

## Scores endoscopiques : comment les utiliser ?

### Endoscopic scores: How to use them?

P. Faure · E. Coron

© Lavoisier SAS 2015

#### Introduction générale

Il est important de se familiariser avec les principales classifications utilisées en endoscopie digestive, et ce pour plusieurs raisons. Premièrement, elles aident à synthétiser le compte-rendu d'endoscopie, notamment en faisant figurer de façon claire et précise des informations dans la conclusion. Deuxièmement, elles facilitent le partage d'informations entre médecins, en adoptant une même terminologie pour un type de lésions données. Troisièmement, et dans le même ordre d'idées, ces classifications ont un intérêt majeur pour bien caractériser les lésions dans les études cliniques, et favoriser ainsi l'analyse des données. Il n'est évidemment pas possible de présenter de manière exhaustive toutes les classifications proposées en endoscopie digestive. Nous allons donc nous concentrer sur les classifications les plus couramment utilisées en pratique clinique.

#### Classification de Los Angeles des œsophagites ulcéreuses

La classification de Los Angeles (Fig. 1) a été développée en 1999 pour évaluer la sévérité des œsophagites peptiques, et a été largement validée par plusieurs groupes internationaux. En particulier, les études de validation ont montré une concordance interobservateur correcte avec un indice kappa qui se situait entre 0,4 et 0,65 [1]. Cette classification différencie quatre grades d'œsophagites : grade A : érosion (s) muqueuse (s) <5 mm ; grade B : érosion (s) muqueuse (s) ≥5 mm, non confluentes entre les plis ; grade C : érosions muqueuses confluentes mais impliquant <75 % de la circonférence ; grade D : érosions muqueuses confluentes impli-

quant ≥75 % de la circonférence. Cette classification est importante car elle impacte la prise en charge du patient. En effet, les œsophagites de grades 1 et B (peu sévères) nécessitent seulement un traitement par I PP à dose standard pour une durée d'un mois, sans contrôle endoscopique. En revanche, les grades C et D requièrent un traitement par IPP à double dose pour une durée de deux mois et un contrôle systématique de la cicatrisation muqueuse et de l'absence de sténose par endoscopie après la fin du traitement.

#### Classification de Prague des endobrachyœsophages

La classification de Prague (Fig. 2) a été mise au point en 2004, afin d'estimer de façon fiable et reproductible la hauteur des endobrachyœsophages (EBO) [2]. Elle est très simple à utiliser. En effet, elle prend en compte deux paramètres : la hauteur circonférentielle de l'EBO et sa hauteur maximale. La hauteur circonférentielle, délimitée en bas par le sommet des plis gastriques et en haut par la ré-apparition de la ligne Z, est représentée par la lettre C suivie du nombre de cm concernés (par exemple ici « C3 »). La hauteur maximale est représentée par la lettre M (ici « M4 »). Cet EBO est donc classé C3M4, ce qui signifie une hauteur circonférentielle de 3 cm surmontée d'une ou plusieurs languettes de 1 cm. On peut objecter à cette classification de ne pas prendre en compte le nombre ou la largeur des languettes, ni la présence éventuelles d'ilots d'EBO au sein de la muqueuse malpighienne. En revanche, sa rapidité et simplicité d'utilisation en font l'outil le plus facilement utilisable et le mieux validé à l'heure actuelle en termes de concordance interobservateur et de reproductibilité. Elle doit donc être largement utilisée pour estimer la hauteur des EBO.

