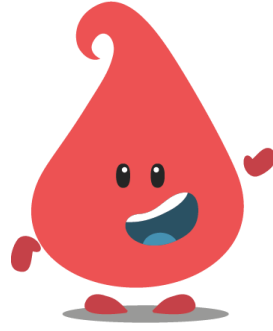


# التهابات واعتلالات المعدة

## السلام عليكم

المعدة بيت الداء وإن فهم النقاط الأساسية في هذه المحاضرة أساس مهم  
لتشخيص وعلاج العديد من الآفات الهضمية وغير الهضمية.



## مخطّط المحاضرة

الصفحة	الموضوع
2	تصنيف التهابات المعدة
9	الحؤول
10	الأشكال السريرية لالتهابات واعتلالات المعدة
10	أولاً: اعتلالات والتهابات المعدة الحادة Acute Gastritis
14	ثانياً: التهابات واعتلالات المعدة المزمنة
14	التهاب المعدة المزمن بالحلزونية البوابية
18	التهاب المعدة الضموري
19	التهابات المعدة الارتكاسية
20	التهابات معدة خاصة

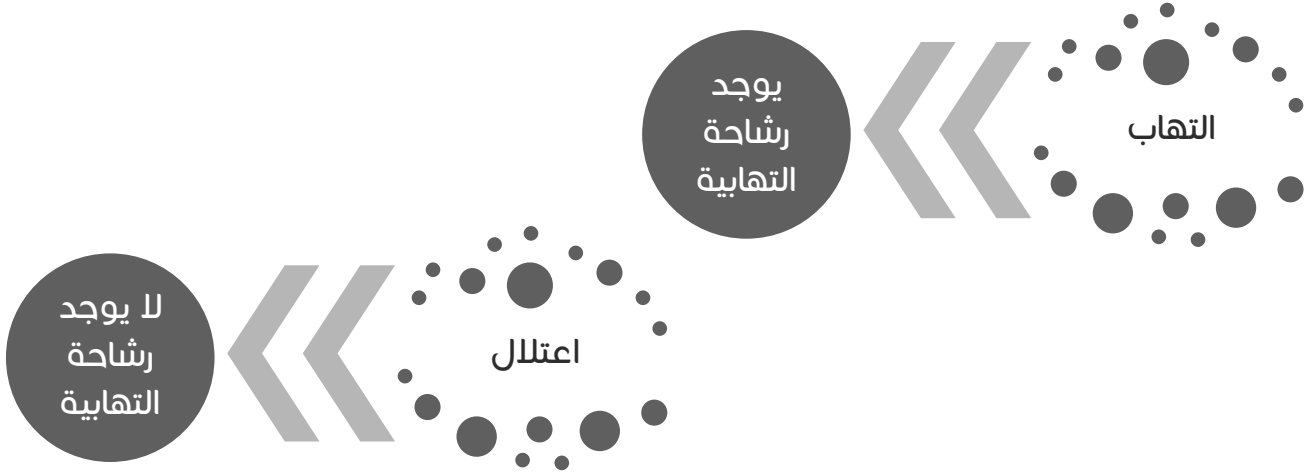
## التهابات واعتلالات المعدة

### التهابات المعدة:

- هي مجموعة من الآفات الالتهابية متعددة الأسباب والآليات.
- سريرياً** قد تكون غير عرضية أو قد تتظاهر بأعراض غير نوعية، أي:
- لا توجد علاقة بين الأعراض وشدة الالتهاب فهناك التهابات شديدة غير عرضية أو تتظاهر بأعراض خفيفة والعكس جائز.
- الآفات التنظيرية** هي غير نوعية أيضاً أي أنها لا تتماشى مع نوع معين من الالتهابات:
- قد يكون المظهر التنظيري طبيعياً في بعض الحالات، لذلك يُعد **الفحص النسيجي** (خزعة) أساساً للتشخيص وهو الذي يحدد الالتهاب ونوعه ويتم الناحية السببية والسريرية والتنظيرية.

### اعتلالات المعدة:

- مجموعة من آفات مخاطية المعدة تسيطر على الظهارة أو على أوعية المخاطية أو على الاثنين معاً ولا نعثر فيها على رشاحة التهابية أو نعثر على رشاحة خفيفة جداً.



### تصنيف التهابات المعدة (موجود بالنوطة التي طالب بها الدكتور لكنه لم يعطيها بالمحاضرة)

- التصنيف المستخدم اليوم هو تصنيف **سيدني**.
- يعتبر نظام تدرج أكثر منه تصنيفاً لكنه سهل الاستخدام ويعتمد على تسميات أو تعابير سهلة متفق عليها دولياً.
- يضم هذا التصنيف:** الناحية السببية والناحية التنظيرية والناحية النسيجية.

#### A. الناحية السببية:

- ← يتم تحديد السبب إذا عُرف، أو نقول أنه **مجهول السبب Idiopathic** عندما لا نعرف السبب.
- ← وكذلك نذكر الأمراض أو الشروط المرضية المرافقة.

← الأسباب:

1. أحياء دقيقة:

<b><u>اللزونية (الملوية) البوابية HP (80% من التهابات المعدة)</u></b> Helicobacter Heilmanii (1% من الالتهابات) المكورات العقدية والعنقودية المطية الوشيكية المتقلبات إشريكيات E. coli عصية كوخ - اللولبية الشاحبة	جراثيم
المبيضات البيض - هيستوبلازما (النوسجات) - خفية الأبواغ	فطور
الحمى مضخمة الخلايا CMV - حمى الحلا HSV	فيروسات
الأسطوانية البرازية - اللشمانيا - المقوسات Toxoplasmosis	طفيليات

2. مناعية: التهاب المعدة المناعي الذاتي.

3. أدوية:

- مضادات الالتهاب غير الستيرويدية NSAIDs.
- الستيرويدات القشرية Steroids.
- كلور البوتاسيوم، الحديد، الأدوية الكيماوية.

4. الكحول.

5. مواد كاوية.

6. التعرض للأشعة.

- أمراض أو شروط مرضية:
- الجزر المعوي المعدي.
- فرط توتر وريد الباب (والتشمع).
- اليوريميا.
- داء كرون.

7. الشدة.

## B. الناحية النظرية:

غير مطلوب من المنظر أن يشخص، وعند إجراء التنظير يجب أن:

نصف الآفات التي نشاهدها:

الوذمة	تشخص عندما تكون شديدة
حمامى	تبيخ، احمرار
نتحة	ترسبات بيضاء صفراوية
تآكلات سطحية (سدجات)	أي أنها تقع على مستوى المخاطية دون أن تتجاوزها
الفريك أو المشاشة	عندما يلامس المنظار المخاطية
التعقد	عقيدات أو نتوءات في المخاطية
الثنيات المتضمة	التي لا تتسطح عند نفخ الهواء
الثنيات الضمورية	التي تكون صغيرة وذلك عند نفخ كمية صغيرة من الهواء
النمط الوعائي	رؤية الشبكة الوعائية الجدارية عبر المخاطية المترققة
البقع النزفية أو النقاط النزفية	نمشات حمراء بنية تحت ظاهرية

نحدد الشكل التنظيري للالتهاب مثلاً: (تابع على الصور)

التهاب معدة حمامي نتحي (1)	احمرار + نتحات
التهاب معدة تأكلي سطحي <sup>1</sup> (2)	رقع متبيخة تقع عليها تآكلات سطحية
التهاب المعدة ذو الثنيات المتضمة (3)	ثنيات طويلة وعريضة لا تتسطح عند النفخ
التهاب معدة ذو اندفاعات متأكلة	حطاطات، اندفاعات متأكلة ترتفع عن مستوى المخاطية
التهاب المعدة الضموري (4)	مخاطية مستوية بدون ثنيات لونها شاحب نشاهد من خلالها النمط الوعائي
التهاب المعدة النزفي (5)	بقع أو نقاط نزفية، أو نزف منتشر، أو بقع أو نقاط مغطاة بخثرات

<sup>1</sup> تأكلي سطحي: تقرحات وسدجات ناعمة سطحية لا تتجاوز المخاطية، ولا يدل على القرحة التي قد تتجاوز كل طبقات جدار المعدة.





