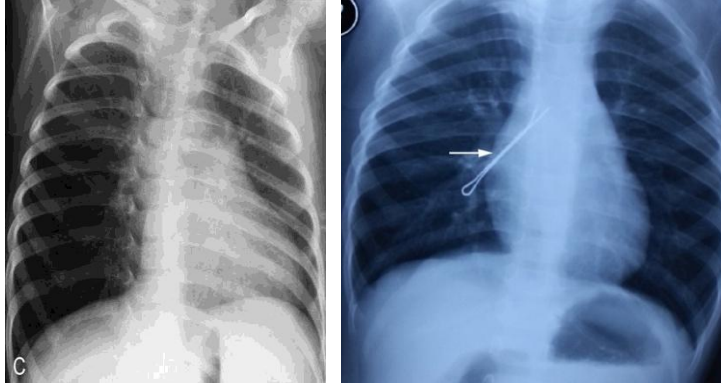
• انخماص رئة

• انتفاخ رئة انسدادى

• انحراف المنصف والرغامى

• تكثف الرئة

- التصوير الطبقي المحوري له دور هام في تقييم الأجسام الأجنبية التنفسية



الأجسام الأجنبية في الشجرة الرغامية القصية

• التدبير:

- الوقاية خير من العلاج: يجب أن يتبع الأهل والمشرفين على الأطفال كافة التدابير الوقائية والحفاظ على الطفل في بيئة آمنة
- في حال حدوث الاستنشاق أو الاشتباه به يجب مراجعة مركز تنظير إسعافي (إسعاف الأذنية في المواساة ...)



F.B . Trachea

الأجسام الأجنبية في الشجرة الرغامية القصية

• التدبير:

1. استخراج الجسم الأجنبي بتنظير الحنجرة والقصبات بالمنظار الصلب
2. التنظير القصبي الليفي المرن مفيد للتشخيص واستخراج الأجسام الأجنبية الصغيرة
3. خزع الرغامى لاستخراج الأجسام الكبيرة والشئزة أو الحادة
4. جراحة صدر مفتوحة لاستخراج الأجسام المنحشرة البعيدة

Relationship between bronchi and order

Primary bronchus — 0th order

Intermediate bronchus — 0th to 1st order

Lobar bronchi (superior lobe, middle lobe, inferior lobe) — 1st order

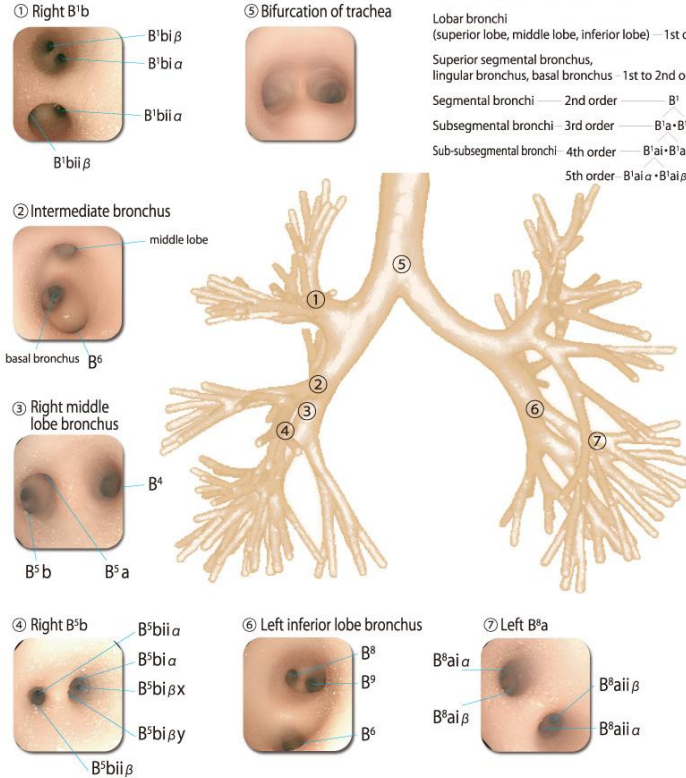
Superior segmental bronchus, lingular bronchus, basal bronchus — 1st to 2nd order

Segmental bronchi — 2nd order — B¹

Subsegmental bronchi — 3rd order — B¹a • B¹b

Sub-subsegmental bronchi — 4th order — B¹ai • B¹aii

5th order — B¹aii • B¹aii



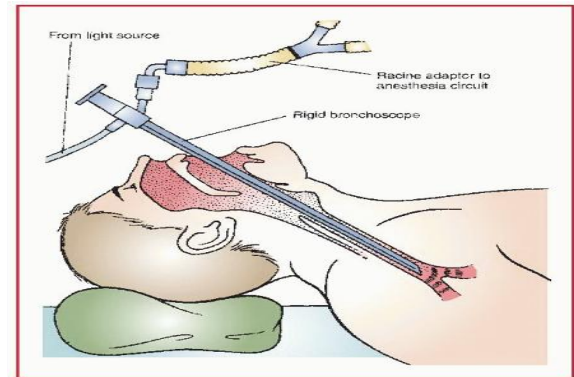
عملية تنظيف القصبات

التنظيف القصبي الليفي المرن

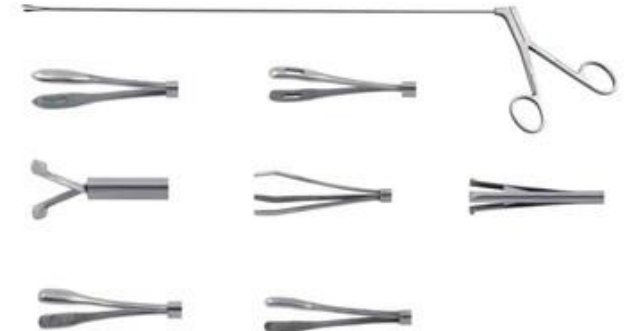
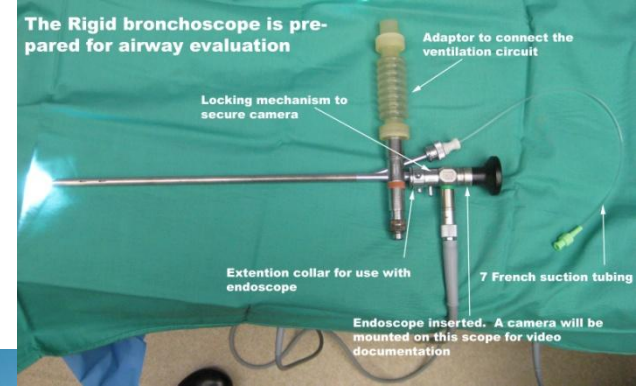
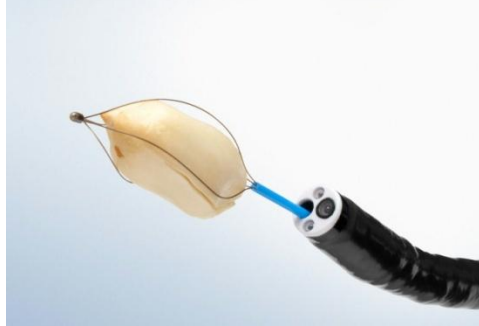
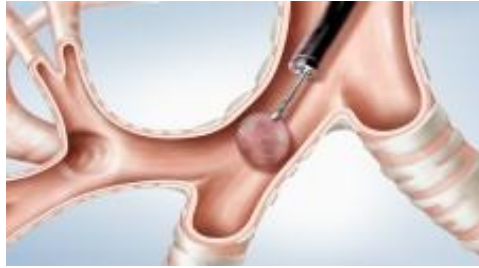
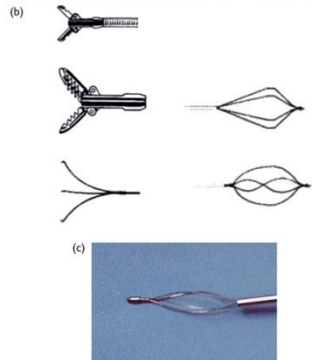
- يستخدم للتشخيص بشكل أساسي
- يمكن من استخراج الأجسام القصبية الصغيرة (بالأيدي الخبيرة)
- تجرى تحت التخدير الموضعي مع التركيب
- تتوفر ملاقط مناسبة لمعظم الأجسام الأجنبية
- كما تتوفر منظار مختلفة مناسبة للعمر