#### Classification de Zargar des ingestions de caustiques

Le but de la classification de Zargar est d'évaluer la gravité des lésions œsophagiennes par ingestion de caustiques, afin

P. Faure  
Clinique du Languedoc, F-31000 Toulouse, France

E. Coron (✉)  
Institut des maladies de l'appareil digestif, CHU Nantes,  
F-44000 Nantes, France  
e-mail : emmanuel.coron@chu-nantes.fr

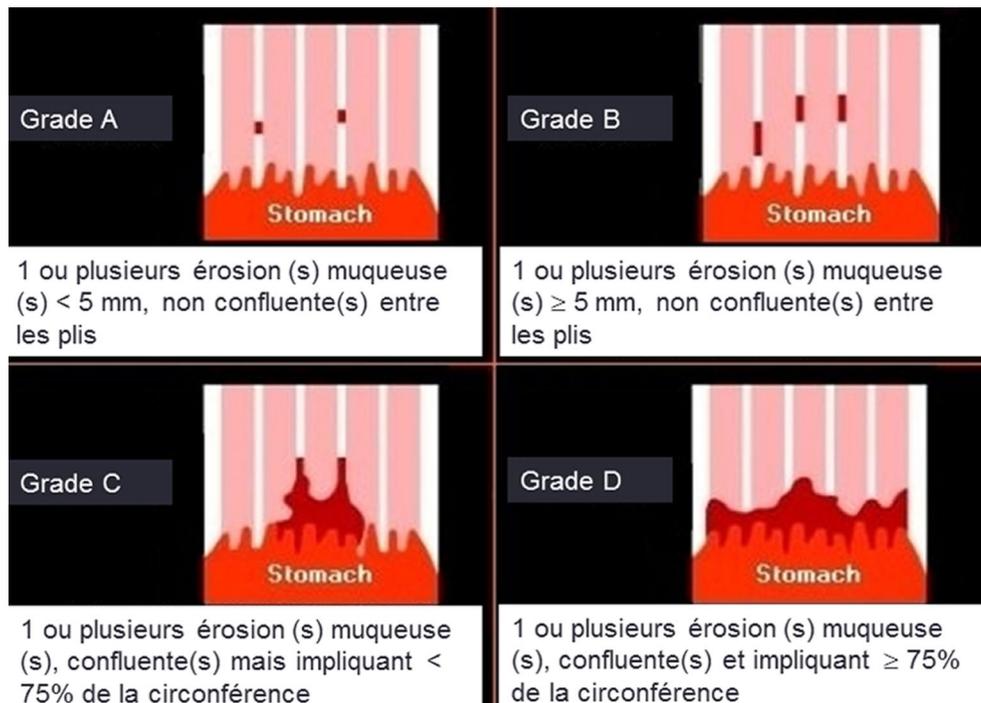


Fig. 1 Classification de Los Angeles des œsophagites ulcéreuses

## Classification de Prague



Fig. 2 Classification de Prague des endobrachyœsophages

de prévoir le risque de complication à type de nécrose ou de sténose, et de faciliter le suivi endoscopique de ces lésions [3,4]. En pratique, il est également important que ces endoscopies (difficiles et potentiellement dangereuses) soient effectuées par un endoscopiste expérimenté, si possible le même si des examens répétés sont nécessaires, et qu'elles soient documentées par des captures d'images ou de vidéos qui seront gardés dans le dossier médical. La classification

de Zargar distingue quatre stades (Fig. 3) : le stade 0 où la muqueuse est normale, le stade I où la muqueuse est hyperhémée, congestive et discrètement œdémateuse. Les stades II et III sont chacun subdivisés en deux sous-stades, et sont d'interprétation plus délicate. Le stade IIa correspond aux ulcérations superficielles et/ou à la présence d'un exsudat et/ou d'un saignement spontané. Le stade IIb associe à ces lésions des pertes de substance profonde et/ou

<b>Stade 0</b>	<b>normal</b>
<b>Stade I</b>	<b>Muqueuse hyperhémisée, congestive, discrètement oedémateuse</b>
<b>Stade II</b>	<b>a. ulcérations superficielles, exsudat, hémorragie b. IIa + perte de substance profonde et/ou circonférentielle</b>
<b>Stade III</b>	<b>a. nécrose localisée b. nécrose étendue</b>

Zargar et al, GIE 1991

**Fig. 3** Classification de Zargar des ingestions de caustiques

circonférentielle. Le stade III est le plus grave. On distingue le stade IIIa qui correspond à une nécrose localisée et le stade IIIb qui correspond à une nécrose étendue. En pratique, des lésions de stade IIIb doivent faire envisager une œsophagectomie qui doit être discutée de manière multidisciplinaire au lit du malade, si possible avec documentation complémentaires par les images endoscopiques et un scanner thoraco-abdominal.