2



1



4

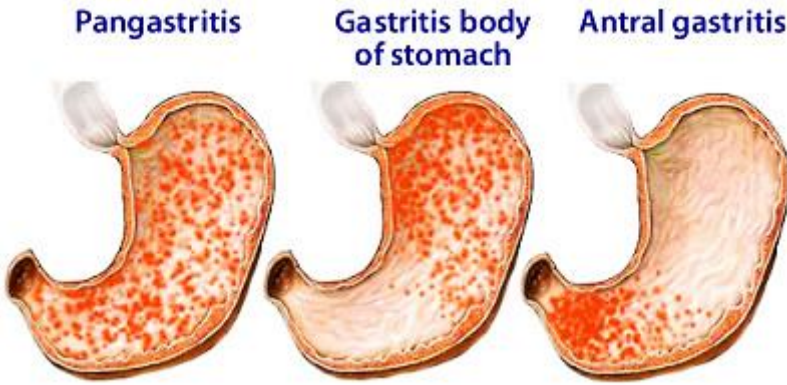


3



5

نحدد مكان توضع الآفة:



- في الغار: التهاب غار المعدة.
- في قاع وجسم المعدة: التهاب قاع وجسم المعدة.
- عدة بؤر منتشرة: التهاب معدة عديد البؤر.
- في الغار والجسم: التهاب كامل المعدة.

C. الناحية النسيجية:

- ◀ عيانياً: وصف الآفة وذكر مكان توضعها.
- ◀ مجهرياً: فحص الخزعات وله شقان:

أولاً: تحديد الالتهاب ونوعه:

نجد في المخاطية السليمة بضع خلايا وحييدات نوى لمفاويات ومصويريات، بينما في:

الالتهاب الحاد

- نجد العديد من العدلات داخل الظهارة في الصفيحة الخاصة وقد تتجمع في لمعة الغدد مشكلة الخراج الجريبي أو الخفي Cryptic Abscess
- (إذا الرشاحة الالتهابية من كثيرات النوى عدلات).

الالتهاب المزمن

- تتكون الرشاحة من اللمفاويات والمصويريات
- (إذا رشاحة من وحييدات النوى لمفاويات ومصويريات).

التهاب نوعي

- شكل خاص مثل الورم الحبيبي المتجين في السل.

## ثانياً: وصف التغيرات أو التبدلات التي نجدها:

قد تكون هذه التغيرات قابلة أو غير قابلة للتدرج، والدرجات هي:

متوسط

2

لا يوجد

0

شديد

3

خفيف

1

## التبدلات القابلة للتدرج هي:

A. **الالتهاب**: 0 = لا يوجد، وبحسب كثافة الخلايا نقول 1، 2، 3.

B. **فعالية الالتهاب**<sup>2</sup>: تحدد فعالية الالتهاب المزمن بحسب عدد العدلات الموجودة إلى جانب وحيدات النوى، إذا كانت نادرة فالالتهاب غير فعال وبحسب نسبتها:

- ثلث (أي نسبة العدلات إلى الوحيدات ثلث) = خفيف.
- من ثلث إلى ثلثين = متوسط.
- أكثر من الثلثين = شديد.

C. **الضمور**: بحسب نقص كثافة الغدد.

D. **الدُّوول المعوي**.

E. **الحرزونية البوابية**: بتلون مقاطع الفحص النسيجي بتلون غيمزا، تظهر HP ويُعطى للإنتان درجات كالتالي:

- درجة 1 عندما يتوضع في مساحة أقل من ثلث مساحة المخاطية.
- درجة 2 ما بين ثلث إلى ثلثي المخاطية.
- درجة 3 تشغل أكثر من ثلثي المخاطية.

## التبدلات غير القابلة للتدرج:

A. **غير نوعية**: مثل فقدان المخاط من الخلية - فرط تنسج الخلايا - النزف.

B. **نوعية**: نجدها في الالتهابات النوعية، مثل الأورام الحبيبية في داء كرون - السل - الساركويد - أو مثل الرشاحة الإيوزينية في التهاب المعدة بالإيوزينات - أو مثل الرشاحة للمفاوية.

<sup>2</sup> لا نقول أبداً فعالية التهاب حاد فالالتهاب الحاد دوماً فعال ودرجة واحدة.



والآن يمكن أن نعطي بعض الأمثلة على التشخيص النهائي:

- التهاب معدة مناعي مزمن شامل مسيطر في الجسم شديد الضمور.
- التهاب معدة بالحلزونية البوابية ذو اندفاعات متآكلة مزمن متوضع في الغار متوسط الفعالية.
- التهاب غار المعدة الحبيومي في داء كرون.



يمكنكم الاطلاع على أطلس كامل للصور التنظيرية والشعاعية والفيديوهات على الموقع التالي:  
<http://www.gastrointestinalatlas.com/english/english.html>

### تصنيف اعتلالات المعدة

تُصنف اعتلالات المعدة قياساً، مثال: اعتلال معدة شديد بفرط توتر وريد الباب متوضع في الغار.

### الحؤول (ذكرها الدكتور)

↳ الحؤول Metaplasia: يعني استبدال نسيج متميز بآخر.

↳ والمقصود بالحؤول المعوي هو استبدال مخاطية المعدة بمخاطية معوية، ولهذا الحؤول نوعان:

#### كامل (تام):

تكون فيه المخاطية مشابهة تماماً لمخاطية (الأمعاء) (الدقيقة)، نعثر فيها على خلايا امتصاصية وخلايا Paneth وفيها كل الأنزيمات التي تفرزها الخلايا الامتصاصية، وخلايا كأسية مفرزة للمخاط الحامضي غير المكبرت Sialomucin. تكون المخاطية في الحؤول الكامل وظيفية.

#### غير كامل (غير تام):

تكون فيه المخاطية مشابهة لخلايا (الأمعاء) (الغليظة) ونعثر فيها على الخلايا الكأسية ونجد فيه تمايز خلوي واضح، ويقسم إلى:

يعد IIB من أخطر العوامل المؤهبة للسرطنة، فهو يرافق سرطان المعدة في 90% من الحالات، ويزداد خطر السرطنة بازدياد مساحة الحؤول.

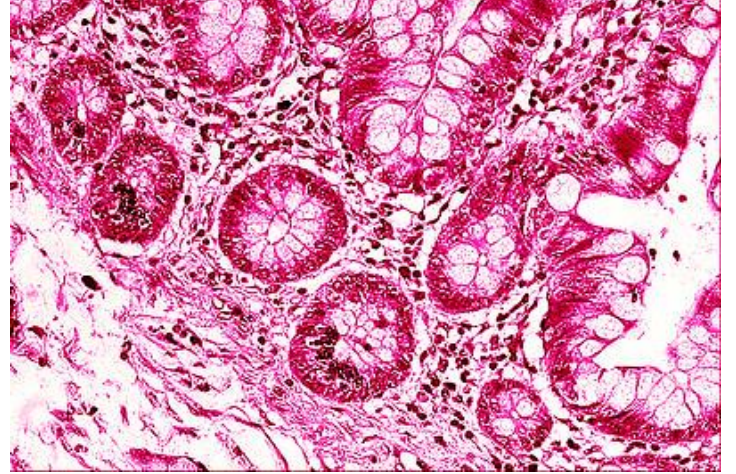
Ia نعثر فيه على مخاط حامضي غير مكبرت Sialomucin

Ib نعثر على مخاط حامضي مكبرت أي إيجابي Sulfomucin





حؤول غير كامل



حؤول كامل

يعطي الحؤول درجات حسب احتلاله لمساحة المعدة:

- درجة 1 = خفيف: عندما يحتل أقل من ثلث مساحة المخاطية.
- درجة 2 = معتدل: عندما يحتل من ثلث إلى ثلثي المخاطية.
- درجة 3 = شديد: أكثر من ثلثي المخاطية.

إضافة: لمعرفة درجة الحؤول، لا أقوم بحساب المساحة بدقة، بل تأخذ خزعات من أقسام المعدة الثلاث (غار - قاع - جسم) وندرس هل يوجد حؤول في كل منها على حدا أم لا.