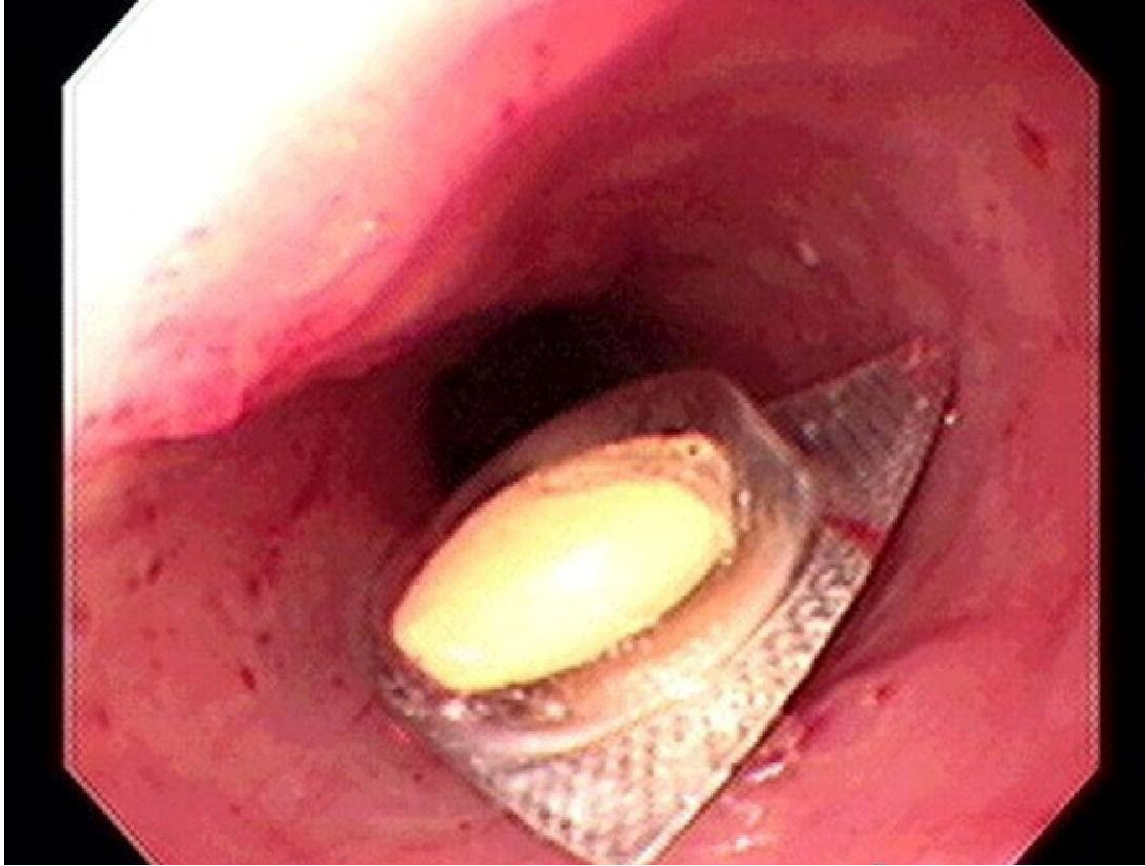
التنظيف القصبي الصلب

- الطريقة المثلى لتشخيص واستخراج الأجسام الأجنبية القصبية
- تجرى العملية تحت التخدير العام والتهوية الآلية عبر المنظار
- يوجد منظار قصبية وملاقط خاصة متنوعة تناسب كافة الأجسام الأجنبية الممكنة
- تحتاج لطاقم خبير يشمل طبيب تخدير مختص بتخدير الأطفال، جراح تنظيف، تمرير مؤهل



الأدوات المستخدمة في تنظيف القصبات





الأجسام الأجنبية في المري

الأجسام الأجنبية المريئية

• الأجسام الأجنبية الشائعة:

– عند الأطفال: قطع النقود المعدنية، قطع الألعاب الصغيرة، المشابك والدبابيس، البطاريات الصغيرة الموجودة في الألعاب، نوى الفواكه

– عند البالغين: حسك الأسماك، اللقمة الطعامية، البدلات والجسور السنية، المشابك، قطع العظم في الطعام

• الأهم والأكثر خطورة:

– البطاريات القلوية من أخطر الأجسام الأجنبية في المري
– الأجسام المعدنية والصلبة والحادة خطيرة جدا في المري
بينما هي أسلم في القصبات بعكس الأجسام النباتية تماما
التي تعتبر آمنة في المري وأكثر خطورة في القصبات

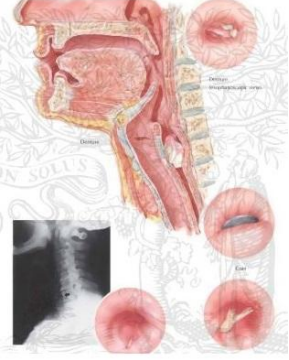


الأجسام الأجنبية المريئية

• الوبائيات والإمراضيات:

- الأطفال (عدم نضج المنعكسات، الاستكشاف)
- محاولات الانتحار (السجناء، الكهول) والمتخلفين عقليا
- كبار السن: بسبب نقص الحس الفموي البلعومي واضطراب التناسق العصبي العضلي أثناء البلع
- أكثر الأجسام غير الطعامية المبتلعة عند الأطفال هي قطع النقود
- معظم الانحشارات الطعامية تحدث على تضيقات مكتسبة مريئية أو بسبب التهاب مري حامضي مزمن
- أكثر المواد المنحشرة عند البالغين: الحسك وقطع العظم والتعويضات السنية المتحركة واللحم

