

I Repères pratiques



V. GUINARD-SAMUEL

Centre d'Exploration digestive de l'Enfant,
BOULOGNE-BILLANCOURT.

Quand prescrire un dosage de la calprotectine fécale ?

La calprotectine est une protéine relarguée par les polynucléaires neutrophiles impliqués dans l'inflammation muqueuse intestinale. Stable dans les matières fécales, elle peut être dosée sur échantillon et reflète de façon particulièrement fiable le degré d'inflammation de la muqueuse. Ainsi, la calprotectine fécale est constamment élevée en cas de maladie inflammatoire chronique intestinale (MICI) en poussée. Sa valeur prédictive négative pour exclure une MICI est proche de 100 %.

Le dosage de la calprotectine par test ELISA est réalisé en routine par les laboratoires de ville et à l'hôpital, ou sur des kits de diagnostic rapide vendus en pharmacie (**fig. 1**). En France, le test est à la charge du patient, sauf lorsqu'il est réalisé en milieu hospitalier.

En pratique clinique, on peut résumer l'intérêt de ce dosage à 3 situations, convergeant vers l'objectif de réduire les explorations endoscopiques :

- exclure une étiologie inflammatoire dans le cadre de douleurs abdominales récurrentes dont l'origine fonctionnelle n'est pas d'emblée certaine et, de façon corollaire, sélectionner les patients pour lesquels un bilan endoscopique est indiqué ;
- distinguer les symptômes fonctionnels d'une inflammation active chez un patient suivi pour MICI ;
- évaluer de façon non invasive la guérison de la muqueuse des patients suivis pour MICI.

Les MICI comprennent la maladie de Crohn (MC) et la rectocolite hémorragique (RCH). Pour certains patients difficiles à classer a été définie la notion de colite indéterminée, non pertinente dans le cadre de cette mise au point.

La symptomatologie révélant une RCH comporte de façon presque systématique des rectorragies récidivantes (90 % [1]), le plus souvent sous la forme d'une diarrhée glairo-sanglante d'intensité croissante. Dans ce contexte, le bilan endoscopique devient rapidement justifié, et le dosage de la calprotectine n'a pas de grand intérêt diagnostique.

Au contraire, la majorité des patients (environ 80 % [1]) atteints de MC ne présentent pas de rectorragies lors de la poussée inaugurale. Ainsi, la présentation clinique d'une MC débutante peut être aspécifique, constituée de douleurs abdominales récurrentes parfois isolées. L'infléchissement pondéral, signe le plus constamment retrouvé chez l'enfant (avec les douleurs abdominales), peut être modéré. Enfin, les examens de biologie standard, comme la CRP, peuvent être normaux. Dans une large cohorte pédiatrique anglaise, seuls 25 % des enfants atteints de Crohn présentaient au diagnostic la triade classique douleurs abdominales récurrentes – diarrhée – amaigrissement [2]. Près de la moitié des patients avaient un transit normal.

En cas de forte suspicion clinique ou de suspicion clinique étayée par une anomalie biologique évocatrice (élévation de la CRP, hypoalbuminémie), la réalisation d'endoscopies

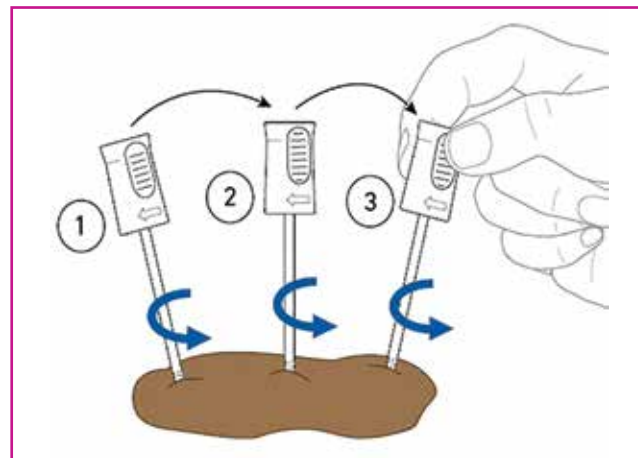


Fig. 1 : Schéma illustrant la technique de prélèvement pour un test de dosage rapide de la calprotectine, réalisable à domicile avec lecture de la cassette par le biais d'un smartphone.