قد نعثر في التهاب المعدة على نوع آخر من الحؤول يسمى بـ **الحؤول البوابي (الكاذب)** أو حؤول الغدد المخاطية Mucus cells metaplasia، وفيه تتبدل غدد القاع بغدد مفرزة للمخاط يصعب تفريقها عن غدد البواب أو الفؤاد.

### ما الفرق بين الحؤول الكاذب والحقيقي؟!

الكاذب	الحقيقي
المخاطية موجودة في العضو نفسه لكن في منطقة مختلفة أي تم التبديل ضمن العضو نفسه. (مثال: مخاطية بواب المعدة في قاع المعدة).	مخاطية عضو نشاهدها في عضو آخر (مثال: مخاطية المعوي في المعدة).

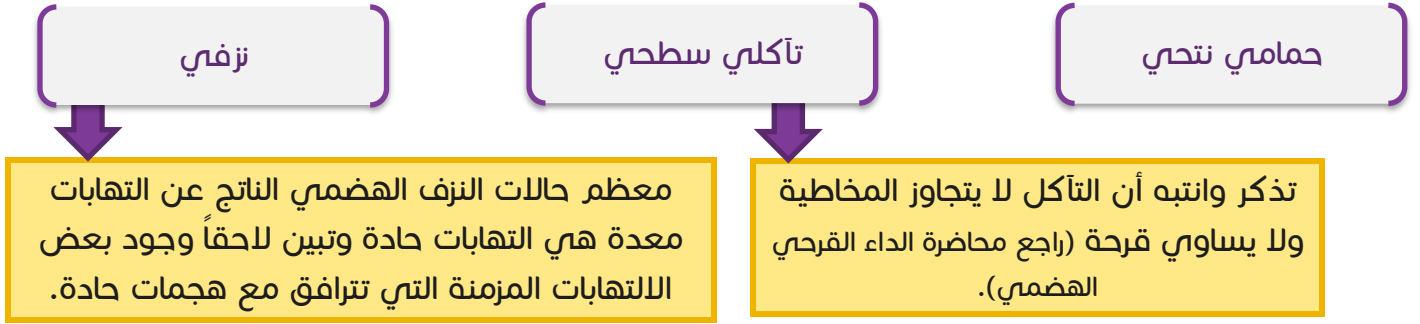


## الأشكال السريرية للتهابات واعتلالات المعدة

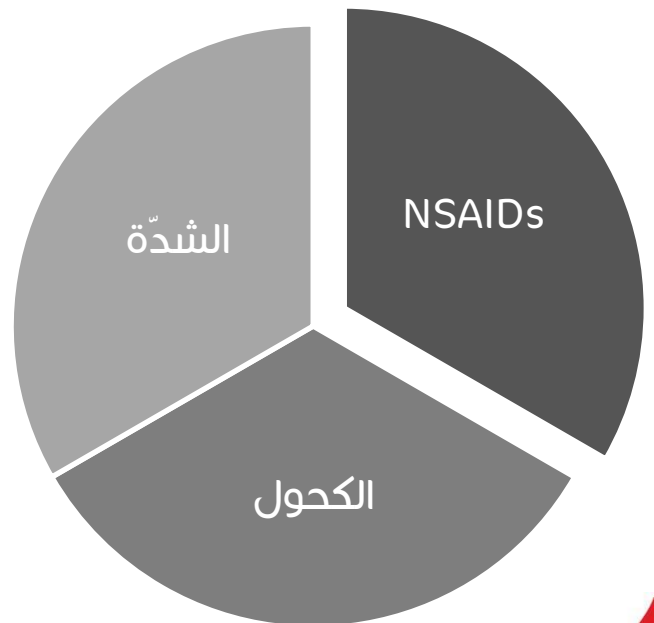
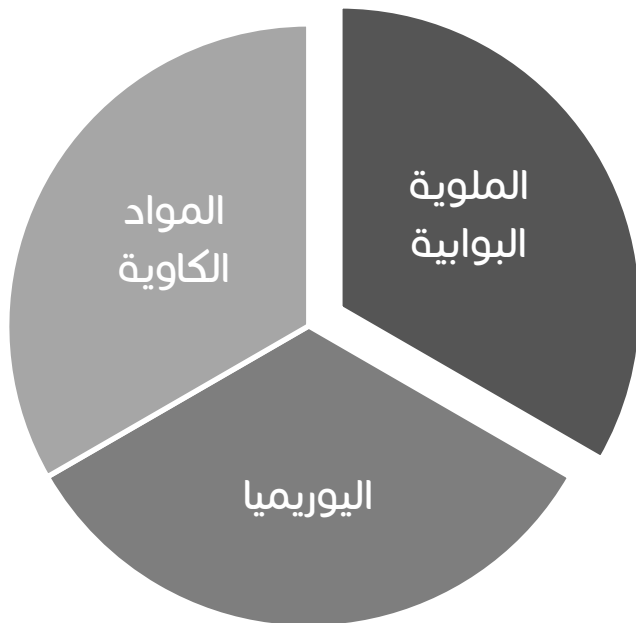
### أولاً: اعتلالات والتهابات المعدة الحادة Acute Gastritis

- تتميز بظهور آفات التهابية بعد وقت قصير من تعرض المخاطية لـ (العوامل) (المؤذية) (الهجومية) أو من اضطراب (العوامل) (الدفاعية) (نقص كمية الدم الوارد الى المخاطية مثلاً).
- تشكل 10 - 20% من حالات النزف الهضمي المقبولة في المشفى (خمس عدد المرضى).
- سير (المرض): تسير نحو الشفاء وذلك بأن تتحدد ذاتياً وتشفى تلقائياً، أو تسير نحو الإزمان.
- تتكون الرشاحة الالتهابية من **كثيرات النوى (العدلات)**، وفي حال عدم وجود رشاحة التهابية نستخدم مصطلح اعتلال.

تنظيرياً: تأخذ أحد الأشكال التالية:



- لا يمكن من خلال التنظير معرفة نوع الالتهاب (حاد أو مزمن)، لكن الأشكال السابقة هي موجهة بقوة إلى الالتهابات الحادة والتأكيد دوماً بالفحص النسيجي.
- سريرياً: قد تكون غير عرضية أو قد تتظاهر بأعراض غير نوعية (ألم شرسوفي، غثيان، إقياء)، وقد تتظاهر بالنزف الهضمي العلوي فقط.
- أسباب (الآفات) الحادة:



لندرس بعض الآفات الحادة:

## 7. اعتلال المعدة (الكحولي):

- \* يسبب الكحول تآكلات ونزوف، خاصةً بعد الاستهلاك الحاد.
- \* يؤثر الكحول على غشاء خلايا الظهارة السطحية مما يؤدي إلى حدوث النخر والتآكلات وإلى إعادة انتشار شوارد  $H^+$  (أي عودتها إلى داخل الخلية ويرافقها الماء، مما يؤدي إلى انتباج الخلية وأذيتها) التي تؤدي بدورها إلى الحفاظ على الآفات.
- \* **تغيب الرشاحة (التهابية) (في الخزعات)**، وفي حال وجودها يجب أن نبحث عن الحلزونية البوابية HP.

إذاً وجود رشاحة التهابية ينفي دائماً السبب الكحولي، ويجب البحث عن سبب آخر، وغالباً ما يكون HP.