### Classification de Forrest

Les ulcères gastriques ou duodénaux sont un problème fréquent en endoscopie digestive. Quelle que soit leur localisation, il est important de leur appliquer la classification de Forrest (Fig. 4), qui permet d'évaluer le risque de récurrence hémorragique et d'orienter le traitement. Cette classification distingue les ulcères à fort risque de récurrence (qui regroupent les hémorragies actives en jet (« Forrest Ia ») ou en nappe (« Forrest Ib ») et les ulcères avec vaisseau visible ou (Forrest « IIa ») ou caillot adhérent (« Forrest IIb »). Ces ulcères nécessitent un traitement endoscopique combinant une sclérose au sérum adrénaliné et la pose de clips, ainsi qu'un traitement pharmacologique par IPP à fortes doses. En revanche, les ulcères à faible risque hémorragique (c'est-à-dire à taches brunâtres, classés IIc ou – a fortiori – à fond propre, classés III) ne nécessitent pas de traitement endoscopique mais seulement un traitement par IPP. Le problème du traitement endoscopique des ulcères classés IIb, c'est-à-dire se présentant avec un caillot adhérent mais sans hémorragie active a été longtemps débattu. On considère maintenant que ces ulcères justifient un décollement du caillot et un traite-

ment endoscopique de la base de l'ulcère à condition de disposer de l'environnement adéquat, sinon il vaut mieux s'en tenir à un traitement par IPP à forte dose (80 mg en bolus puis 8 mg/h pendant 72 h), qui a également montré de bons résultats dans cette indication [5].

### Classification de Sarin des varices gastriques

L'hypertension portale fait partie des anomalies qui sont prises en charge de façon quasi quotidienne en endoscopie digestive en France. C'est dire l'importance d'un système fiable et reproductible pour classer les lésions et guider le traitement pharmacologique ou endoscopique. En ce qui concerne les varices œsophagiennes, on utilise une classification internationale qui prend en compte la taille des varices après insufflation et leur caractère confluent ou non. Ainsi, des varices qui s'effacent complètement lors de l'insufflation sont classées grade I et ne requièrent aucun traitement spécifique. En revanche, des varices œsophagiennes ne s'effaçant pas lors de l'insufflation, qu'elles soient non confluentes, c'est-à-dire classées stade II, ou confluentes, c'est-à-dire classées stade III, nécessitent un traitement prophylactique, soit par bêtabloquants, soit par ligature endoscopique, en fonction de l'histoire de la maladie et des contre-indications respectives éventuelles. Les varices œsogastriques ou gastriques isolées (respectivement appelées GOV et IGV dans les revues anglosaxonnes) sont moins fréquentes que les varices œsophagiennes [6]. Elles doivent également être classées selon la nomenclature internationale de Sarin (Fig. 5).

