الفصل السابع والثلاثون

الجزر المعدي المريئي
GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE

دونا إ. مازياك، ف. غريف بيرسون
Donna E. Maziak, F. Griff Pearson

هو مرور محتويات المعدة إلى الجزء السفلي من المريء من خلال المعصرة المريئية السفلية LES. وتلاحظ هذه الظاهرة عند عدد كبير من الناس، وقد تعتبر حالة فيزيولوجية. وتساهم عدة عوامل (تشريحية وفيزيولوجية) في كفاءة تأدية وظيفة الوصل المعدي المريئي بشكل جيد. هناك أسباب متعددة تقف وراء حدوث ظاهرة الجزر المعدي المريئي المرضي الذي يلاحظ عندما يصبح المريض عرضياً" (يشتكي من أعراض الجزر المعدي المريئي)، أو تتطور لديه تغيرات التهابية مترقية في مخاطية المريء (كأن يحدث التهاب مريء).

مع أن التاريخ الطبيعي للجزر المعدي المريئي GERD لا يزال غير معرفٍ، فقد أظهرت الإحصائيات أن ٤٦٪ من المرضى قد حدث لديهم هجمة واحدة من المرض، و٣١٪ سيحدث لديهم نكس للمرض (أكثر من مرة) إلا أن الأعراض السريرية تكون غير شديدة، و٢٣٪سيحدث لديهم نكس للمرض وبأعراض سريرية مترقية وشديدة، ومترافقة مع حدوث المضاعفات كالتهاب المريء التقرحي وحدوث تضييق في المريء، الاستنشاق، أو أن يتطور لديهم مريء باريت (تطور الظهارية المريئية ذات الخلايا الأسطوانية أو العمودية).

الشيوع
Prevalence

- يشكل الجزر المعدي المريئي ٧٥٪ من جميع أمراض المريء.
- يتراوح معدل التهاب المريء الناتج عن الجزر المعدي المريئي المثبت بالتنظير من (٠,٥-٢٥٪).
- يلاحظ بشكل أكثر شيوعاً عند الرجال البالغين.
- هناك تنوع جغرافي في انتشار الجزر المعدي المريئي، إلا أنه لا زال يعتبر عالي الحدوث في العالم الغربي (أكثر من ٢٠٪). وتلعب عوامل متعددة أخلاقية، اجتماعية واقتصادية دوراً في حدوثه.

• لقد وردت تقارير متعددة من مراكز مختلفة تشير إلى ازدياد حدوث التهاب المريء الناتج عن الجزر المعدي المريئي. وربما يعكس ذلك زيادة استخدام التنظير الهضمي العلوي كوسيلة استقصائية.

المسببات والفيزيولوجية المرضية
Etiology and Pathophysiology

لا يزال الجدل قائماً حول الفيزيولوجية المرضية للجزر المعدي المريئي، إلا أن هناك عوامل مختلفة تقف وراء حدوث هذا الاضطراب على ما يبدو، وتختلف أهمية هذه العوامل باختلاف المرضى، ومع كل ذلك يعتبر الاضطراب الميكانيكي في المعصرة المريئية السفلية LES أهم أسباب حدوث الجزر المعدي المريئي واختلاطاته.

١ – المعصرة المريئية السفلية (LES): يفترض وجود عوامل متعددة تساهم في الحفاظ على كفاءة المعصرة المريئية السفلية، وأهم هذه العوامل طول المريء البطني، كما أن كل من الضغط المطبق من الحجاب الحاجز على المعصرة المريئية السفلية، وزاوية هيس الحادة Acute angle (of His) بين المريء وقاع المعدة، وطيات المعدة والأربطة المعلقة للمعدة تلعب دوراً في كفاءة هذه المعصرة.

كما أن الجدل لا يزال قائماً حول دور الفتق الحجابي الانزلاقي Sliding hiatus hernia المرافق للجزر المعدي المريئي في حدوث الجزر.