الأجسام الأجنبية المريئية



• القصة السريرية والفحص السريري:

– الأعراض:

- عسرة بلع وألم بلع وارتجاع الطعام والسوائل
- التهوع والاختناق وأحيانا إقياءات (قد تكون دموية)
- قلس الطعام وسوائل الشرب والتقيح المتكرر
- ألم صدري خلف القص أو ألم رقبي (يشير عادة لمكان الانسداد)
- سعال نوبي مع شردقة وصريير وزلة تنفسية عند الأطفال

– العلامات السريرية:

- المريض قلق مع محاولات إقياء
 - رفض الطعام عند الأطفال
 - صعوبة بلع مع ركودة لعابية في البلعوم
 - صريير حنجري بسبب الانضغاط الرغامي بجسم أجنبي مريئي
- الإصغاء الرئوي: لتحري أية علامات لجسم أجنبي قصبي مرافق

الأجسام الأجنبية المريئية

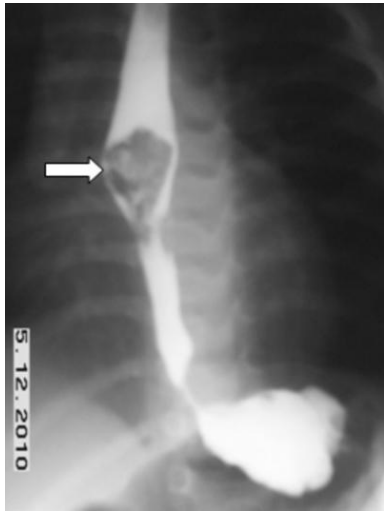
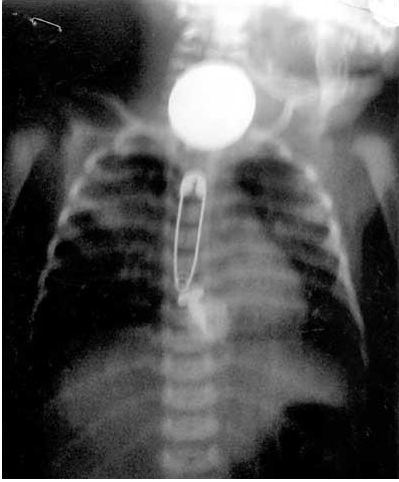
• الاستقصاءات الشعاعية:

– اللقمة الباريئية (باريوم أو غاستروغرافين):

- ليست ضرورية عند كل المرضى كون تنظير المري مقرر وقد يعيق الباريوم الرؤية الواضحة لللمعة المري أثناء التنظير
- مفيدة في الأجسام الشفيفة المنغرزة والعالقة بالمري (الحسك) حيث يتم بلع قطعة قطن مشربة بالباريوم والتي تعلق في مكان انحشار الجسم الأجنبي

– الصورة الشعاعية البسيطة (أمامية خلفية وجانبية):

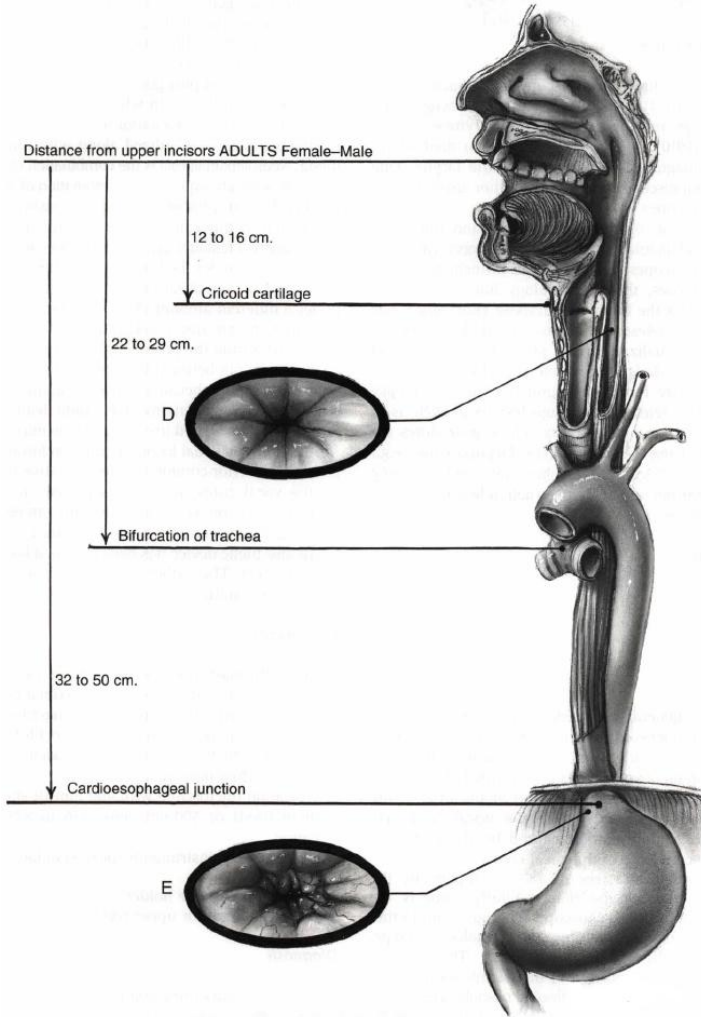
- تظهر الأجسام الظليلة ومكان انحشارها
- يظهر المري متوسعا مليئا بالهواء فوق منطقة الانحشار
- أية علامات شعاعية لأجسام أجنبية قصبية مرافقة
- كشف الأجسام الأجنبية المتعددة (قصبات ومري)



الأجسام الأجنبية المريئية

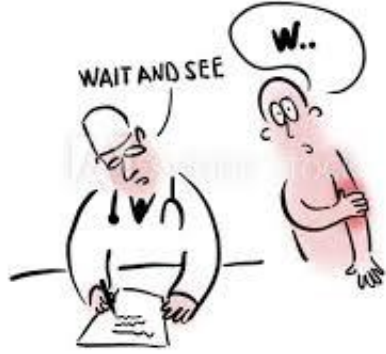
• أماكن انحشار الأجسام الأجنبية المريئية:

- تنحشر معظم الأجسام الأجنبية المريئية تحت المعصرة العلوية للمري
- تنحشر الأجسام الأخرى في مناطق التضيقات الفيزيولوجية للمري (قوس الأبهر، القصبة الرئيسية اليسرى، المعصرة السفلية)
- قد تنحشر الأجسام الشنزة والكبيرة في أي مكان من المري
- تنحشر اللقمة الطعامية المتماسكة (اللحم) في مناطق التضيقات الندبية المكتسبة في المري
- توجد سوابق مرضية مريئية عند حوالي 25% من المرضى (تضيقات ندبية، حلقات مريئية، حلقات شاتزكي، التهاب مري بالحمضات، فتق حجابي أو أكالازيا ...)