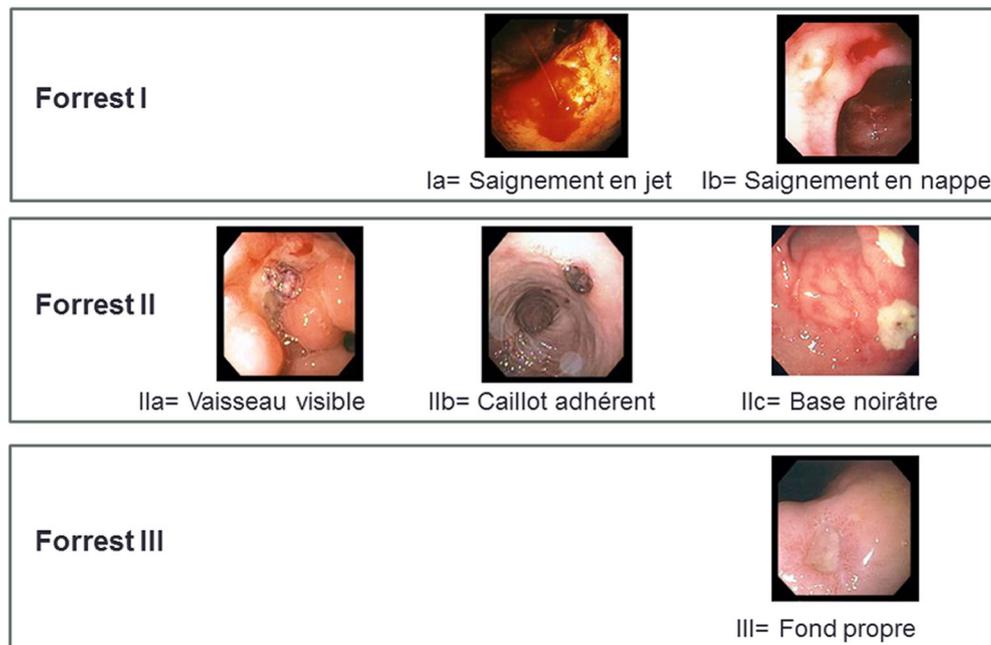


Fig. 4 Classification de Forrest des ulcères hémorragiques

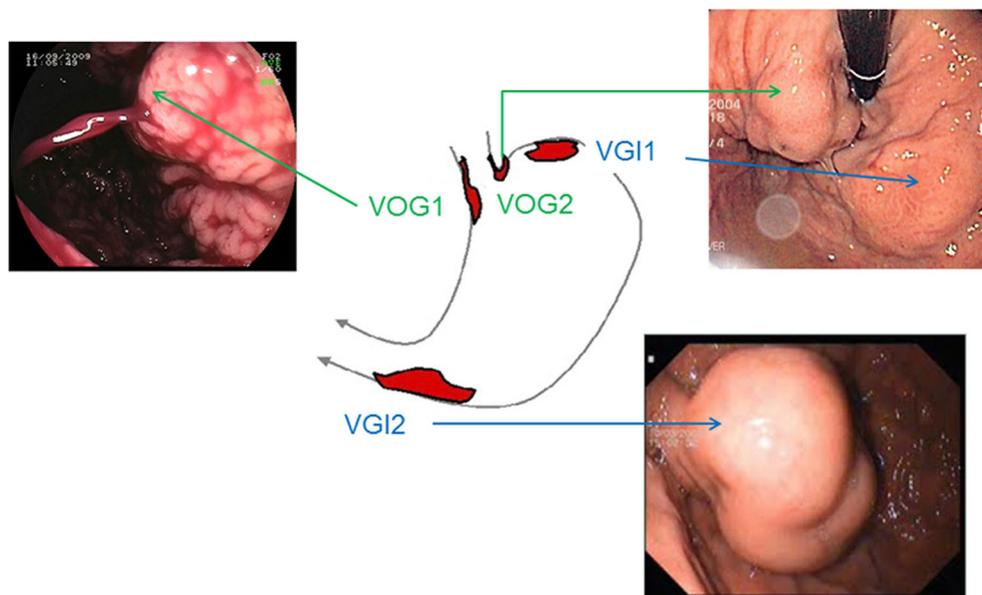
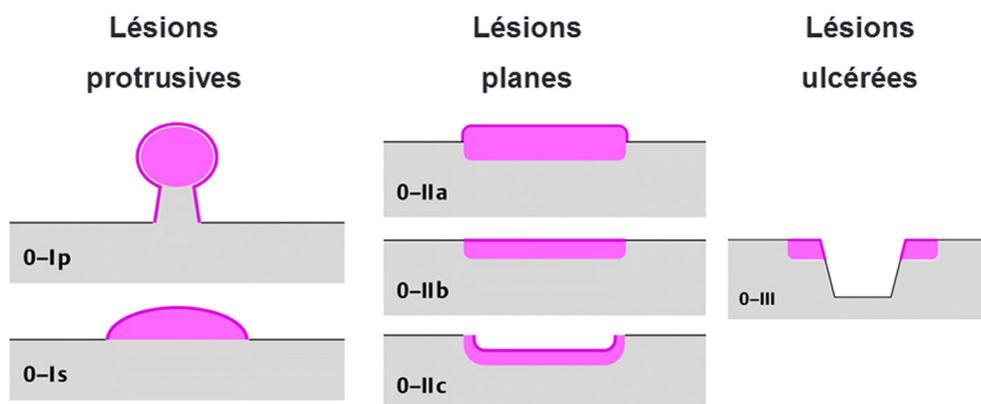


