

Explorations fonctionnelles œsophagiennes au cours du reflux

Conflits d'intérêt

Consultant pour Given Imaging

Objectifs pédagogiques

- Connaître les bases pathogéniques élémentaires du reflux gastro-œsophagien (RGO)
- Savoir utiliser les moyens actuels d'exploration et les données de l'endoscopie dans le RGO typique et atypique
- Connaître les bonnes indications de la chirurgie antireflux
- Connaître les modalités minimales du bilan préopératoire

Connaître les bases pathogéniques élémentaires du RGO

Si le traitement du RGO repose aujourd'hui essentiellement sur la prescription d'inhibiteurs de la pompe à protons (IPP), sa physiopathologie multifactorielle explique la persistance de certains symptômes malgré l'inhibition de la sécrétion acide gastrique. Les anomalies de la jonction œso-gastrique (JOG), anatomiques (comme l'existence d'une hernie hiatale) ou fonctionnelles (hypotonie de la JOG, relaxations transitoires du sphincter inférieur de l'œsophage (RTSIO)) favorisent la remontée du contenu gastrique dans l'œsophage. Le contact du contenu gastrique avec la muqueuse œsophagienne est responsable des symptômes du RGO. L'acidité joue un

rôle majeur dans la genèse des symptômes et des lésions muqueuses œsophagiennes. Les autres composés du contenu gastrique (pepsine et sels biliaires en cas de reflux duodéno-gastrique) sont aussi responsables de lésions œsophagiennes. L'altération des mécanismes de défense locaux comme la perméabilité muqueuse œsophagienne, le péristaltisme œsophagien (pour diminuer le temps de contact entre reflux et muqueuse œsophagienne) et la salive (bicarbonates et mucines), interviennent dans la pathogénicité du reflux.

Savoir utiliser les moyens actuels d'exploration et les données de l'endoscopie dans le RGO typique et atypique

Le diagnostic de RGO est clinique en présence de symptômes typiques (pyrosis, régurgitations) et ne nécessite pas d'exploration chez un sujet de moins de 50 ans sans signe d'alarme. Un traitement empirique est alors proposé. L'endoscopie digestive haute est indiquée dans les autres cas : signes d'alarme (dysphagie, perte de poids, hémorragie, anémie), patients de plus de 50 ans, symptômes évoluant depuis plus de 5 ans, résistance au traitement initial ou rechute précoce à l'arrêt du traitement, ou symptôme atypique isolé. Elle affirme le diagnostic de RGO en cas d'œsophagite. Seules les pertes de substance muqueuse ont une signi-

Sabine Roman

fication diagnostique dans le RGO, un simple érythème n'est ni sensible ni spécifique. L'endoscopie permet aussi le dépistage des complications : sténose, muqueuse de Barrett. En cas de dysphagie associée ou de reflux résistant au traitement, des biopsies œsophagiennes systématiques devraient être réalisées pour rechercher une œsophagite à éosinophiles même si la muqueuse œsophagienne est macroscopiquement normale.

Les méthodes de détection des reflux (pH-métrie œsophagienne et pH-impédancemétrie) sont utilisées pour documenter un RGO en l'absence de lésions peptiques endoscopiques. En pH-métrie, la détection des reflux est basée sur la présence d'acide dans l'œsophage alors que l'impédancemétrie détecte les reflux sur la présence de mouvements rétrogrades de liquide et/ou de gaz dans l'œsophage. Les enregistrements sont réalisés en ambulatoire, sur 24 heures, au moyen d'un cathéter introduit dans l'œsophage par voie transnasale et relié à un boîtier externe. Un système sans fil est disponible pour la pH-métrie (système Bravo™) : une capsule est fixée dans l'œsophage et transmet les données, par télémetrie, à un boîtier externe. Outre la meilleure tolérance due à l'absence de cathéter transnasal, ce système permet des enregistrements sur 48 heures, voire 96 heures. Quel que soit le type d'enregistrement (pH-métrie avec ou sans fil, pH-impédancemétrie), les patients signalent les

■ S. Roman (✉) Explorations fonctionnelles digestives, Hospices civils de Lyon et Université Claude Bernard Lyon I, Hôpital Édouard Herriot, Pavillon H, 5, place d'Arsonval, 69437 Lyon cedex 03
E-mail : sabine.roman@chu-lyon.fr

symptômes qu'ils ressentent en pressant un bouton sur le boîtier d'enregistrement. La relation entre les épisodes de reflux et les symptômes est établie avec l'index symptomatique (pourcentage de symptômes associés à un reflux ; positif si > 50 %) et la probabilité d'association symptomatique (probabilité que l'association observée ne soit pas due au hasard ; positive si > 95 %). Toutefois, le nombre de symptômes rapportés par les patients (notamment la toux) pourrait être sous-estimé, ceci doit donc inciter à la prudence vis-à-vis de l'importance accordée à ces scores dans le diagnostic de RGO.