## 2. التهاب المعدة الحاد بالحلزونية (البوابية):

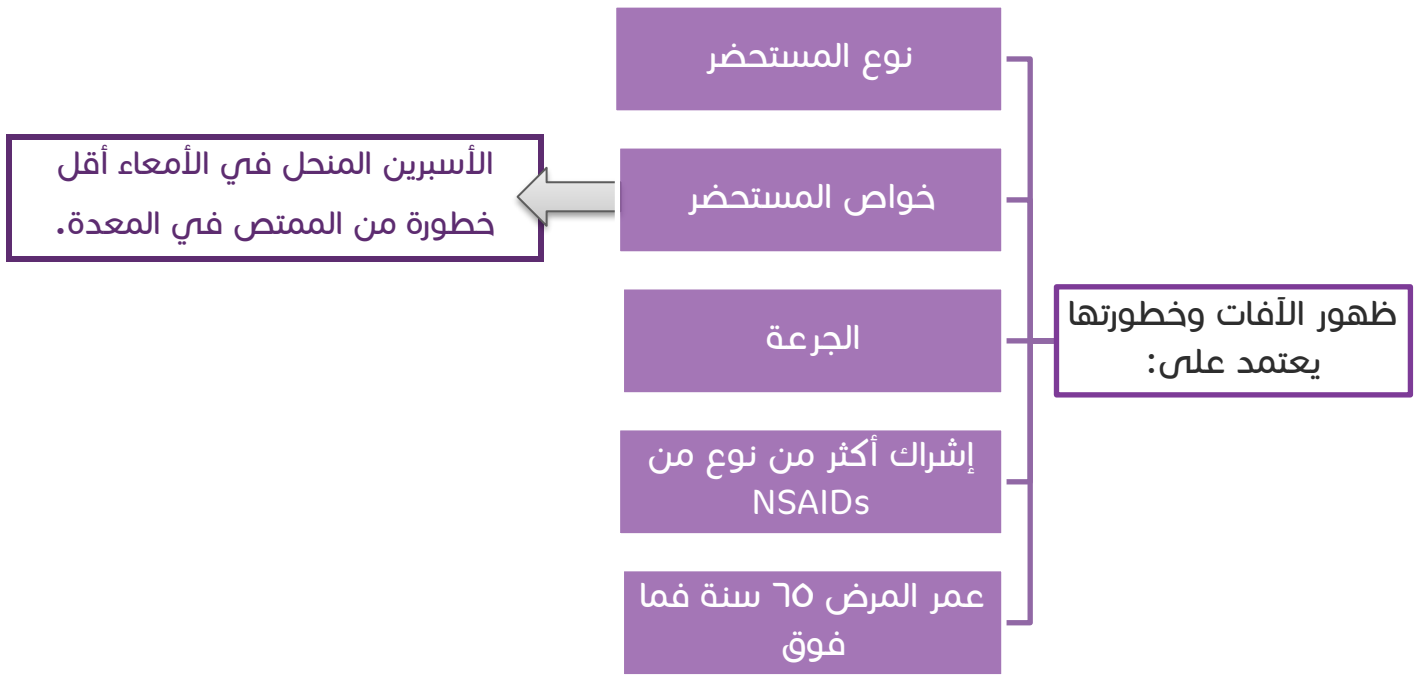
- \* نسبة انتشار الملتوية البوابية عند الغرب 60% أما في بلادنا حوالي 300% فتقريباً كل الأشخاص لديهم ملتوية بوابية لكنها في حالة خمول وتثبيط لكن عند توفر الظروف المناسبة (كحول - شدة ...) تنتشط وتعطي أعراضها اللانوعية (نفخة - رائحة فم كريهة ...)
- \* يصعب تحديد نسبة وقوعه الحقيقية (لأن أكثر من 60% من البشر لديهم HP في المعدة عدا عن قصر فترة الأعراض وغيابها أحياناً).
- \* تظهر الآفات على شكل **اندفاعات متأكلة أو عقيدات متوضعة في الغار**.
- \* تتكون الرشاحة الالتهابية من **كثيرات النوى**.
- \* **لبريرياً**: ألم شرسوفي غالباً شديد وممكن أن يغيب + غثيان + إقياء **يدون ترفع حروري** (أحد أسباب عدم التشخيص حيث لا مؤشرات واضحة على الإنتان).
- \* **سير المرض**: يسير الالتهاب نحو الشفاء أو نحو الإزمان.
- \* **العلاج**: العلاج الثلاثي بالصادات<sup>3</sup> والـ PPIs: Clarithromycin + Amoxicillin (صادات) إضافةً إلى Omeprazole (أحد مثبطات مضخة بروتون PPI).



<sup>3</sup> نستخدم صادين معاً لأن الجرثوم معند غالباً.

## 3. اعتلال المعدة الدوائي:

- \* تمتلك مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية NSAIDs كالأسبرين<sup>4</sup> وغيره تأثيراً مباشراً وغير مباشر على مخاطية المعدة.
- \* التأثير المباشر أو الطريق الموضعي من خلال انتشار الأسبرين في سيتوبلازما خلايا المخاطية، وهنا يحرر شوارد  $H^+$  التي تؤثر على وظائف المتقدرات، ويحطم غشاء الجسيمات الحالة Lysosome فتتحرر الأنزيمات الحالة للشحوم والبروتينات ويؤدي انحلال الخلية إلى التآكلات ويسهل إعادة دخول شوارد  $H^+$ .
- \* التأثير غير المباشر (الطريق العام الدموي) من خلال تثبيط أنزيم السيكلو أوكسيجيناز COX وما ينتج عنه من نقص تصنيع البروستاغلاندينات  $PGI_2$ ،  $PGE_2$ ،  $PGE_1$ ، والذي يليه نقص في إفراز المخاط وثاني كربونات الصوديوم ونقص حجم الدم الوارد إلى المخاطية وازدياد الإفراز الحمضي وهجرة الخلايا البيض إلى المخاطية المعدية (يختل التوازن لصالح العوامل المؤذية للمخاطية).



الفكرة الشائعة عن انعدام تأثير المستحضر المنحل في الأمعاء (الحبة المغلفة) هي كذبة كبيرة لأن هذه المستحضرات تلغي التأثير الموضعي على المعدة فقط ولكنها لا تلغي التأثير العام غير المباشر، صحيح أن تأثيرها أقل لكنه غير معدوم.

- \* سريريًا: بدون أعراض أو أعراض غير نوعية أو نزف هضمي علوي.
- \* نسيجيًا: تتوضع الآفات في كل المعدة، أما الرشاحة التهابية فإن وجدت تكون طفيفة<sup>5</sup>.

<sup>4</sup> الأسبرين هو الأكثر إيذاءً لمخاطية المعدة.

<sup>5</sup> في حال وجدنا رشاحة التهابية شديدة لابد أن نبحث عن سبب مشارك وهو الحلازونية البوابية



## \* الوقاية:

- Omeprazole وبقية أفراد الـ PPI (وقد أثبت جدارته).
- Misoprostol وهو بروتستاغلاندين صناعي فعاليته تقريباً معدومة وكلفته عالية وتأثيراته الجانبية شديدة (ليس له فائدة).

## \* العلاج:

- **إيقاف تناول الدواء المسبب:** غالباً يؤدي ذلك إلى إيقاف كل المظاهر العيانية خلال 48 ساعة.
- **علاج النزف الهضمي العلوي وتعويض الدم والشوارد ومراقبة العلامات الحيوية.**
- **الإرقاء:** ويتم بحقن الكحول المطلق أو الأدرينالين أو بتطبيق الليزر الموضعي، أو بتسريب الـ Vasopressin (مقبض وعائي) أو التحثير الكهربائي أثناء تصوير الأوعية الانتقائي.
- في حالات النزف الخفيف يكون العلاج **بالرانييتدين**<sup>6</sup> (معاكس لمستقبلات الهيستامين H2) شافياً في 80% من الحالات بعد إيقاف الأدوية المسببة.
- يكون العلاج بـ **أوميبرازول Omeprazole** شافياً عند 95% من الحالات التي تستمر مع تناول الدواء.

نادراً ما نلجأ إلى التداخل الجراحي وهنا تكون نسبة الوفيات عالية 40 - 50 %

## 4. التهاب وقرحات المعدة (التالية للشدة):

نتكلم هنا عن (الشدة العضوية)، وتنتج عن:

- الحروق الواسعة.
- رضوض الرأس والمداخلات الجراحية على الجملة العصبية.
- الرضوض الواسعة أو الكثيرة.
- الصدمة على اختلاف مسبباتها.
- إنتان الدم.
- القصور التنفسي الذي يتطلب التهوية الآلية (لمدة 48 ساعة كحدّ أدنى).



يوجد جميع هؤلاء المرضى في العناية المشددة.