يعتقد بأن عدم كفاءة المعصرة المريئية السفلية هو العامل الرئيسي المسؤول عن حدوث الجزر المعدي المريئي، فقد وجد ذلك (عدم كفاءة LES) عند أكثر من ٥٠٪ من المرضى مع زيادة تعرضهم للحمض المعدي، وترافق ذلك مع حدوث الجزر المعدي المريئي ومضاعفاته. وإن عدم كفاءة المعصرة يكون ناتجاً إما عن الاسترخاء غير الملائم للمعصرة وإما عن ضغط المعصرة المنخفض.

• الاسترخاء غير الملائم للمعصرة المريئية السفلية Inappropriate LES relaxation:

يعتبر الاسترخاء غير الملائم للمعصرة المريئية السفلية أهم العوامل النوعية المصادفة عند الغالبية العظمى من المرضى الذين لديهم جزر معدي مريئي، ولا تزال أسباب ذلك مجهولة، كما أنه لم يتم بعد فهم آلية تحريض وعمل المعصرة المريئية السفلية، فاسترخاء المعصرة المريئية السفلية الطبيعي عادةً يكون كاستجابة للحركات الحوية، على الرغم من حدوث استرخاء وقتي (آني) عند بعض الأشخاص الطبيعيين (آلية حدوث التجشؤ).

• انخفاض ضغط المعصرة المريئية السفلية Hypotensive LES:

يترافق الضغط المنخفض للمعصرة المريئية السفلية LES مع الجزر العفوي لمحتويات المعدة إلى المريء متسببة في ازدياد شدة التهابه. وإن انخفاض ضغط LES هو اضطراب بدئي، إلا أنه قد يحدث نتيجة أذية أنسجة المريء والتهابات المريء.

٢- طبيعة القلس Nature of reflux : يعتبر الحمض والبيسين (العصارة المعدية) المعدي من أكبر العوامل المساهمة في أذية المخاطية المريئية، وحديثاً يتم الإشارة إلى تورط قلس محتويات الاثني عشر (الحموض والأملاح الصفراوية التي تمتزج عادةً بالبيسين والحمض المعدي) في حدوث التهاب المريء ومريء باريت.

٣- مقاومة المخاطية المريئية Esophageal mucosal resistance : تستطيع مخاطية المريء السليمة مقاومة التعرض العابر والقصير الأمد للجزر الحامضي اليومي الذي يحدث عند بعض الأشخاص الطبيعيين. وتعتبر شوارد البيكربونات الموجودة أصلاً في مخاطية المريء بشكل طبيعي من أهم عوامل الوقاية من الحمض المعدي، كما أن كلاً من نفوذية الغشاء الخلوي للظهارية المريئية والمحاليل الواقية (buffer) الداخل خلوية، والتروية الدموية الموضعية للمريء تساهم في عملية المقاومة المريئية.

٤- آليات التنظيف المريئي Esophageal clearance mechanisms : قد يتسبب فقدان أي من الآليات التالية في زيادة التعرض المريئي إلى المحتويات القالسة Reflux materials.

- الجاذبية الأرضية Gravity : تفقد هذه الخاصية أثناء النوم، والاستلقاء الظهري، كما أن نقصان كل من الحركات الحوية وكمية اللعاب قد يساهم في نقصان التنظيف المريئي (من محتويات المعدة).
- الحركات الحوية (فعالية المريء الحركية) Peristalsis : يتم التعامل مع محتويات المعدة التي تخرج إلى المريء (نتيجة الجزر) بتمديدها في محتويات المريء (إنقاص تركيزها) أو إنقاص حموضة المريء، كما تساهم حركات المريء الحوية (بشكل ثانوي) في تنظيف المريء من هذه المحتويات. لقد لوحظ وجود حركات حوية مريئية غير طبيعية عند مجموعة معتبرة من مرضى الجزر المعدي المريئي (كحادثة ثانوية). وبالمقابل فإن الجزر المعدي المريئي قد يكون شديداً في المرضى الذين يعانون من اضطرابات المريء الحركية البدئية كمرضى التصلب العضلي الجلدي scleroderma.
- الإلعاب Salivation : يساهم اللعاب قلوي التفاعل في تعديل حموضة المحتويات الحامضية القالسة التي تصعب إزالتها بفعل الجاذبية الأرضية أو الحركات المريئية الحوية.
- المريء البطني Intra abdominal esophagus : يترافق وجود الفتق الفرجوي الانزلاقي مع قصر في طول المريء البطني مع تنظيف مريئي غير كامل للمحتويات المعدية وتطاول زمن مرور المواد عبر المريء (جريان غير طبيعي في المريء عبر الفوهة الفرجوية).