La pH-métrie est réalisée en l'absence de traitement antisécrétoire gastrique pour documenter un RGO en présence de symptômes atypiques ou dans le cadre d'un bilan préopératoire. La pH-impédancemétrie réalisée sous traitement semble plus particulièrement indiquée chez des patients présentant des symptômes typiques de RGO persistants sous IPP car, dans ces cas, la majorité des épisodes de reflux sont peu acides. En cas de symptôme atypique isolé, la pH-impédancemétrie ne sera réalisée sous traitement que si un RGO a été documenté au préalable en l'absence de traitement (œsophagite ou pH-métrie positive).

La manométrie œsophagienne est quant à elle utile pour repérer la JOG avant positionnement du cathéter de pH-métrie ou de pH-impédancemétrie. Elle est également indiquée en cas de dysphagie et/ou de suspicion de troubles moteurs œsophagiens sévères. Elle doit être réalisée au mieux après cicatrisation des lésions d'œsophagite ulcérée.

Connaître les bonnes indications de la chirurgie antireflux

Les symptômes typiques de RGO chez un patient ayant un reflux prouvé (œsophagite ou pH-métrie positive) et une réponse aux IPP étaient considérés jusqu'à présent comme une bonne indication de la chirurgie antireflux.

L'essai randomisé européen LOTUS comparant l'ésoméprazole et la fundoplicature laparoscopique dans cette indication a toutefois montré une légère supériorité du traitement médical pour la rémission symptomatique à 5 ans (92 % *vs* 85 %, $p = 0,048$). De plus, dysphagie et ballonnements étaient plus fréquemment observés dans le groupe chirurgie. Par conséquent, les bénéfices de la chirurgie antireflux doivent être mis en balance avec ses risques : impossibilité à éructer, dysphagie postopératoire, gas bloating syndrome notamment.

Dans certains cas, la chirurgie pourrait toutefois avoir une place. Dans l'essai LOTUS, les régurgitations étaient significativement moins fréquentes chez les patients opérés que chez les patients traités médicalement (5 % *vs* 13 %, $p < 0,001$). Ainsi les patients ayant un RGO prouvé et des régurgitations mal contrôlées sous IPP pourraient tirer un certain bénéfice de la chirurgie antireflux. De même, les patients intolérants aux IPP et avec œsophagite persistante pourraient se voir proposer une chirurgie antireflux.

Enfin, il n'y a aucune étude à haut niveau de preuve dans la littérature montrant un gain pour la chirurgie antireflux chez des patients ayant une œsophagite bien contrôlée sous IPP ou des patients avec symptômes associés à des reflux non acides détectés en pH-impédancemétrie. Les résultats de la chirurgie sont très controversés pour les symptômes atypiques et ne pourraient être bons qu'en cas de symptômes typiques associés. La plus grande prudence est donc de mise dans ces indications.

Quelles modalités minimales du bilan préopératoire ?

Le traitement chirurgical du RGO a pour but de restaurer une barrière antireflux compétente. Le bilan opératoire minimal comporte une endoscopie œso-gastro-duodénale. La manométrie œsophagienne est essentielle pour éliminer une achalasie et

dépister des troubles moteurs sévères qui pourraient contre indiquer le geste antireflux. Enfin, le RGO doit être prouvé soit par des antécédents de lésions d'œsophagite soit par une pH-métrie ou une pH-impédancemétrie positive.

Le transit œso-gastro-duodénal n'est pas indispensable : il est proposé en cas de volumineuse hernie hiatale, il permet alors d'évaluer la difficulté du geste chirurgical.

Il n'existe actuellement pas d'examen préopératoire permettant de prédire le succès de la chirurgie ou la survenue de complications postopératoires. L'intérêt de la manométrie œsophagienne de haute résolution n'est pas démontré. Une seule étude monocentrique a mis en évidence que les patients avec dysphagie postopératoire avaient moins souvent, en préopératoire, de contraction œsophagienne normale après déglutitions rapides (5 déglutitions de 2 ml d'eau espacées de moins de 4 s) que les patients non dysphagiques (14 % *vs* 58 %, $p = 0,003$). Dans le futur, la mesure peropératoire de la distensibilité de la JOG par planimétrie par impédance (système EndoFLIP™) pourrait être proposée pour ajuster la valve anti-reflux.

Un algorithme pour la prise en charge du RGO est proposé (Fig. 1).