Your life  
is an occasion.  
Rise to it.  
-Suzanne Weyn

<sup>6</sup> سبب الاستغناء عن معاكسات الـ H2 هو آثارها الجانبية الكثيرة والحاجة لأكثر من جرعة في اليوم على معدة فارغة وتأثيرها أضعف من تأثير الـ PPI وتحتاج لوقت أطول لشفاء القرحات، بينما الـ PPI جرعة واحدة باليوم دون موعده محدد أو شروط ولا آثار جانبية وتأثير أقوى وأسرع ©



- تظهر الآفات (القرحة التالية للشدة) عند 80 - 100% من مرضى العناية المشددة.
- عند 10 - 30% من هذه الحالات، 80 - 100% تتضاعف وتختلط بالنزف الهضمي العلوي.
- عند 1 - 3% من هذه الحالات 10 - 30% يكون النزف خطيراً وقد يؤدي إلى الوفاة.

✓ تظهر التآكلات السطحية ونزوف تحت الظهارة **بعد ساعات** من التعرض للشدة، وتبدأ غالباً في **جسم المعدة** ومنه تنتشر إلى الغار لتصل إلى العفج<sup>7</sup>، أي عندما أقوم بالتنظير وأشاهد الآفات والتآكلات في جسم المعدة بشكل كبير يكون لدينا قرحة تالية للشدة.

✓ قد تظهر القرحة الحادة:

- ✓ قرحة Curling عادةً تلي الحروق التي تشمل **أكثر من 30% من مساحة الجسم**، وتتوضع غالباً في العفج وتكون قرحة عميقة.
- ✓ قرحة Cushing تنتج عادة عن رضوض الرأس وآفات الجملة العصبية المركزية، تظهر عادةً في العفج وكثيراً ما ترافق قرحة المريء.

✓ تسمى هذه القرحة **بالقرحات الحادة**، والآلية الرئيسية لحدوثها هي غالباً اضطراب العوامل الدفاعية، خاصةً إفقار المخاطية، وفي بعض الحالات يزداد إفراز الحمض (بسبب تنبيه العصب المبهم في آفات الجملة العصبية المركزية).

✓ في البداية تكون الآفات غير عرضية وتتظاهر غالباً بالنزف الهضمي العلوي فقط.

✓ تستطب **الوقائية** عند كل مرضى العناية المشددة خاصةً المصابين باعتلالات التخثر، وعند مرضى التهوية الآلية لأكثر من 48 ساعة، **وهنا يُفضل إعطاء الـ Sucralfate على مثبطات الهيستامين H2.**

✓ **أفضل وقاية تتم بالأوميزازول Omeprazole**، ويعالج النزف في حال حدوثه.

سميت قرحة Cushing و Curling بالحادة لتمييزها عن الداء القرصي والذي هو بالتعريف داء مزمن، أما القرحة الحادة تكون الإصابة بها مرة واحدة ويشفى الشخص ولا يشاهد فيها نسيج ليفي على عكس الداء القرصي.

الآلية المرضية لقرحة كوشينغ في رضوض الرأس هي تنبيه المبهم بالدرجة الأولى وزيادة إفراز الحمض ونقص التروية، أما بالنسبة للتهوية المطولة فإنها تؤدي إلى عوز أنزيم Alpha-1 antitrypsin وهو أحد العوامل الواقية لمخاطية المعدة.

**قاعدة: كل نزف يؤدي إلى نقل 4 وحدات دم خلال 24 ساعة يجب تحويله إلى الجراحة لاييقاف النزف.**

<sup>7</sup> تسمى الحالة عندها التهاب بصلة العفج وتشابه تماماً التهاب المعدة حتى بالأسباب والأعراض والعلاجات.

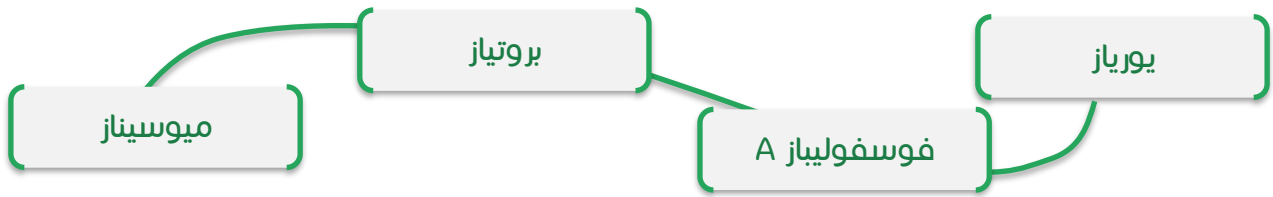
## ثانياً: التهابات واعتلالات المعدة المزمنة

مجموعة من الآفات العرضية أو غير العرضية، تتميز برشاحة التهابية مزمنة (ذات خلايا لمفاوية) وبمظاهر تنظيرية مختلفة غير نوعية.

## التهاب المعدة المزمن بالحلزونية البوابية (وهو الأهم)

◀ **الحلزونية (البوابية):** جرثوم حلزوني هوائي سلبى الغرام.

◀ **أبعاده:** طوله 2 - 3 ميكرون، قطره 0.2 - 0.5 ميكرون، له 2 - 6 سياط في أحد طرفيه، غني بالأنزيمات التالية:



◀ **طريقة الانتقال:** ينتقل عن طريق الفم من المريض أو حامل الجرثوم أو عن طريق الأدوات أو الأجهزة الطبية (قثطرة، أنبوب، منظار).

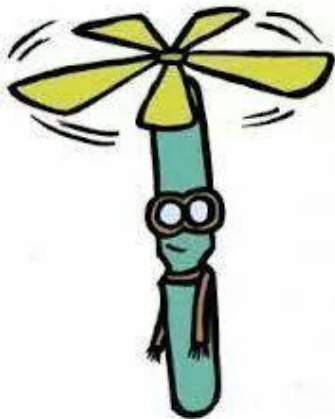
◀ يسبب التهاب المعدة الحاد الذي يسير نحو الشفاء في 20% من الحالات، ويتجه نحو الإزمان في 80% من الحالات (إذا لم يعالج).

◀ ولقد وُجد الالتهاب المزمن عند 28% من أطباء الصحة العامة وعند 51% من أطباء الهضمية.

◀ **مكان التوضع:** يتوضع الجرثوم في:

- المعدة: تحت طبقة المخاط وحول الخبايا وبين الخلايا الجدارية.
- **العفج:** يتوضع في **مناطق الحؤول المعدي<sup>8</sup>**.

## أولاً: الآلية الإمراضية:



HELICOBACTER  
PYLORI

\* قدرة الجرثوم على الالتصاق بمستقبلات على سطح الخلية الظهارية بواسطة

اللكتينات Lectins التي يمتلكها والتي تقيه من تأثير الكنس الذي ينتج عن التمعج، وتسمح بتراكم الذايفان على سطح الخلية الظهارية، كما تثبت الجراثيم بواسطة سياطها أيضاً.

\* **يؤثر (اليورياز على (اليوريا (التي تفرزها خلايا المخاطية) فيصنع وسطاً نشادرياً**

قلوياً يحيط به ويسمح له بالبقاء (في الوسط الحمضي الشديد للمخاطية المعدية).

<sup>8</sup> إذا لا تصيب الحلزونية مخاطية العفج، بل تصيب المنطقة التي يحدث لها حؤول معدي في العفج فقط.

- \* يؤثر البروتياز والفوسفوليبياز على غشاء خلايا مخاطية المعدة والعفج وعلى بروتينات المخاط فيقلل من لزجته ومن قدرته الدفاعية.
- \* أذية هذا الحاجز الدفاعي تجعل الظهارة عرضة للعوامل الهجومية الموجودة في اللمعة (حمض، بيسين، أدوية، أطعمة، صفراء).
- \* وهناك عوامل مناعية يثبتها وجود الأضداد من نوع IgA، IgG في المصل ومن نوع IgA، IgM في العصارة المعدية.

### ثانياً: التشريح المرضي:

#### ■ عيانياً (تنظيراً) يأخذ أحد الأشكال التالية:

##### مخاطية طبيعية

حمامي نتحي + هشاشة: أي مخاطية محمرة متوذمة وتنزف عند لمسها بالمنظار.