Fig. 5 Classification de Sarin des varices gastriques

### Classification de Paris pour l'aspect en relief des lésions digestives

Nous allons à présent nous intéresser aux classifications des lésions précancéreuses, plus précisément concernant les lésions coliques. La classification de Paris (Fig. 6) a été largement validée dans les lésions coliques. Elle distingue les lésions protrusives, classées 0-I, les lésions planes classées 0-II, et les lésions excavées, c'est-à-dire franche-

ment ulcérées, qui sont classées 0-III. Au sein des lésions protrusives, on distingue deux sous-types, les lésions 0-Ip qui sont pédiculées et les 0-Is qui sont sessiles. Ces dernières doivent être différenciées des lésions 0-IIa, planes mais discrètement surélevées dont la hauteur est inférieure à celle d'une pince à biopsie dont les mors seraient fermés. Les lésions 0-IIb, très rares, sont totalement planes et se manifestent donc sous la forme d'un changement de couleur par rapport à la muqueuse adjacente. Les lésions 0-IIc,



**Fig. 6** Classification de Paris des lésions néoplasiques du tube digestif

planes et discrètement ulcérées, sont relativement faciles à différencier des lésions 0-III qui sont le siège d'une ulcération profonde mettant à nu la musculature ou l'excavant.

L'intérêt de cette classification, outre l'harmonisation du phénotype des lésions précancéreuses du tube digestif dans les études cliniques et les publications scientifiques, est de permettre une prédiction du risque d'envahissement sous-muqueux en fonction de l'aspect et de la taille des lésions et d'adapter le geste endoscopique éventuel. Par exemple, dans le côlon, les lésions protrusives et planes, classées 0-Is ou 0-IIa-0-IIb (qui représentent plus de 90 % des lésions), sont associées à un risque d'envahissement sous-muqueux de façon exceptionnelle si elles font moins de 10 mm, alors que ce risque atteint près de 50 % pour les lésions classées 0-IIc, discrètement ulcérées, de taille similaire. Même s'il n'est pas représenté sur cette diapositive, il faut retenir que le risque d'envahissement sous-muqueux des lésions excavées (0-III) est majeur, et qu'elles ne doivent pas faire l'objet d'une tentative de résection endoscopique, mais plutôt de la réalisation de biopsies suivie d'une discussion médicochirurgicale.

### Classifications de Kudo et de Nice pour la caractérisation des polypes coliques

Indépendamment de leur relief, il est intéressant de tenter de caractériser les polypes coliques par l'aspect de leur microarchitecture muqueuse, appelée « pit-pattern » dans la littérature anglosaxonne. Les travaux japonais ont largement contribué à la dissémination de cette sémiologie, grâce à des taux de précision diagnostique atteignant 95 % pour les experts japonais concernant la distinction optique entre polypes hyperplasiques et adénomateux à l'aide de la classification de Kudo (Fig. 7). Avec un matériel de qualité et une stabilité de l'image correcte, il est relativement aisé de distinguer l'aspect des puits muqueux et de classer les polypes de la façon suivante. Des petits puits ronds (« Kudo I »)

correspondent à de la muqueuse normale, alors que des puits étoilés (« Kudo II ») correspondent à un polype hyperplasique. En revanche, des puits allongés (« Kudo III L ») ou rétrécis (« Kudo III s »), un aspect cérébriforme (« Kudo IV ») ou totalement irrégulier (« Kudo V ») correspondent à des polypes adénomateux pour les types III et IV, voire suspectés de cancer pour le type V. En particulier, les lésions classées Kudo V comportent un risque d'envahissement sous-muqueux de plus de 50 % qui doivent les faire considérer comme des cancers et envisager une dissection sous-muqueuse plutôt qu'une simple mucosectomie si l'expertise du centre le permet.