تدبير الأجسام الأجنبية المريئية

- يتم تدبير الأجسام الأجنبية المريئية بأحد المقاربات السريرية التالية:



- A. تدبير طبي محافظ: مع الانتظار والمراقبة
- B. تداخل تنظيري: لاستخراج الجسم الأجنبي أو دفعه إلى المعدة (اللقمة المنحشرة) في حال تعثر استخراجه

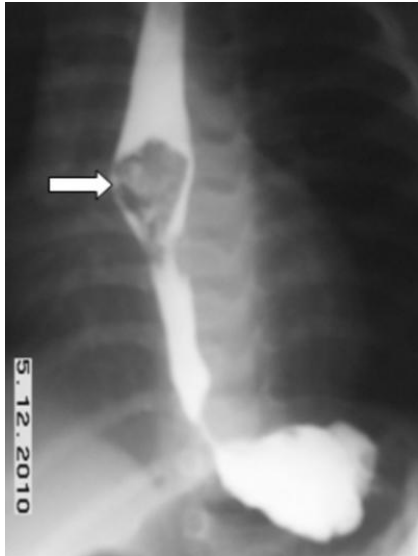


1. تنظير المري الليفي المرن مع نفخ المري
 2. تنظير المري بالمنظار الصلب
- C. تداخل جراحي مفتوح: في 1-3% من الحالات (جسم غير قابل للاستخراج، انثقاب مري، التهاب منصف، تقيح جنب، نواسير أو نزف غزير)

تدبير الأجسام الأجنبية المريئية

A. العلاج المحافظ مع الانتظار والمراقبة 24 ساعة:

- يمكن الانتظار في حالات انحشار المواد الطعامية والأجسام الملساء
- طمأنة المريض أو الأهل
- تهدئة المريض وإرخائه: فالسيوم، غلوكاغون
- الحصول على توصيف الجسم الأجنبي من المريض أو الأهل (أو إحضار نموذج للأجسام الغير تقليدية) لتسهيل اختيار الأدوات المناسبة لاستخراجه
- تجنب الدفع القسري الأعمى باتجاه المعدة باستخدام شمعات مريئية أو أنبوب أنفي معدي
- تجنب استخدام الانزيمات الحالة للقمة (البابائين: انزيم هاضم للحم) بسبب خطر انتقاب المري



تدبير الأجسام الأجنبية المريئية

B. التداخل التنظيري واستخراج الجسم الأجنبي:

التنظير الليفي المرن أو التنظير الصلب

– استطببات تنظير المري:

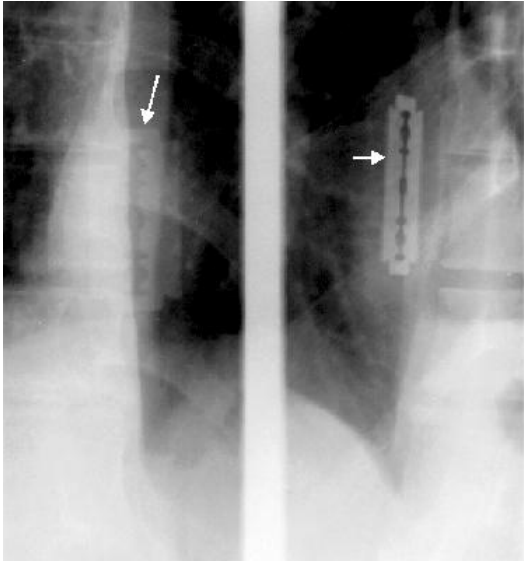
1. الأجسام التي لا تمر خلال 24 ساعة من المراقبة

2. الأجسام المسببة لأعراض شديدة (هضمية أو تنفسية)

3. الأجسام الحادة والخطيرة (البطاريات القلوية، الأجسام المعدنية والزجاجية الجارحة)

– التنظير الليفي المرن: يقوم به طبيب

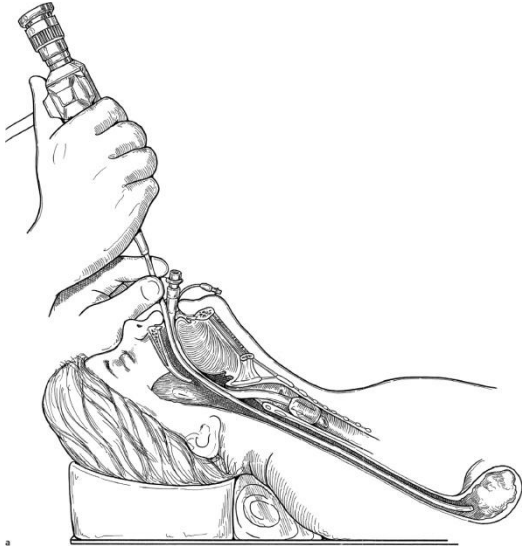
الهضمية ويمكن استخراج بعض الأجسام الأجنبية الصغيرة



تدبير الأجسام الأجنبية المريئية

• التنظير المريئي الصلب:

- يقوم به طبيب الأذن أنف حنجرة أو جراح الصدر
- يجرى تحت التخدير العام مع الارخاء التام للمريض ووضع المريض بوضعية مناسبة
- تجنب إجراء أية مناورات قبل تأمين الطريق الهوائي
- استخدام الملقط المناسب للجسم الأجنبي (توصيف الجسم مهم جدا أو نسخة منه)
- قاعدة جاكسون: الأجسام الشنزة يجب تحرى عن نهايتها المؤنفة الحادة وجلبها لداخل المنظار
- استخراج البطاريات القلوية إسعاف فوري
- يتعذر استخراج بعض الأجسام الكبيرة من دون خطورة تمزق مريئي لذا يمكن دفعها بلطف إلى المعدة بحماية المنظار وتركها للعبور العفوي أو استخراجها جراحيا من المعدة