٥- اضطراب وظيفة المعدة Abnormal gastric function : فقد وجد تأخر في الإفراغ المعدي عند أكثر من ٥٠٪ من مرضى الجزر المعدي المريئي. كما يساهم توسع المعدة أو تمددها في تحريض إفراز الحمض المعدي وإنقاص ضغط المعصرة المريئية السفلية، وبالتالي حدوث الجزر المعدي المريئي.

٦- عوامل مختلفة Miscellaneous: تترافق مع الجزر المعدي المريئي منها:

- الحمل (تأثيرات ميكانيكية وهرمونية).
- وجود عمل جراحي سابق على المعدة.
- تناذر الغاسترينوما Zollinger-Ellison syndrome.
- اللاارتخائية المعالجة.
- التنبيب الأنفي المعدي Nasogastric intubation.
- التصلب العضلي الجلدي Scleroderma.
- الداء السكري.

اختلاطات الجزر المعدي المريئي
Complications of GERD

١- التهاب المريء الهضمي:

- التهاب أو تقرح في المخاطية.
- تضيق المريء / قصر المريء المكتسب.
- استبدال ظهارية أسفل المريء بظهارية أسطوانية (مريء باريت).

٢- اضطرابات حركية:

- اعتلال أو اضطراب وظيفة المعصرة المريئية السفلية.
- اعتلال حركات المريء الحوية (اعتلال جسم المريء).

٣- الاستنشاق:

- التهاب البلعوم / التهاب الحنجرة.
- التهاب الرغامى والقصبات.
- الربو.
- ذات الرئة / ذات رئة وقصبات /التليف الرئوي.

المظاهر السريرية
Clinical Presentation

تعتبر الحرقة خلف القص (اللذع) والقلس (ارتداد المواد الطعامية إلى المريء) أعراض وصفية للجزر المعدي المريئي وهناك طيف واسع من الأعراض السريرية الإضافية التي قد تشاهد عند مرضى الجزر المعدي المريئي، كما أن بعض المرضى الذين لديهم جزر معدي مريئي صريح قد لا يشكون من أية أعراض سريرية.

أما أعراض مضاعفات الجزر المعدي المريئي فأهمها: عسرة البلع (تشير إلى درجة من تضيق المريء، أو اضطراب في حركية المريء في بعض الحالات)، السعال، الوزيز الزفيري، فقدان الصوت، خروج كرات من الماء مع السعال، ذات الرئة (تشير إلى حدوث الاستنشاق)، وحدوث النزف وفقر الدم (يشير إلى حدوث التهاب المريء التقرحي).

التشخيص
Diagnosis

لا يمكن تقييم مظاهر الجزر المعدي المريئي بالاعتماد على استقصاء واحد فقط، لذلك تعتبر الاستقصاءات التالية متكاملة ومتممة لبعضها البعض، فهي تعطي فكرة عن كمية الحمض أو الصفراء القالسة، توضح درجة تأذي مخاطية المريء كما تساهم في توضيح الاضطرابات الحركية المريئية المرافقة.

١- الاستقصاءات الشعاعية: عادة ما تكون أشعة الصدر البسيطة CXR طبيعية، إلا أنها قد تشير إلى وجود ذات رئة استنشاقية عند بعض المرضى، كما أن وجود سوية سائلة - غازية في المنصف يقترح وجود فتق فرجوي مرافق.

توضح الدراسات الشعاعية الظليلة اضطرابات المريء الوظيفية، فاللقمة الباريتية توضح تشريح المريء والمعدة، والتشوهات المرافقة (حلقة تشاتزكي Schatzki's ring، وجود أورام أو تضيقات، القرحة الهضمية) كما يمكن إظهار وجود التهاب في المريء وذلك اعتماداً على التكنيك المستخدم في الدراسة.