Récemment, des alternatives à la chromoscopie classique ont été proposées, dont la mieux évaluée au niveau des polypes coliques est le *narrow band imaging* (NBI) développé par Olympus. Le NBI a fait l'objet de la mise au point d'une classification dite « de NICE » pour la distinction entre polypes non adénomateux et adénomateux (Fig. 8). Le type I (hyperplasique) correspond à des polypes ayant une couleur identique ou plus claire que la muqueuse adjacente, des vaisseaux fins ou absents, et un aspect des puits punctiforme ou absent. Le type II (adénomes) correspond à des polypes ayant une couleur plus foncée que la muqueuse adjacente, avec des vaisseaux brunâtres dilatés entourant des cryptes ayant un morphotype allongé. Le type III (cancers) correspond à des polypes avec une infiltration sous-muqueuse, qui se traduit par l'existence de vaisseaux tortueux ou absent, et un aspect très irrégulier ou absent des cryptes qui rappelle le type V de Kudo [7]. Les études publiées montrent que ces techniques permettent d'approcher, voire d'égaliser les taux de précision diagnostique de la chromoscopie standard pour la prédiction de nature des polypes, mais ces techniques restent insuffisamment évaluées en France pour remplacer l'histologie. D'autres techniques, comme le Blue Laser Imaging, développé par Fujifilm, sont également très prometteuses mais encore peu répandues. En pratique, à l'heure actuelle, tout polype détecté doit être réséqué pour analyse histologique.