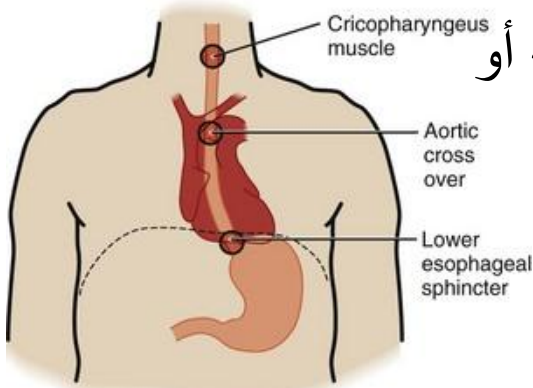


تدبير الأجسام الأجنبية المريئية

C. التداخل الجراحي:

– تدبير الأجسام الأجنبية غير قابلة للاستخراج التنظيري

– تدبير اختلاطات الأجسام الأجنبية المريئية أو اختلاطات التنظير

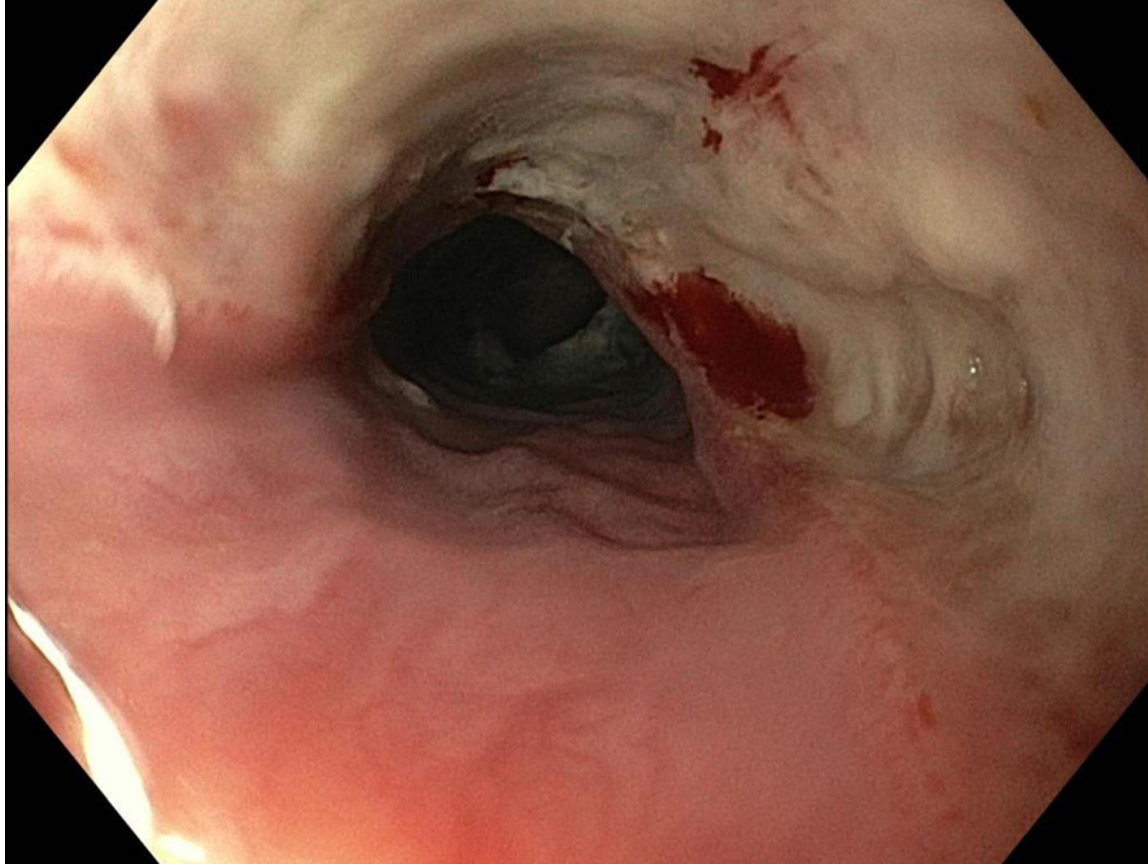


تدبير الأجسام الأجنبية المريئية



• الاختلاطات:

1. انثقاب المري والتهاب المنصف الحاد
2. الريح المنصفية أو الريح الصدرية أو الريح الغازية تحت الجلد
3. الاستنشاق وذات الرئة الاستنشاقية
4. خراجات خلف العنق والخراجات المنصفية أو تقيح الجنب
5. النواسير المريئية الرغامية
6. القيء الدموي ونفث الدم (ناسور وعائي مريئي أو قصبي)