Références

1. Galmiche JP, Hatleback J, Attwood S, et al. Laparoscopic antireflux surgery *vs* esomeprazole treatment for chronic GERD. The LOTUS randomized clinical trial. *JAMA* 2011;305:1969-77.
2. Kahrilas PJ, Shaheen NJ, Vaezi MF, et al. American Gastroenterological Association Medical Position Statement on the management of gastroesophageal reflux disease. *Gastroenterology* 2008;135(4):1383-1391, e1381-5.
3. Kavitt RT, Higginbotham T, Slaughter JC, et al. Symptom reports are not reliable during ambulatory reflux

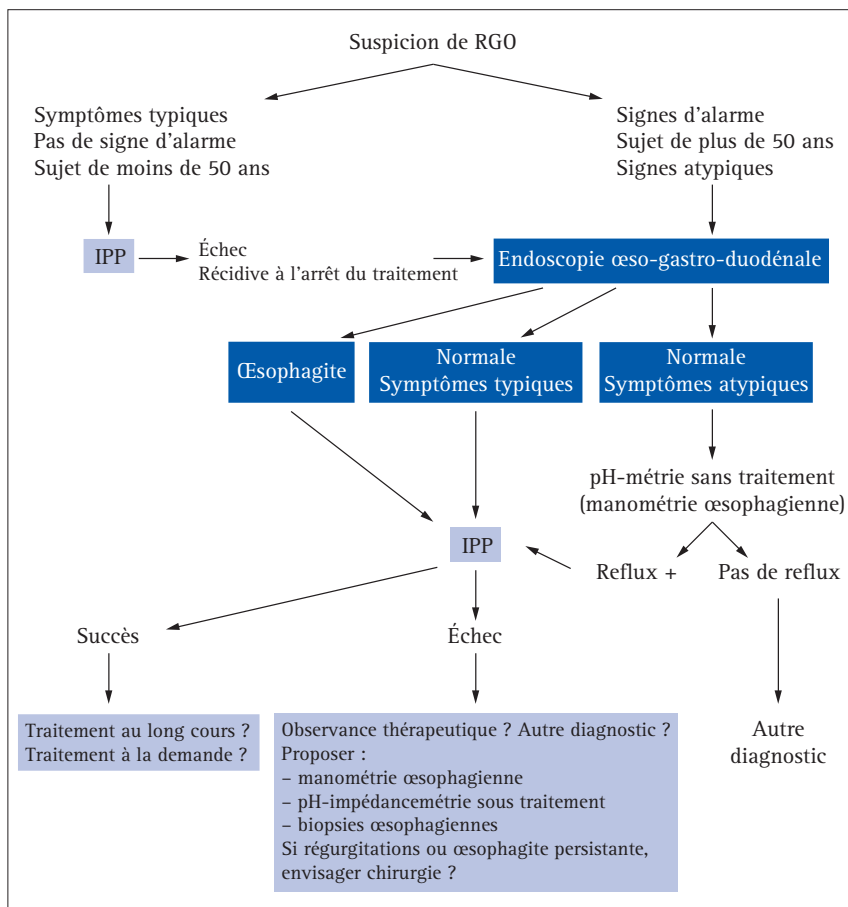


Figure 1.

monitoring. Am J Gastroenterol 2012; 107;1826-32.

4. Kessing BF, Bredenoord AJ, Smout AJ. Erroneous diagnosis of gastroesophageal reflux disease in achalasia. Clin Gastroenterol Hepatol 2011;9(12): 1020-4.
5. Pandolfino JE, Vela MF. Esophageal-reflux monitoring. Gastrointest Endosc 2009;69(4):917-30, e911.
6. Roman S, Pandolfino JE. Environmental - lifestyle related factors. Best Pract Res Clin Gastroenterol 2010;24(6):847-59.
7. Stoikes N, Drapekin J, Kushnir V, et al. The value of multiple rapid swallows during preoperative esophageal manometry before laparoscopic antireflux surgery. Surg Endosc 2012;26: 3401-7.
8. Vakil N, van Zanten SV, Kahrilas P, et al. The Montreal definition and classification of gastroesophageal reflux disease: a global evidence-based consensus. Am J Gastroenterol 2006 ; 101:1900-20.
9. Conseil de pratique : Prise en charge du reflux gastro-œsophagien (Rédacteur Frank Zerbib) SNFGE 2011
10. Référentiel d'auto-évaluation des pratiques en gastro-entérologie : prescription des examens complémentaires dans le reflux gastro-œsophagien chez l'adulte en gastro-entérologie. HAS, juin 2005.

Les 5 points forts

- 1 La physiopathologie du RGO implique des anomalies de la jonction œso-gastrique, la composition des reflux et une altération des mécanismes de défense.
- 2 L'endoscopie œso-gastro-duodénale est l'examen de première intention.
- 3 Des biopsies œsophagiennes doivent être réalisées en cas de dysphagie associée au RGO ou de RGO résistant aux IPP.
- 4 La pH-impédancemétrie est réalisée de préférence sous IPP pour objectiver un reflux pathologique persistant.
- 5 La manométrie œsophagienne est indispensable dans le bilan préopératoire.