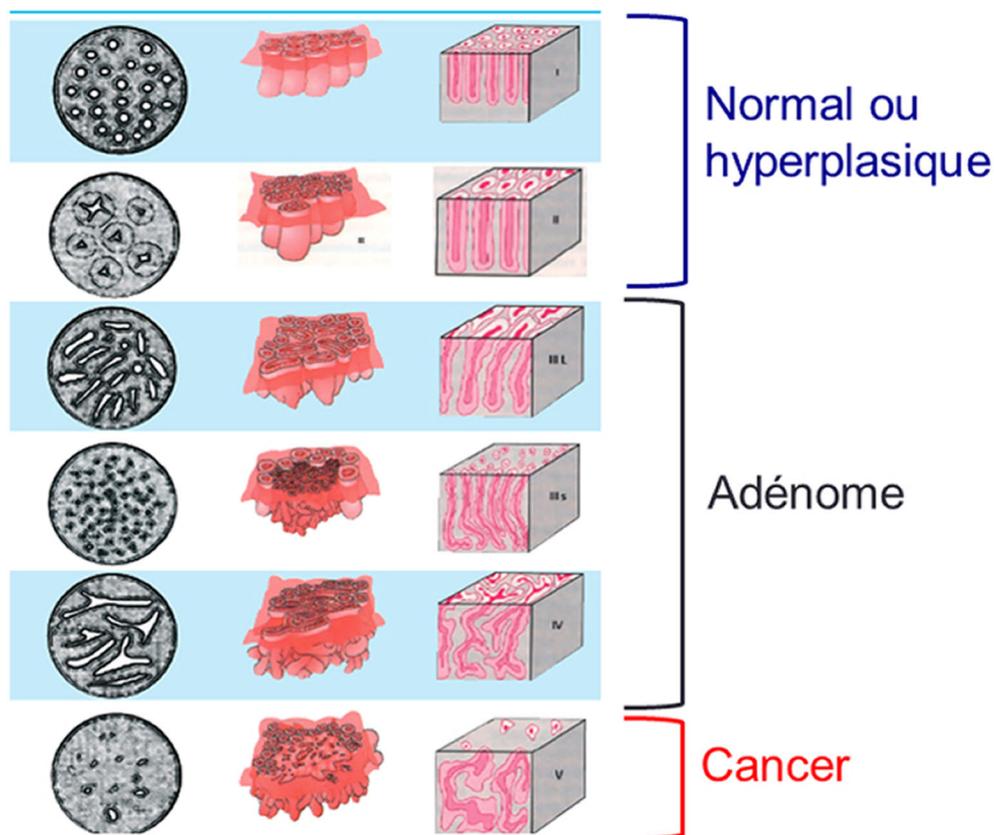


Fig. 7 Classification de Kudo pour la caractérisation des polypes coliques

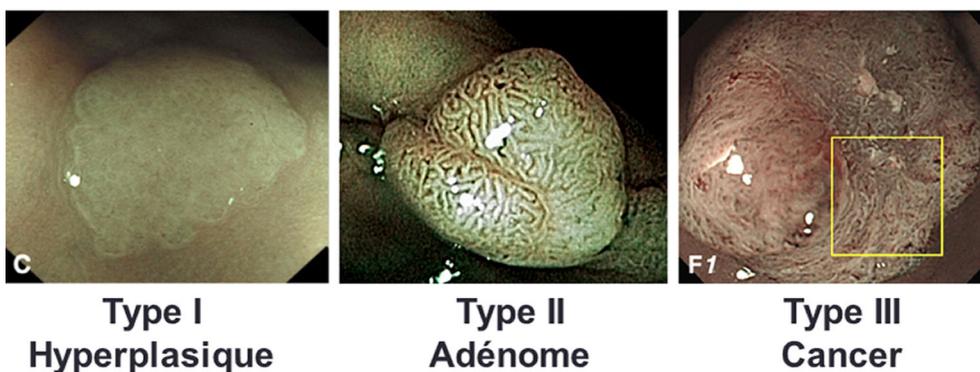


Fig. 8 Classification de NICE pour la caractérisation des polypes coliques

### Scores dans les MICI

Ces dernières années, l'utilisation des scores endoscopique dans les MICI est devenue indispensable depuis l'évolution des objectifs thérapeutiques. En effet, on est passé de la rémission clinique insuffisante pour modifier l'histoire naturelle à la rémission profonde prolongée incluant la cicatrisation muqueuse. Plusieurs études ont démontré qu'une cicatrisation muqueuse était associée à de meilleurs taux de réponse et rémission clinique, à un moindre recours à la chi-

urgie et à un plus faible nombre d'hospitalisations dans la maladie de Crohn et dans la rectocolite hémorragique (RCH), ainsi qu'à une diminution du risque de cancer colorectal dans la RCH [8]. Aujourd'hui, la simple réponse clinique dans les études n'est plus un objectif suffisant. Cet objectif de cicatrisation muqueuse est également recommandé dans le consensus ECCO.

Dans ces faits, l'utilisation systématique d'un score endoscopique relève de la bonne pratique et doit permettre une meilleure évaluation de l'activité et de la sévérité de la MICI.

L'évaluation des MICI par un score endoscopique est l'un des critères qui permettra d'adapter la thérapeutique en optimisant ou non le traitement médical, en définissant l'échec du traitement médical (et donc l'indication à une intervention chirurgicale). Il permet également d'évaluer le pronostic de la MICI, et la possibilité ou non de pouvoir arrêter un traitement immunosuppresseur, et enfin il offre un suivi standardisé endoscopique des MICI [9]. Plusieurs scores endoscopiques sont disponibles, mais tous ne sont pas validés. La difficulté de ces scores reste la bonne reproductibilité et leur intégration dans la pratique quotidienne car ils peuvent être parfois complexes. Dans la maladie de Crohn, la principale difficulté est celle d'évaluer la cicatrisation muqueuse d'une maladie pour laquelle les lésions sont discontinues, hétérogènes et touchant plusieurs segments coliques et/ou grêliques (iléocoloscopie totale nécessaire à l'évaluation). En pratique, une cicatrisation muqueuse dans la MC est simplement définie par l'absence d'ulcères dont la définition ne fait pas non plus l'objet d'un consensus.