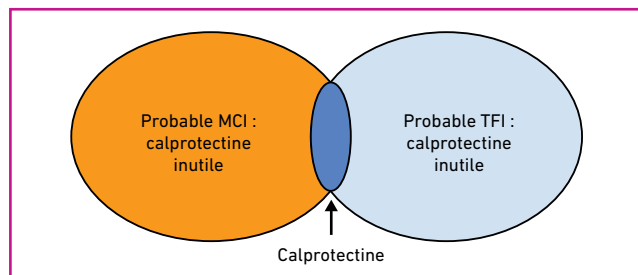


Fig. 2 : Diagnostic différentiel entre MICI et TFI : intérêt de la calprotectine.

Symptômes isolés justifiant un dosage de la calprotectine	Dosage de la calprotectine inutile
● DA récurrentes en fosse iliaque droite ● Diarrhée chronique ● Amaigrissement ● DA intenses ou insomniantes ● Symptôme digestif dans le cadre d'une pathologie à risque de MICI : cholangite auto-immune, arthrite juvénile...	Forte suspicion de MICI : – lésions périnéales – amaigrissement massif – atteinte extradiigestive spécifique – rectorragies chroniques – hypoalbuminémie, élévation de la CRP Forte suspicion de TFI : – symptomatologie digestive chronique, peu intense, sans retentissement sur la croissance

Tableau 1 : Exemples de symptômes justifiant ou non un dosage de la calprotectine fécale.

digestives haute et basse sera d'emblée indiquée, et le dosage de la calprotectine n'impactera pas les décisions diagnostiques.

C'est en cas de faible suspicion clinique de MICI (situation où le diagnostic différentiel avec un trouble fonctionnel intestinal se pose (fig. 2)) que le dosage de la calprotectine revêt tout son intérêt : par l'excellence de sa valeur prédictive négative, un dosage normal de calprotectine fécale permettra d'éviter des explorations invasives. Nous établissons une liste (non exhaustive) des situations cliniques correspondantes dans le **tableau I**.

Quelles valeurs limites faut-il retenir pour le dosage de la calprotectine ?

Un *cutoff* de 50 µg/g confère une sensibilité de 100 % pour le diagnostic de MICI, mais une spécificité insuffisante, rapportée entre 44 et 94 % [2]. Ainsi, on risque d'explorer à tort un grand nombre de patient atteint de troubles fonctionnels intestinaux (TFI) en considérant tout résultat supérieur à 50 µg/g comme pathologique. La spécificité devient satisfaisante au-dessus de 150 µg/g.

En pratique, un premier dosage compris entre 50 et 150 ne peut être interprété de façon isolée. En l'absence d'élément clinique

POINTS FORTS

- Une calprotectine négative permet de confirmer une étiologie fonctionnelle dans les cas atypiques où le diagnostic différentiel avec une MICI se poserait.
- Une calprotectine positive permet un dépistage précoce des MICI paucisymptomatiques.
- Il existe une zone de doute entre 50 et 150 µg/g pour laquelle analyse clinique, avis spécialisé et souvent patience s'imposent.
- Bien utilisée, la calprotectine permet probablement de réduire le nombre d'endoscopies pratiquées.
- Le dosage de la calprotectine n'est pas pris en charge, en France, par l'Assurance maladie.

supplémentaire, on préconisera un avis gastroentérologique, et éventuellement un contrôle de calprotectine à distance. Un taux supérieur à 150 µg/g sera généralement considéré comme un élément suffisant pour pratiquer une exploration endoscopique.

■ TFI au cours d'une MICI

La prévalence des TFI associés aux MICI est de l'ordre de 25 % chez l'enfant [3]. Chez un patient suivi pour MICI asymptomatique, ou présentant des symptômes digestifs aspécifiques (diarrhée modérée, douleurs abdominales périombilicales) sans signes généraux ni anomalie biologique, le dosage de la calprotectine permettra d'évaluer l'activité inflammatoire sans procéder systématiquement à une endoscopie.

BIBLIOGRAPHIE

1. SAWCZENKO A, SANDHU BK. Presenting features of inflammatory bowel disease in Great Britain and Ireland. *Arch Dis Child*, 2003;88:995-1000.
2. WAUGH N, CUMMINS E, ROYLE P *et al*. Faecal calprotectin testing for differentiating amongst inflammatory and non-inflammatory bowel diseases: systematic review and economic evaluation. *Health Technol Assess*, 2013;17:xv-xix,1-211.
3. WATSON KL JR, KIM SC, BOYLE BM *et al*. Prevalence and impact of functional abdominal pain disorders in children with inflammatory bowel diseases (IBD-FAPD). *J Pediatr Gastroenterol Nutr*, 2017;65:212-217.

L'auteur a déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.