حروق المري بالكاويات
Esophageal Caustic Ingestion

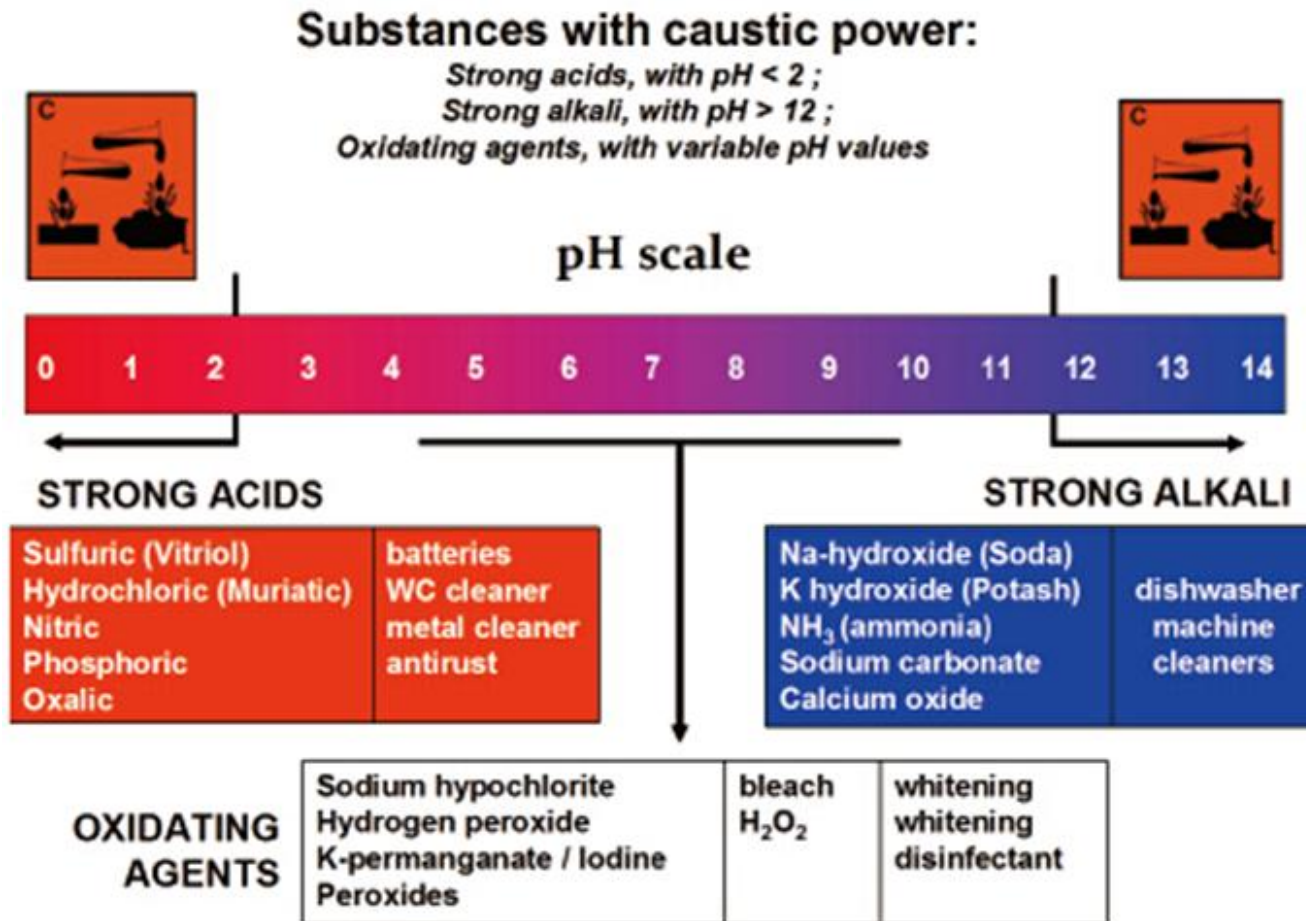
حروق المري بالكاويات

- حروق الكاويات من الحوادث قليلة الشيوع لكنها شديدة الخطورة وقد تؤدي للوفاة
- تسبب تغير كبير في طبيعة حياة الناجين مع عقابيل دائمة مدى الحياة
- تشكل عبء كبير على النظام الصحي
- تسبب أذيات شديدة على مستوى المري والمعدة
- يسبب استنشاق الأبخرة الكاوية أذيات حنجرية رغامية خطيرة
- يغلب أن يكون ابتلاع الكاويات طارئاً عند الأطفال بينما يكون قصدياً عن الكهول بهدف الانتحار لذلك تكون الكميات أكبر والأذيات أشد
- الأطفال >5 سنوات (خاصة 1-3 سنوات) هم الأكثر عرضة والذكور أكثر عرضة من الإناث

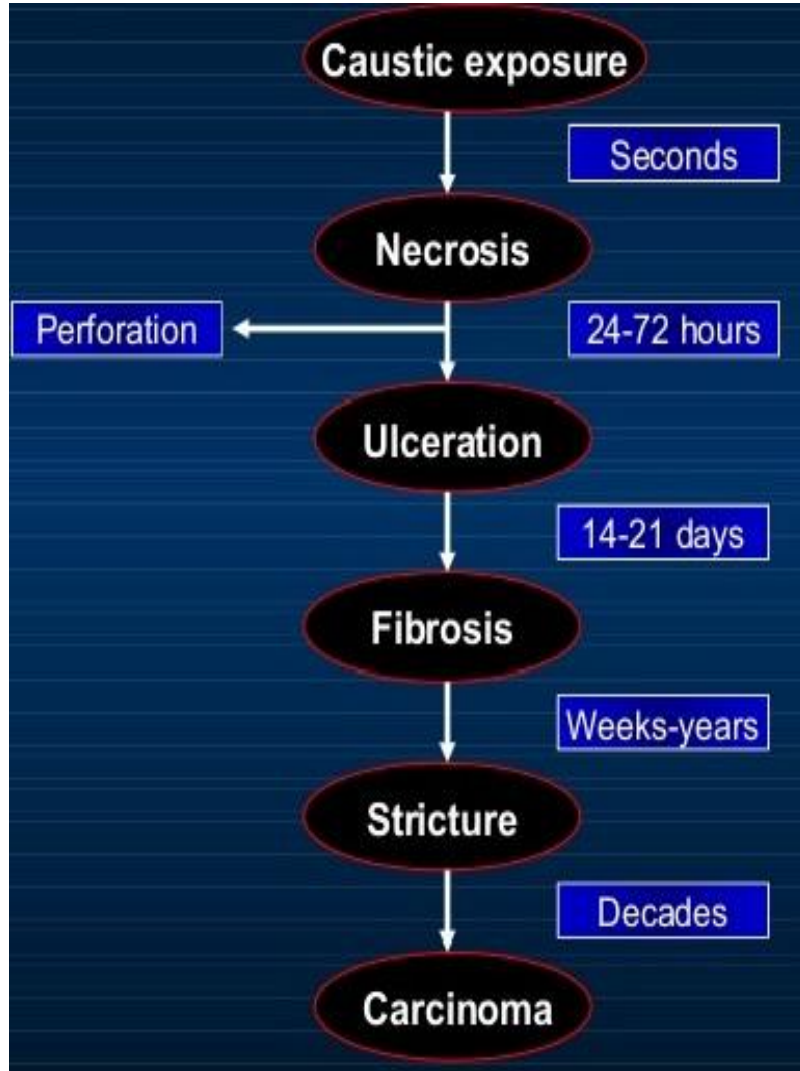
المواد الكاوية (الحموض القلوية والقلويات القوية)

- **المادة الكاوية:** هي كل مادة قادرة على أذية الأنسجة وتتنخرها بفعل كيميائي مرتبط بخصائصها الحمضية أو القلوية الشديدة
- **المنظفات المنزلية ($PH > 11$):** تسبب تخريش خفيف من دون أذيات هامة
- **المواد القلوية القوية ($PH < 11.5$):** المنظفات، القلي، مصففات الشعر، البطاريات القلوية
 - تسبب القلويات نخرا مائعا للأنسجة ما يسبب حروق نافذة مع أذية شديدة وأكثر عمقا لجدار المري وتعتبر حروقها أشد وأكثر خطورة
 - تسبب القلويات أذيات مريئية أكثر أذيات المعدة والعفج
- **المواد الحمضية القوية ($PH > 2$):** سوائل البطاريات، المنظفات، الحمض الكبريتي،
 - تسبب الحموض نخرا تخثريا للأنسجة والذي يقلل درجة أذية الجدار المريئي فتكون أذياتها سطحية وأقل شدة وخطورة
 - تسبب الحموض أذيات معدية أكثر من أذيات المري

المواد الكاوية (الحموض القلوية والقلويات القوية)



حروق المري بالكاويات



• مراحل أذيات المري الكاوية:

A. خلال 24 ساعة الأولى: وذمة جسئة تحت

الغشاء المخاطي (+/-) تقرح سطحي

B. 2-5 أيام: التهاب تحت الغشاء المخاطي

(خثرة رمادية) مع تخثر وعائي، هشاشة

كبيرة لجدار المري

C. 5-7 أيام: انسلاخ الطبقة السطحية

D. أسبوع: بدء تشكل التليف العميق وبدء طور

التضيق الندبي

E. 2-5 أسابيع: تطور الانكماش الندبي

والتضيق المريئي

F. بعد سنوات طويلة: إمكانية تطور سرطانة

مريئية (زيادة 1000 ضعف)

مقاربة مريض حروق الكاويات

(1) القبول وتقييم العلامات الحيوية وبدء التدبير الأولي:

- الهدف الرئيس عند مريض حرج هو المحافظة على الوظائف الحيوية وعلاج الصدمة حال وجودها والقبول في وحدة العناية المشددة
- إزالة الحبيبات والمسحوق بالماء من الشفتين وجوف الفم
- حماية مطلقة عبر الفم مع إمالة وريرية
- تجنب تحريض الإقياء أو غسيل المعدة
- تجنب محاولة تعديل المادة الكاوية (يسبب تفاعل مع ارتكاس حروري مؤذي)
- تقييم دموي شامل: تعداد عام، شوارد، مشعرات التهابية، اختبارات وظائف الكلية...