ذو اندفاعات متآكلة + نزوف تحت الظهارة.

عقيدي غاري خاصة عند الأطفال: ليس فقط عند الأطفال، يمكن رؤيته في أي عمر.

#### ■ مجهرياً:

رشاحة التهابية مزمنة + رشاحة حادة متوضعة في القسم العلوي للمخاطية مباشرة تحت الظهارة = التهاب معدة سطحي.

وغالبا ما تشاهد خراجات في الخبايا أو جريبات لمفاوية ونقص في المخاط وتآكلات.

#### ■ سريريا:

غير عرضية في ٤٣% من الحالات.

ألم شرسوفي في ٨٨% من الحالات العرضية.

غثيان + إقياء أو غيرها من الأعراض غير النوعية.

نلاحظ أن الأعراض غير نوعية وبالتالي لا توجه للتشخيص.

## ثالثاً: التشخيص:

- اختبار اليوريزاز السريع: أرخص وأسهل اختبار، حيث تؤخذ خزعة أثناء التنظير، وهو يعتمد على إفراز الجرثوم لليوريزاز فيقوم بتحويل اليوريا إلى أمونيا وتحويل لون الكاشف من الأصفر " شفاف " إلى الأحمر وذلك خلال 30 دقيقة.
- الفحص النسيجي: وهو فحص دقيق.
- الزرع في وسط خاص: نادراً ما نقوم به، لأنه يحتاج إلى أوساط زرع خاصة غالية الثمن وتتخرب بسرعة. على الرغم أن هذا الاختبار دقيق جداً لكنه مكلف جداً أيضاً، ولا يستخدم إلا للدراسات أو لتحري الحساسية للصادات التي سأعطيها.
- الكشف عن أضداد HP من النوع IgA: بالمصل بالطريقة السريعة أو بالـ ELISA وهو غير مفيد لأنه يبقى في المصل بعد نزع الجرثومة، فهو يبين إصابة سابقة.
- الاختبار التنفسي: بمعايرة اليوريا في هواء الزفير، حيث يزفر الشخص في كاشف يحوي اليوريزاز، ولا يستخدم في التشخيص لأنه ممكن أن يعطي إيجابية كاذبة.
- تفاعل البوليميراز المتسلسل PCR: حيث تستخدم عينات من عصارة معدية، براز، خزعة، وهو ما يزال قيد الدراسة، وهو ذو حساسية ونوعية تصل إلى 95% (إيجابية كاذبة عالية، كلفة عالية).

## ملاحظات:

- أي آفة على سطح مخاطية المعدة "تغير في الشكل أو اللون" يجب إجراء خزعة لنفي للسرطان، لأن سرطان المعدة يمكن أن يأخذ أي شكل (التهابي - قرصي - كتلي...).
- الأساس في التشخيص هي الخزعة، لأن الأعراض أو المخاطية بالتنظير قد لا تعطي معلومات كافية للتشخيص.
- تُطلب اختبار الكشف عن أضداد IgA في البراز وخاصة عند الأطفال بعد العلاج لتحري السير الصحيح للعلاج تجنباً للتنظير، بالنسبة للدكتور إذا كان المريض كبير في العمر يجب أن يعيد التنظير.

## رابعاً: تطور المرض:

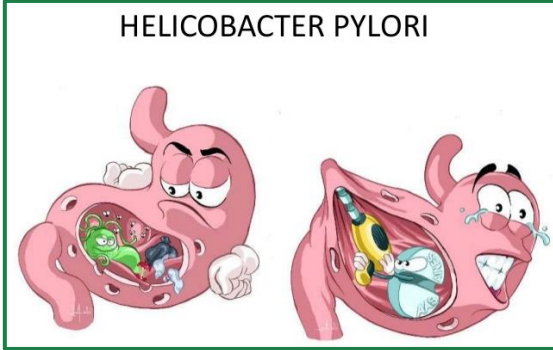
- يسير الالتهاب من سطحي إلى **التهاب مزمن ضموري**، **وعندما يظهر الحؤول المعوي** تتم إزاحة الجراثيم لأن الـ HP لا تعيش إلا على ظهارة المعدة.
- لا يقتصر الالتهاب على الغار، بل يمتد إلى جسم المعدة والعفج، وقد يلي هذا الالتهاب الحؤول وعسر التنسج وكلاهما عوامل مؤهبة للسرطنة.
- 1% من التهابات المعدة المزمنة بالـ HP تسير نحو سرطان أو لمفوما المعدة MALT، وقد تتراجع للمفوما بعد التخلص من الجرثوم (بالصادات) في الحالات الباكرة.
- في الحالة الطبيعية لا يوجد نسيج لمفاوي في المعدة، ولكن بسبب الخمج بالحلزونية تستقدم للمفاويات مما يزيد أهبة الإصابة بأورام النسيج للمفاوي.

تعالج MALT في مراحلها المبكرة بالصادات وتكون الاستجابة جيدة، ولكن في المراحل المتقدمة لا بد من اللجوء إلى المعالجة الكيميائية وأحياناً الجراحية.

- الإنذار: في حال العلاج بالصادات تتراجع كل الآفات إلا الالتهاب الضموري ويسوء الإنذار عند عدم المعالجة، إذاً عند وجود ضمور في المخاطية فهو يعني عدم تجدد فيها وسيرها باتجاه الخباثة.
- العلاج المتبع اليوم: Omeprazole + Clarithromycin + Amoxicillin.

### تلخيص بسيط لرحلة الحلزونية البوابية

- تبدأ الإصابة بإنتان حاد وفي 80% من الحالات تتحوّل إلى إزمان.
- تمتد لغار المعدة وكذلك تسبب حؤول معدي والتهاب في العفج ← قرحة عفجية (أكثر من 90% من القرحات العفجية سببها الحلزونية البوابية)، وإذا كانت ناكسة فهي 100% من الملوية.
- إذا بقي الجرثوم مستوطناً بجسم وغار المعدة ← التهاب معدة ضموري يسير إلى ضمور معدي وحؤول معوي (مرحلة ما قبل السرطان).
- أو قد يبقى في المعدة ويسبب قرحة معدية (70% من قرحات المعدة سببها الحلزونية البوابية).



HELICOBACTER PYLORI

### التهاب المعدة الضموري

يتميز بترقق المخاطية ونقص عدد (الغدد والحؤول بنوعيه المعوي والبوابي الكاذب مع رشاحة التهاب مزمن وله شكلان:

#### التهاب جسم المعدة الضموري المترافق بفقر الدم الخبيث (Type A)

- ◀ نادر، أكثر شيوعاً في شمال أوروبا وكان يسمى **التهاب المعدة المناعي الذاتي**.
- ◀ سببه مناعي وراثي.
- ◀ نجد فيه أضداد الخلايا الجدارية وأضداد العامل الداخلي، ينقص فيه الببسينوجين والعامل الداخلي وينقص أو يندم HCl (ويصل للصفير أحياناً) فيظهر فقر الدم الخبيث.
- ◀ قد يترافق بأمراض مناعية ذاتية أخرى مثل: متلازمة جوغرن Sjogren، داء Addison، والتهاب الدرق لهاشيموتو Hashimoto.

#### التهاب غار المعدة الضموري أو التهاب المعدة عديد البؤر

- ◀ تبدأ الإصابة في غار المعدة وتمتدّ منه إلى الجسم على شكل بؤر لكنها تبقى مسيطرة في الغار.
- ◀ أما في الالتهاب عديد البؤر فالإصابة تبدأ عند الحدّ الفاصل بين غار وجسم المعدة وتنتشر منه إلى الجسم والغار على شكل بؤر متعددة.
- ◀ السبب: السبب المناعي ممكن لكنه غير أكيد وترجح أكثر (العوامل الخارجية) (جرثيم، غذية) والتي تشمل HP وبعض الأمراض السارية والجهازية.



◀ نادراً ما نجد فيه أضرار الخلايا الجدارية أو العامل الداخلي، قد تنقص فيه الحموضة ولكن امتصاص B12 يبقى سويًا (غاسترين المصل يظل سويًا).

هو أشيع من الشكل الأول وخاصةً عند كبار السن.

