

FICHE 1 : GENERALITES SUR LA FATIGUE

1. Qu'est-ce que la fatigue ?

Il est difficile de donner une définition de la fatigue mais de façon pragmatique, on peut proposer qu'il s'agit d'une plainte résultant d'un déséquilibre entre ce qui doit être accompli et ce qui peut l'être.

On distingue des fatigues physiologiques après un effort physique ou par manque de sommeil par exemple qui sont améliorées par le repos et des fatigues pathologiques peu améliorées par le repos ou le sommeil. Ces dernières peuvent être d'ordre somatique c'est-à-dire en rapport avec une pathologie organique identifiée ou psychologique au cours des syndromes anxieux ou dépressifs notamment. Dans le cadre des MICI, fatigue somatique et fatigue psychologique sont souvent mêlées.

2. Quelle place prend la fatigue dans les MICI ?

La fatigue est extrêmement fréquente au cours des MICI puisque rapportée dans 44-86 % des cas au cours des poussées. Cette fatigue persiste chez 22-41 % des patients en phase de rémission. Elle est fréquemment associée à des troubles du sommeil et impacte négativement la qualité de vie qui est un critère désormais évalué dans la plupart des études concernant les MICI.

Dans l'étude française BIRD, réalisé sur 1 185 patients français et publiée en février 2017, une fatigue sévère était retrouvée chez près de 50 % d'entre eux; cette fatigue persistant dans la moitié des cas en rémission. Une baisse significative de la qualité de vie était observée chez 53 % des patients.

Patient-reported Outcomes in a French Nationwide Survey of Inflammatory Bowel Disease Patients.
Williet N, Sarter H, Gower-Rousseau C, Adrianjafy C, Olympie A, Buisson A, Beaugerie L, Peyrin-Biroulet L.
J Crohns Colitis. 2017 Feb;11(2):165-174. doi: 10.1093/ecco-jcc/jjw145. Epub 2016 Aug 11

High prevalence of fatigue in inflammatory bowel disease: A case control study.
Römkens TE, van Vugt-van Pinxteren MW, Nagengast FM, van Oijen MG, de Jong DJ.
J Crohns Colitis. 2011 Aug;5(4):332-7. doi: 10.1016/j.crohns.2011.02.008. Epub 2011 Mar 24.

Chronic fatigue is more prevalent in patients with inflammatory bowel disease than in healthy controls.
Jelsness-Jørgensen LP, Bernklev T, Henriksen M, Torp R, Moum BA.
Inflamm Bowel Dis. 2011 Jul;17(7):1564-72. doi: 10.1002/ibd.21530. Epub 2010 Nov 8.

Fatigue and health-related quality of life in inflammatory bowel disease: results from a population-based study in the Netherlands: the IBD-South Limburg cohort.
Romberg-Camps MJ, Bol Y, Dagnelie PC, Hesselink-van de Kruijs MA, Kester AD, Engels LG, van Deursen C, Hameeteman WH, Pierik M, Wolters F, Russel MG, Stockbrügger RW.
Inflamm Bowel Dis. 2010 Dec;16(12):2137-47. doi: 10.1002/ibd.21285.

L'inflammation digestive (visible en endoscopie, par le dosage de calprotectine dans les selles ou en IRM) et systémique (visible dans la prise de sang avec surtout la C-Reactive Protein) sont des marqueurs d'activité et de sévérité des MICI. Elle est essentiellement présente au cours des poussées mais peut perdurer à l'état basal chez des patients en rémission. Il existe aussi des formes dites « chroniques actives » où les symptômes sont minimes (ou en tous cas tolérés par les patients) mais où les lésions digestives et donc l'inflammation persistent.

Cette inflammation chronique pourrait participer à la fatigue par l'action de certaines protéines pro-inflammatoires produites en excès au cours des MICI et ainsi en partie expliquer pourquoi plus de 80 % des patients MICI se disent fatigués en cas de poussée inflammatoire. Mais une étude récente s'est intéressée aux patients en rémission en comparant un groupe « fatigué » et un groupe « non fatigué ». Dans le groupe « fatigué », il existait un excès de production de TNF α et d'interféron γ . Ceci permettrait

peut-être de relier le phénomène fatigue (avec toute sa subjectivité) à des facteurs biologiques quantifiables. Ces travaux méritent néanmoins d'être confirmés.

Ref : [Fatigue in patients with inflammatory bowel disease is associated with distinct differences in immune parameters.](#)
Vogelaar L, de Haar C, Aerts BR, Peppelenbosch MP, Timman R, Hanssen BE, van der Woude CJ.
Clin Exp Gastroenterol. 2017 May 2;10:83-90. doi: 10.2147/CEG.S123942. eCollection 2017.