يمكن الحصول على معلومات قيّمة حول عمليات البلع والجزر عن طريق التنظير التألقي باستخدام الفيديو Video-fluoroscopy.

٢- تنظير المريء والمعدة: يعتبر التنظير المرن للمريء والمعدة الاستقصاء الأمثل الذي يفيد في تحديد امتداد المرض على مستوى المخاطية. وهناك عدة تصانيف (مع تعديلاتها) مستخدمة حالياً للجزر المعدي المريئي وأحدها اقترح من قبل Skinner وBelsey عام ١٩٦٧م وهو كالتالي:

- درجة I: احمرار في المخاطية بدون تقرح.
- درجة II: تقرحات خطية في البشرة الحرشفية.
- درجة III: تنخر سطحي دائري عند ملتقى الوصل المعدي المريئي.
- درجة IV: تضييق هضمي.

وهناك تصنيف أحدث لـ Armstrong وآخرين عام ١٩٩١م قد أحاط بكل مظاهر أذية المخاطية ويصنفها كالتالي: metaplasia (M) وتعني الحؤول الخلوي، ulcers (U) أي التقرح، stricture (S) ومعناها التضيق، erosion (E) وتدل على التنخر. وتترافق كل درجة من التصنيف السابق مع أذية نسيجية كمّية معينة.

تعتبر الخزعة النسيجية الوسيلة الاستقصائية الأهم لتشخيص وجود مريء باريت، وتقييم درجة التغيرات النسيجية الحاصلة، كما لا يخفى دورها الكبير في نفي وجود الخباثات Malignancy.

يعتبر تحديد درجات التهاب المريء اعتماداً على التشريح المرضي غير مرضٍ ولا يفي بالغرض.

وقد يحدث انثقاب في المريء أثناء محاولة توسيع التضيق المريئي الناتج عن الجزر المعدي المريئي.

٣- دراسات وظيفة المريء: تفيد قياس حموضة أسفل المريء على مدى ٢٤ ساعة في تحديد تعرض أسفل المريء إلى الحمض المعدي وتحديد كمية هذا التعرض، كما يستخدم هذا الاختبار لتحديد العلاقة بين درجة الجزر المعدي المريئي وشدة الأعراض السريرية وتعتبر نتيجة DeMester أكثر من ١٤,٧ إيجابية.

تستخدم كذلك قياسات ضغوط المريء لتقييم وظيفة المريء الحركية وتقييم المعصرة المريئية السفلية.

تتميز عدم كفاءة المعصرة المريئية السفلية بوجود ضغط وسطي أقل من ٦ ملم ز، وبطول أقل من ٢سم من طول المريء، وأقل من ١سم من المريء البطني.

هناك دراسات أخرى، مثل مراقبة كمية الصفراء bile المرتدة، الدراسات المريئية الإشعاعية النووية العابرة التي قد تكون مفيدة في انتقاء المرضى.

العلاج
Management

تم الحديث عنه في فصول أخرى من هذا الكتاب.

انظر بحث الجراحة المضادة للارتجاع (الجزر) صفحة (١٥)، والعلاج المحافظ (الدوائي) للجزر المعدي المريئي صفحة (١٨٣).

للمزيد من القراءات
Further Reading

Armstrong D, Emde C, Inauen W, BlumAL. Diagnostic assessment of gastroesophageal reflux disease: what is possible vs. what is practical? *Hepato-gastroenterology,* 1992; 39: 3.

Armstrong D, Monnier P, Nicolet M, Blum AL, Savary M. Endoscopic assessment of esophagitis. *Gullet,* 1991; 1: 63.

Ollyo JB, Monnier P, Fontolliet C, Savary M. The natural history, prevalence and incidence of reflux esophagitis. *Gullet,* 1993; 3: 3.

Pope CEo Acid-reflux disorders. *New England Journal of Medicine,* 1994; 331: 656.

Sivri B, McCallum RW. What has the surgeon to know about the pathophysiology of reflux disease? *World Journal of Surgery,* 1992; '16: 294.

Skinner DB, Belsey R. Surgical management of esophageal reflux and hiatal hernia: long-term results with 1030 patients. *Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery,* 1967; 53: 33.