◀ التشخيص: بالفحص النسيجي الذي يُظهر ضمور الغدد والرشاحة الالتهابية والحؤول المعوي، وقد نجد سوء تصنيع كما قد نصادف بوليبيات تكاثرية.

◀ تجب متابعة المصابين بالتهاب جسم وغار المعدة الضموري والتهاب المعدة عديد البؤر للكشف المبكر عن السرطان.

## التهابات المعدة الارتكاسية

تتميز نسيجياً بفرط تنسج الخلايا وبرشاحة التهابية خفيفة لذلك يُستحسن استخدام مصطلح اعتلال، وتنتج أذية المخاطية عن العوامل الكيميائية وخاصةً الصفراء وأنزيمات البنكرياس ومضادات الالتهاب غير الستيرويدية والكحول.

## التهاب المعدة الارتكاسي الناتج عن الجزر الصفراوي

- يظهر هذا الالتهاب عند الأشخاص الخاضعين لعمليات قطع معدة أو مفاغرة معدية معوية والمصابين باضطراب في حركية المعدة (البواب والغار) والعفج.
- سريريًا: أعراض غير نوعية وغير ثابتة، وقد تظهر أعراض فقر الدم.<sup>9</sup>
- سير المرض: يسير الالتهاب نحو التهاب المعدة الضموري خاصةً في السنوات الثلاث الأولى وتزداد خطورة سرطنة المعدة بعد 15 – 20 سنة من التداخل الجراحي.<sup>10</sup>
- التشخيص: تنظير + خزعات.
- العلاج:

1. وجبات صغيرة متعدّدة غنية بالحليب والألياف النباتية.

2. داعمات الحركية (ميتوكلوبراميد، موتيليوم، سيسابريد<sup>11</sup>)، كوليسترامين (يخرب الحموض الصفراوية ويخفف الألم والغثيان والإقياء)، حمض UD (Ursodeoxycholic acid)، هيدروكسيد الألمنيوم (مالوكس).

عندما تكون الأعراض شديدة ولا توجد استجابة على الأدوية، يستطبّ تصحيح العمل الجراحي (إجراء Roux-Y). (انظر الصورة في الصفحة التالية)

<sup>9</sup> فقر الدم هنا له أيتان: الأولى بسبب قطع المعدة وسوء الامتصاص، والثانية بسبب التقرحات والتاكلات التي تؤدي إلى نزوف مزمنة خفية.

<sup>10</sup> إن أي تدخل جراحي على المعدة يعدّ مؤهّباً للسرطان، فقد تظهر الخباثة بعد 15 – 20 سنة ولذلك يجب الحذر من عمليات قطع المعدة التي تجريها النساء حالياً للتخفيف.

<sup>11</sup> بطل استخدام سيسابريد بسبب تأثيراته الجانبية الشديدة.



لاحظ الجزر  
الصفراوي في  
المعدة

## التهاب المعدة الارتكاسي الناتج عن مضادات الالتهاب غير الستيرويدية NSAIDs

- ✓ **يظهر عند المستهلكين المزمنين**<sup>12</sup> وبشكل منتظم لمضادات الالتهاب غير الستيرويدية، ويعتبر اضطراباً في تكيف أو ملائمة المخاطية مع العلاج (لا يصاب به الذين أصيبوا بالتهاب المعدة تآكلي نزفي حاد)، قد تظهر الآفات في العفج أيضاً.
- ✓ لوحظ أيضاً تداخل بين تأثير NSAIDs والـ HP.
- ✓ **سريرياً:** أعراض القرحة وعسر الهضم التي تخفّ بإيقاف الأدوية.
- ✓ **(التشخيص:** بالتنظير والخزعات.
- ✓ **(المعالجة:** بمضادات إفراز الحمض وإيقاف مضادات الالتهاب.

## التهابات المعدة خاصة

أشكال خاصة لالتهابات المعدة المزمنة تتميز برشاحة (تهابية مزمنة وآفة نسيجية مميزة) (رشاحة لمفاوية، حبيبوم، رشاحة أيوزينية).

## التهاب المعدة للمفاوي

- ✍ يشاهد عند 50% من المصابين **بالداء الزلاقي**.
- ✍ **تنظيرياً:** التهاب ذو اندفاعات متآكلة (جدري الشكل) منتشرة تسيطر في الجسم عند 96% من الحالات، أو ثنيات متضخمة.
- ✍ **نسيجياً:** رشاحة التهابية لمفاوية كثيفة في الظهارة السطحية والخبايا.
- ✍ **(السبب:** مجهول.

<sup>12</sup> يقسم المستهلكون إلى متكيفين قد يظهر عندهم بعد فترة عطل في التأقلم (يحصل كبح لتجدد الخلايا فينقص عدد الخلايا الجدارية مع الزمن ويظهر الالتهاب المزمن)، وغير متكيفين من بينهم مرضى الالتهاب الحاد.

سريريا: ألم شرسوفي، غثيان، وهن عام، نقص وزن، فقر دم، عسر الهضم.

(التشخيص: تنظير + خزعات.

(السير: علاقته مع **MALT لمفوما** ما تزال قيد الدراسة، قد يتراجع تلقائياً خلال 1 - 2 سنة.

(العلاج: عرضي لأننا لا نعرف السبب لنعالجه، معالجة HP إن وجدت.

يشاهد التهاب المعدة للمفاوي عند 50% من المصابين بالداء الزلاقي لذلك أينما شخّصت داء زلاقي يجب علي أخذ خزعات معدة بحثاً عن التهاب معدة لمفاوي، وأينما وجدت التهاب معدة لمفاوي يتوجب علي أخذ خزعات عفج بحثاً عن الداء الزلاقي.

## التهابات المعدة الحبيبية

نادرة، تتميز بوجود قرحات أو تقرحات، نواسير، ثنيات متضخمة، جدار متمسك قاسي.

نسيجياً: رشاحة التهابية لمفاوية وخلايا ضخمة وأورام حبيومية.

أسبابها: غير معروفة، تظهر في سياق الأمراض التالية:



■ إنتانية: سل، إفرنجي، هيستوبلازما، Whipple دا.

■ غير إنتانية: كرون، ساركويد، التهابات أوعية Vasculitis.

■ ارتكاسية لجسم أجنبي أو مرافقة لقرحة أو أورام المعدة.

■ مجهولة السبب.

(التشخيص: بالفحص النسيجي.

(العلاج: بحسب السبب<sup>13</sup>، ويستطب التداخل الجراحي في حال النواسير أو تضيقات الغار السادة لمخرج المعدة.

## اعتلالات المعدة الضخامية

تتميز بوجود ثنيات طويلة وسميكة.

وأشهرها دا مينتريه – Menetrier (فلتعرّف عليه ^^)

نادر الحدوث، **يتميز بضخامة الثنيات في قاع وجسم**

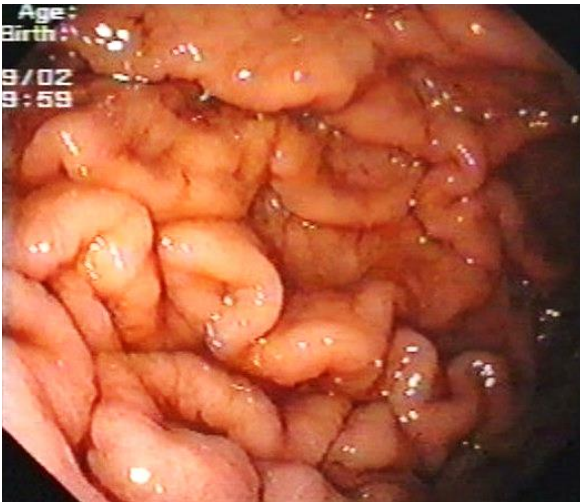
**المعدة، ونادراً في الغار.**

يأخذ أحياناً منظرًا سليلياً (بوليبي).

نسيجياً: تتسمك المخاطية من خلال الخلايا الطويلة والمتوسعة

والغدد المتوسعة (كيسية) لذلك يسمى التوسع الكيسي للمعدة،

ويوجد ارتشاح بوحيدات النوى في الصفيحة الخاصة.