Le score CDEIS [10] est le seul score endoscopique validé dans la maladie de Crohn. Il nécessite un court apprentissage et son utilisation peut être facilitée par la mise à disposition de l'endoscopiste d'un tableur reprenant ce score. Il est par ailleurs indispensable de bien connaître la définition des lésions élémentaires qui sont utilisées dans ces scores. Le seuil de 3 est retenu comme un score de cicatrisation. Le score de Rutgeerts [11] évalue la récurrence endoscopique post-opératoire. Ce score connaît un grand succès car il reste simple d'utilisation et qu'il a surtout une valeur pronostique (prédiction de la récurrence clinique). Dans la RCH, le score le plus répandu est celui de la Mayo Clinic. Ce sous-score endoscopique est de plus en plus utilisé en pratique quotidienne car il ne nécessite qu'une rectosigmoidoscopie et le calcul de ce score est simple. Un nouveau score, l'UCEIS [12], a été développé récemment et validé. Ce score est plus reproductible puisque l'item « friabilité » n'a pas été inclus. Les trois paramètres retenus sont la présence d'érosions/ulcères, de saignement, et de la trame vasculaire. Le score UCEIS doit rapidement remplacer tous les autres scores endoscopiques dans la RCH. Il reste à identifier le seuil de l'UCEIS définissant la rémission endoscopique. Les seuils définissant une

rémission endoscopique doivent encore être validés dans la maladie de Crohn et dans la RCH.

**Liens d'intérêts :** Les auteurs déclarent ne pas avoir de lien d'intérêt.

## Références

1. Pandolfino JE, Vakil NB, Kahrilas PJ. Comparison of inter- and intraobserver consistency for grading of esophagitis by expert and trainee endoscopists. *Gastrointest Endosc* 2002;56:639-43.
2. Sharma P, Dent J, Armstrong D, et al. The development and validation of an endoscopic grading system for Barrett's esophagus: the Prague C & M criteria. *Gastroenterology* 2006;131:1392-9.
3. Zargar SA, Kochhar R, Mehta S, Mehta SK. The role of fiberoptic endoscopy in the management of corrosive ingestion and modified endoscopic classification of burns. *Gastrointest Endosc* 1991;37:165-9.
4. Lachaux A. Recommandations de la SFED. Prise en charge des œsophagites caustiques. *Acta Endoscopica* 2011;41:303-8.
5. Lesur G. Recommandations de la SFED. Hémostase endoscopique des hémorragies digestives hautes. *Acta Endoscopica* 2012;42:98-103.
6. Sarin SK, Lahoti D, Saxena SP, et al. Prevalence, classification and natural history of gastric varices: a long-term follow-up study in 568 portal hypertension patients. *Hepatology* 1992;16:1343-9.
7. Hayashi N, Tanaka S, Hewett DG, et al. Endoscopic prediction of deep submucosal invasive carcinoma: validation of the narrow-band imaging international colorectal endoscopic (NICE) classification. *Gastrointest Endosc*. 2013;78:625-32.
8. Peyrin-Biroulet L, Ferrante M, Magro F, et al. Results from the 2nd Scientific Workshop of the ECCO (I): Impact of mucosal healing on the course of inflammatory bowel disease. *J Crohns Colitis* 2011;5:477-83.
9. Pineton de Chambrun G, Peyrin-Biroulet L, Lemann M, Colombel JF. Clinical implications of mucosal healing for the management of IBD. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol* 2010;7:15-29.
10. Mary JY, Modigliani R. Development and validation of an endoscopic index of the severity for Crohn's disease: a prospective multicentre study. Groupe d'Études Thérapeutiques des Affections Inflammatoires du Tube Digestif (GETAID). *Gut* 1989;30:983-9.
11. Rutgeerts P, Geboes K, Vantrappen G, et al. Predictability of the postoperative course of Crohn's disease. *Gastroenterology* 1990;99:956-63.
12. Travis SP, Schnell D, Krzeski P, et al. Reliability and initial validation of the ulcerative colitis endoscopic index of severity. *Gastroenterology* 2013;145:987-95.