مقاربة مريض حروق الكاويات

(2) تحليل الأعراض والتركيز على:

- لا يعكس الألم بدقة شدة الأذية (ألم بلعومي، صدري أو شرسوفي وانتشاراته)
- عسرة البلع وألم البلع والإلعاب (أذيات بلعومية)
- البحة والصرير والزلة التنفسية (أذيات حنجرية)
- الإقياءات وخاصة القيء الدموي (أذيات مريئية أو معدية)

(3) تحري العلامات السريرية:

- فحص جوف الفم والبلعوم بدقة (لا يعكس بدقة شدة الأذيات المريئية المعدية)
- الفحص الصدري البطني وكشف أية علامات لانتقاب الأحشاء
- تحري وجود علامات صدمة والبدء بتدبيرها
- تحري علامات التهاب المنصف أو التهاب البريتوان والبدء بتدبيرها فوراً

مقاربة مريض حروق الكاويات

(4) تحديد المادة الكاوية:

- كشف العلامة التجارية للمنتج وخصوصا تركيزه
- تحديد المادة الكاوية وطبيعتها ودرجة ال PH إذا أمكن ذلك
- الاتصال بمركز السموم لأخذ معلومات مفصلة عن المادة

(5) توصيف عملية ابتلاع المادة الكاوية:

- النمط، قصدي، طاريء ، انتحار
- الكمية التقديرية للمادة المبتلعة
- وجود إقياء عفوي أو محرض

مقاربة مريض حروق الكاويات

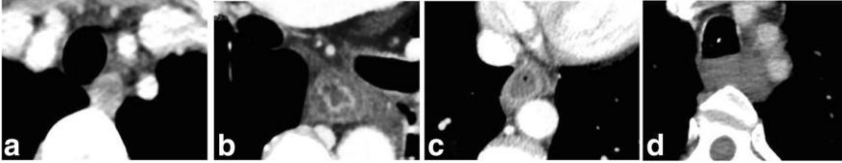
(6) التقييم الشعاعي:

- اللقمة الباريئية (تصوير مري ظليل): الطريقة المثلى للتشخيص بعد مرور 48 ساعة يمكن استخدامها أيضا لتقييم عسرة البلع المترقية وتحديد وجود التضيق الندبي أو كشف حالات الانتقاب
- صورة بسيطة للصدر والبطن: انتقاب المري أو المعدة، التهاب منصف، ذات رئة الاستنشاقية
- التصوير الطبقي المحوري مع الحقن: يعتبر الوسيلة الشعاعية المفضلة لدراسة شدة الأذية والاختلاطات المرافقة

دور MSCT في تشخيص حروق المري بالكاويات

• تصنيف حروق المري بالكاويات بالتصوير الطبقي:

- (a) الدرجة الأولى: تعزيز متجانس لجدار المري مع غياب الوذمة وتوزع طبيعي للشحم المنصفي
- (b) الدرجة الثانية IIa: تعزيز باطن اللمعة مع نقص كثافة الجدار مع تعزيز محيطي للجدار (مظهر الهدف)
- (c) الدرجة الثانية IIb: تعزيز المحيط مع غياب تعزيز اللمعة بسبب تنخر المخاطية مع كثافة سائلة في اللمعة
- (d) الدرجة الثالثة III: هنا لا يوجد أي تعزيز بالحقن ويشير لتنخر الجدار



مقاربة مريض حروق الكاويات

(7) التقييم التنظيري:

• الاستطابات:

- يعتبر تنظير المري من الإجراءات الأساسية لتقييم وتدبير حروق المري بالكاويات وكان سابقا الوسيلة الأهم في هذا المجال
 - من مساويء التقييم التنظيري عدم قدرته على تحديد سماكة الأذية عبر الجدار وبالتالي التسرع بقرار التداخل الجراحي الغير ضروري لبعض الحالات أو التريث والانتظار مع المراقبة لبعض الحالات الخطيرة
 - يفضل إجراء التنظير خلال 24 ساعة الأولى لتحديد شدة الأذية أو بعد الأسبوع الأول لتقييم التضيق المريئي
1. عدم إمكانية التقييم بالتصوير الطبقي المحوري (لعدم وجوده أو عدم إمكانية إجرائه للمريض)
 2. عند وجود دليل على تنخر الجدار بالتصوير الطبقي المحوري
 3. عند الأطفال

التقييم التنظيري لحروق المري بالكاويات

Zargar Classification

Zargar classification	Description
Grade 0	Normal mucosa
Grade I	Edema and erythema of the mucosa
Grade II A	Hemorrhage, erosions, blisters, superficial ulcers
Grade II B	Circumferential lesions
Grade III A	Focal deep gray or brownish-black ulcers
Grade III B	Extensive deep gray or brownish-black ulcers
Grade IV	Perforation

التقييم التنظيري لحروق المري بالكاويات

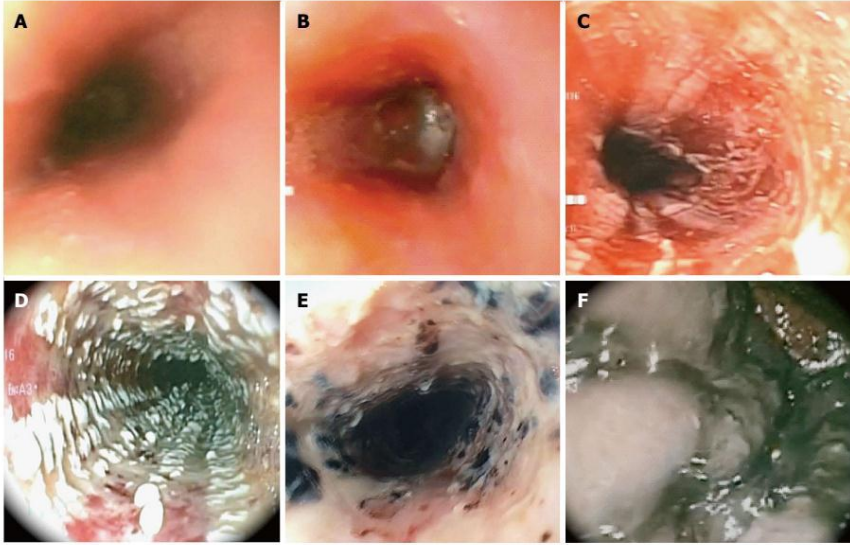


Figure 1 Endoscopic pictures of Zargar classification 0 to III B. A: Zargar Grade 0: Normal mucosa; B: Zargar Grade I : Edema and erythema of the mucosa; C: Zargar Grade II A: Hemorrhage, erosions, blisters, superficial ulcers; D: Zargar Grade II B: Circumferential bleeding, ulcers, Exudates; E: Zargar Grade III A: Focal necrosis, deep gray or brownish black ulcers; F: Zargar Grade III B: Extensive necrosis, deep gray or brownish black ulcers.