<sup>13</sup> فمريض السل نعالج السل لديه ومريض الأورام المعدية نعالجه كيميائياً وهكذا...



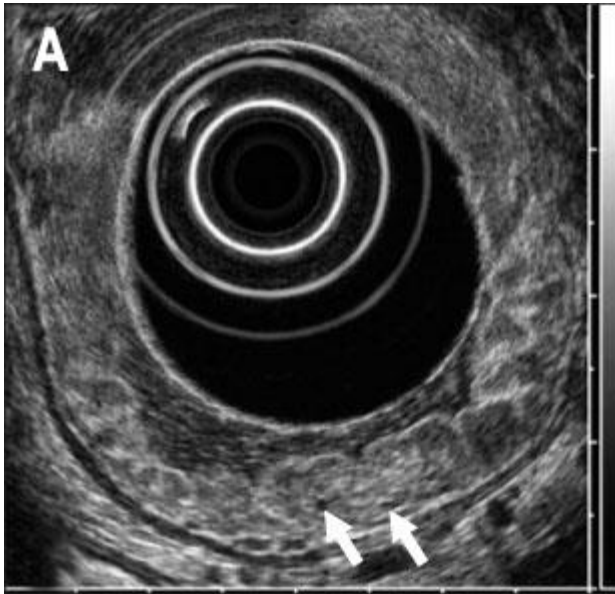
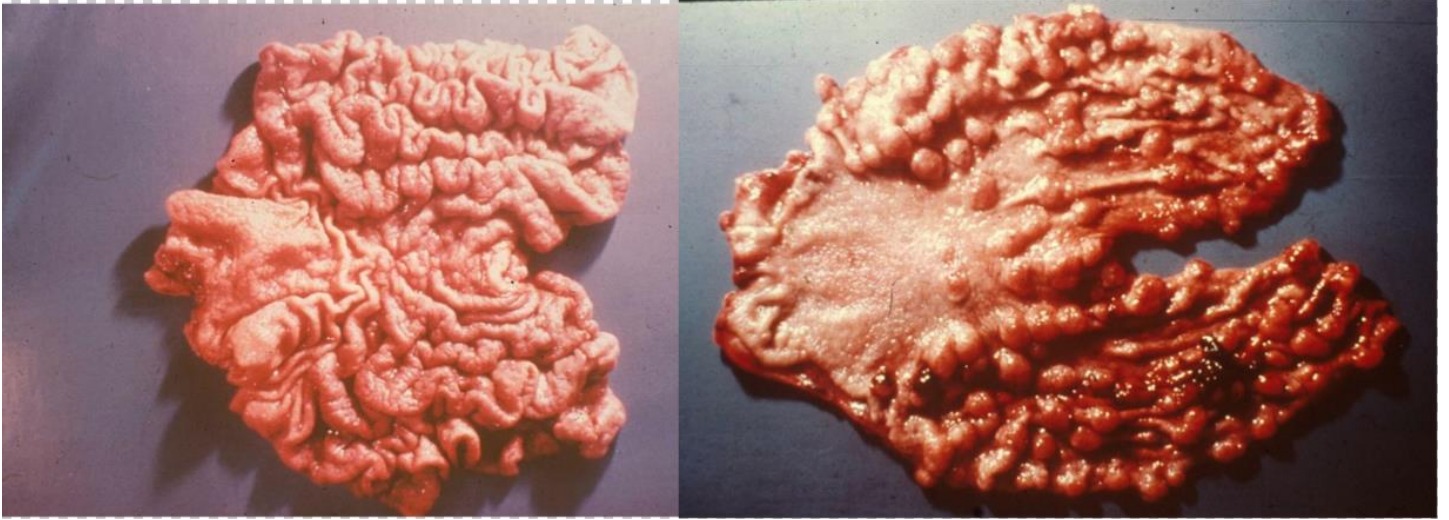
✍ يترافق بنقص ألبومين وبروتين المصل فهو **آفة مضيعة للبروتين**.

✍ **سريريا**: ألم شرسوفي، نقص وزن، وذمات، إسهال، وأحيانا غير عرضي.

✍ تترافق الأعراض بوذمات الطرفين السفليين ونقص الألبومين.

✍ **العلاج**: أحيانا يتم الشفاء عفويا، وقد يحتاج المريض إلى معالجة قرحية وذلك عندما نعثر على تقرحات أو عندما تشتد أعراض عسر الهضم.

قد نضطر لاستئصال المعدة التام أو الجزئي عند اشتداد الأعراض ونقص الألبومين الشديد، وتجنباً للسرطنة أيضاً لأن الآفة تعتبر مؤهبة للسرطان.



داء منتيريه، لاحظ الثنيات المتضخمة.

## التهاب المعدة بالإوزينيات

هو توّصع للرشاحة المكونة من الإوزينيات في جدار المعدة، خاصة في الغار في إطار التهاب المعدة والأمعاء الإوزيني.

سريرياً: ألم بطني ماغص **دوري**<sup>14</sup>، إسهال، غثيان، إقياء، تظاهرات تحسسية جلدية أو في أماكن أخرى.

مخبرياً: تزداد الإوزينيات في الدم المحيطي.

العلاج: الستيروئيدات، أما إذا اختلط بالانسداد فالعلاج جراحي.

## اعتلال المعدة بارتفاع التوتر البابي (الاحتقاني المنشأ)

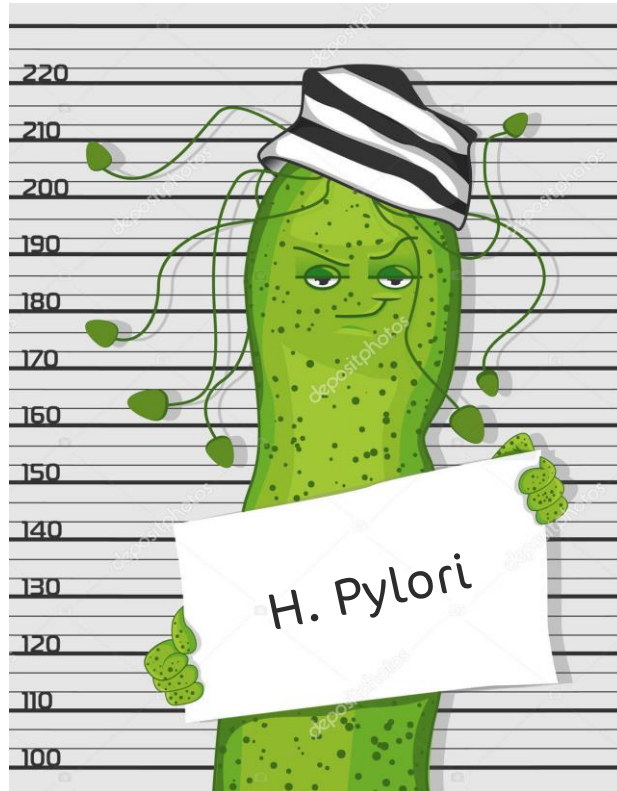
شكل تنظيري ونسيجي يتصف بتوسع الأوعية في المخاطية وتحت المخاطية المعدية في سياق فرط التوتر البابي وخاصة التالي للتشمع.

لا يوجد تناسب بين الاعتلال وحالة الكبد المتشمع.

له شكلان: شكل خفيف قد يختلط بنزف مزمن، وشكل وخيم قد يختلط بنزف حاد.

المعالجة: Propranolol<sup>15</sup>.

## انتهى الجزء الثاني من المحاضرة! 🎉



<sup>14</sup> يعتبر التهاب المعدة بالإوزينيات من التشخيصات التفريقية للألم البطني الدوري (حمى البحر الأبيض المتوسط تسبب أيضاً ألماً دورياً).

<sup>15</sup> Beta blocker حيث يحسن الدوران في الجملة البابية ويخفف احتمال النزف من مخاطية المعدة أو من دوالي المري.



تنويه: قمنا بترك هذه الصفحة فارغة عمدًا من أجلك، في حال أحبب أن ترسم مخططاً أو جدولاً أو لكتابة الملاحظات الخاصة بك. 😊