• تصنيف زارغار التنظيري لحروق المري بالكاويات:

- درجة 0: مخاطية طبيعية
- درجة I: احمرار وتوذم المخاطية
- درجة IIA: نزف، تآكل، فقاعة،
قرحات سطحية
- درجة IIB: أذيات حلقية للمري
- درجة IIIA: قرحة عميقة بؤرية
أو قرحات بنية مسودة
- درجة IIIB: قرحات واسعة عميقة
(رمادية أو بنية مسودة)
- درجة IV: انتقاب مري

تدبير حروق المري بالكاويات

- **حروق الدرجة الأولى:** أذية مخاطية سطحية مع حمامى سطحية وفراط تبغ ووذمة

– التدبير:

- غسيل فوري لجوف الفم مع المراقبة
- علاج مضاد للقلس (2 – 4 أسابيع)

– المتابعة لمدة أسبوعين:

- صورة مري ظليلة في حال وجود أعراض
- تنظير مري

تدبير حروق المري بالكاويات

- **حروق الدرجة الثانية:** أذية عابرة للغشاء المخاطي والطبقة تحت المخاطية مع احتمال الامتداد للعضلة، نتحة بيضاء وحمامي

– التدبير:

- مراقبة ليلة كاملة في المشفى
- إذا كان الحرق شاملا لكامل المحيط يجب تركيب أنبوب أنفي معدي أو قالب سيلاستيك للمحافظة على اللمعة
- صادرات حيوية، إعطاء الستيروئيدات (جدلي)، معالجة مضادة للقس (محبذة)

– المتابعة:

- صورة مري ظليل لتقييم تطور تضيق مري
- تنظير مري مع أو من دون توسيع مري

تدبير حروق المري بالكاويات

- **حروق الدرجة الثالثة:** أذية عابرة للغشاء المخاطي، خسارة سوداء شاملة لجدار المري، امتداد الأذية خارج المري

– التدبير:

- خزع رغامي لتأمين الطريق الهوائي في حال تهديده
- تدخل جراحي إسعافي لإزالة الأنسجة المتتخرة واستئصال مري أو معدة
- **الأذيات المحدودة:** يمكن وضع انبوب أنفي معدي أو قالب سيلاستيك مع مراقبة لصيقة وإعادة التقييم خلال 24 ساعة،
- صادات حيوية واسعة الطيف، مضادات قلل معدي مريئي،
- الستيروئيدات مضاد استطباب (تخفي علامات الانتان، تزيد خطورة الانتقاب، تؤخر الاندمال)

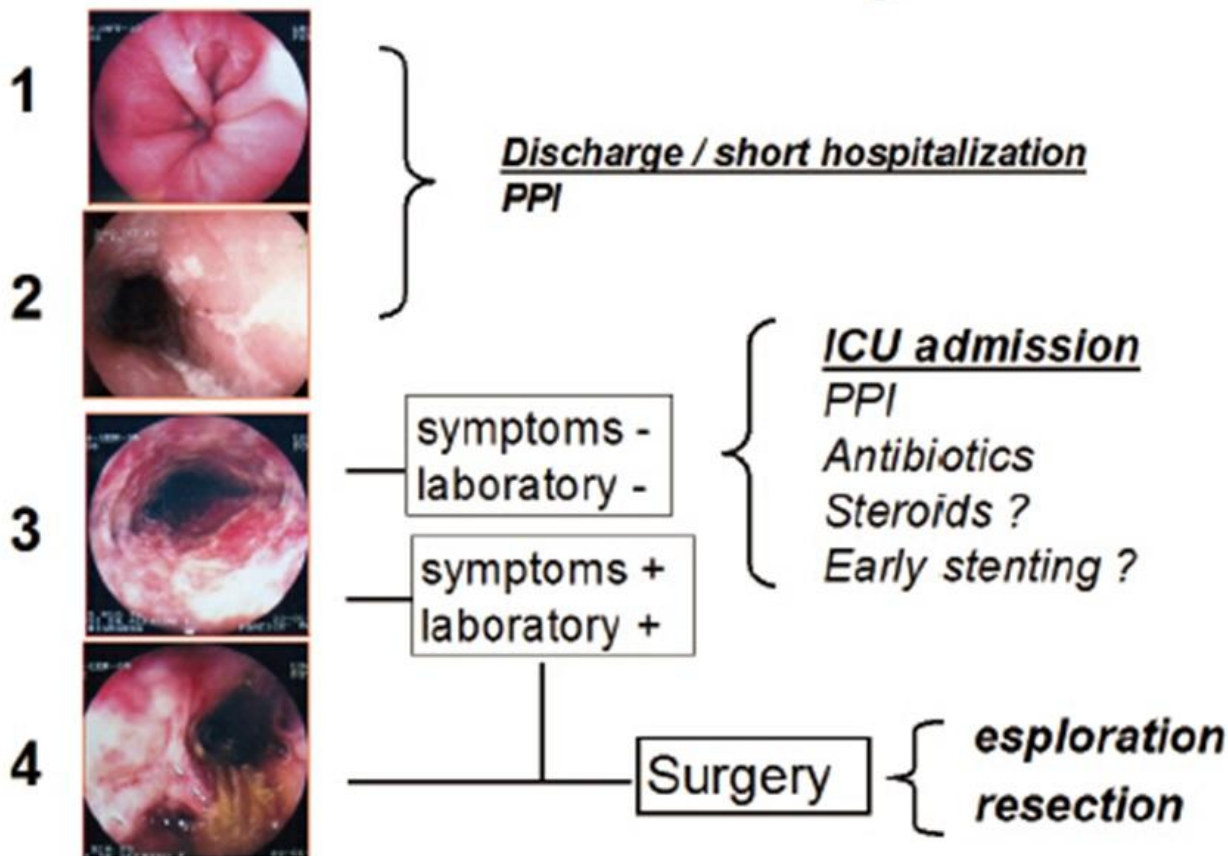
– المتابعة:

- صورة مري ظليلة خلال شهر
- بعدها كل ثلاثة أشهر لأربع مرات (لتقييم تطور التليف والتضييق)
- تنظير مري مع التوسيع في حال الضرورة

التقييم التنظيري والتدبير

Endoscopic score

Management



اختلاطات وعقاييل وإنذار حروق المري بالكاويات

• الاختلاطات والعقاييل:

1. التضيقات المريئية (الحروق الحلقية)
2. ذات الرئة الاستنشاقية
3. النواسير الرغامية المريئية
4. الوذمة الحنجرية و الانسداد التنفسي
5. التهاب المنصف الحاد و انتقاب المري
6. سرطانة المري (يزيد معدل حدوثها 1000 مرة بالنسبة للسكان العاديين)
7. الموت

• الإنذار: نسبة وفيات عالية في الدرجة الثالثة الممتدة

آفة أسئلة؟؟؟