3. Quels facteurs de risques les plus fréquents ?

Plusieurs études montrent que la fatigue est plus fréquente chez les femmes, chez les patients sans emploi ou avec difficultés financières, en cas de faible niveau socio-éducatif, en cas de tabagisme, en cas de diagnostic récent, en cas de maladie active et en cas d'anémie. Il n'y en revanche pas de différence selon l'âge des patients et quasiment pas de différence entre Crohn et RCH.

[Chronic fatigue is associated with increased disease-related worries and concerns in inflammatory bowel disease.](#)
Jelsness-Jørgensen LP, Bernklev T, Henriksen M, Torp R, Moum B.
World J Gastroenterol. 2012 Feb 7;18(5):445-52. doi: 10.3748/wjg.v18.i5.445

[Targets for Health Interventions for Inflammatory Bowel Disease-fatigue.](#)
Artom M, Czuber-Dochan W, Sturt J, Norton C.
J Crohns Colitis. 2016 Jul;10(7):860-9. doi: 10.1093/ecco-jcc/jjw029. Epub 2016 Jan 22. Review.

[Fatigue in a population-based cohort of patients with inflammatory bowel disease 20 years after diagnosis: The IBSEN study.](#)
Huppertz-Hauss G, Høivik ML, Jelsness-Jørgensen LP, Opheim R, Henriksen M, Høie O, Hovde Ø, Kempiski-Monstad I, Solberg IC, Jahnsen J, Hoff G, Moum B, Bernklev T.
Scand J Gastroenterol. 2017 Mar;52(3):351-358. doi: 10.1080/00365521.2016.1256425. Epub 2016 Nov 17.

[The contribution of clinical and psychosocial factors to fatigue in 182 patients with inflammatory bowel disease: a cross-sectional study.](#)
Artom M, Czuber-Dochan W, Sturt J, Murrells T, Norton C.
Aliment Pharmacol Ther. 2017 Feb;45(3):403-416. doi: 10.1111/apt.13870. Epub 2016 Nov 20.

[Fatigue in inflammatory bowel diseases: relationship with age and disease activity.](#)
Pellino G, Sciaudone G, Caserta V, Candilio G, De Fatico GS, Gagliardi S, Landino I, Patturelli M, Riegler G, Di Caprio EL, Canonico S, Gritti P, Selvaggi F.
Int J Surg. 2014;12 Suppl 2:S60-3. doi: 10.1016/j.ijssu.2014.08.379. Epub 2014 Aug 23.

[Changes in fatigue over 2 years are associated with activity of inflammatory bowel disease and psychological factors.](#)
Graff LA, Clara I, Walker JR, Lix L, Carr R, Miller N, Rogala L, Bernstein CN.
Clin Gastroenterol Hepatol. 2013 Sep;11(9):1140-6. doi: 10.1016/j.cgh.2013.03.031. Epub 2013 Apr 16.

4. Comment évaluer la fatigue ?

Il existe plusieurs scores validés (FACIT-F, EVA, MFI) permettant de mesurer la fatigue de façon relativement objective mais ces scores ne sont pas utilisés en pratique courante. Il s'agit donc la plupart du temps d'une évaluation subjective ce qui rend difficile son appréhension par le praticien. Des applications comme MICI Connect peuvent vous permettre d'évaluer et de suivre régulièrement votre degré de fatigue et ainsi d'aborder spécifiquement ce point avec vos médecins (www.miciconnect.com).

[Assessing fatigue in inflammatory bowel disease: comparison of three fatigue scales.](#)
Norton C, Czuber-Dochan W, Bassett P, Berliner S, Bredin F, Darvell M, Forbes A, Gay M, Ream E, Terry H.
Aliment Pharmacol Ther. 2015 Jul;42(2):203-11. doi: 10.1111/apt.13255. Epub 2015 May 19.

[Validation of the functional assessment of chronic illness therapy-fatigue \(FACIT-F\) in patients with inflammatory bowel disease.](#)
Tinsley A, Macklin EA, Korzenik JR, Sands BE.
Aliment Pharmacol Ther. 2011 Dec;34(11-12):1328-36. doi: 10.1111/j.1365-2036.2011.04871.x. Epub 2011 Oct 17.

5. Comment prévenir la fatigue ?

Ces mesures n'ont pas été validées au cours des MICI mais sont des conseils de bon sens qui découlent de recommandations établies dans le cadre d'autres pathologies chronique comme le cancer.

- **PRIORISER :**

Fixer des priorités journalières et hebdomadaires.

Garder l'énergie pour ce qui tient à cœur.

Faire la part des choses entre ce qui est accessoire et ce qui est nécessaire.

Donner la priorité aux activités qui font plaisir.

Faire une liste la veille au soir pour le lendemain de ce qui doit être fait.

- **S'ADAPTER A SA FATIGUE :**

Tenir compte de son rythme personnel et des moments de la journée où l'énergie ou la fatigue sont les plus présentes.

Prévoir des moments de repos dans la journée ou dans la semaine (sieste).

Anticiper les moments de fatigue et prévoir des moments de repos après.

- **DELEGUER :**

Certaines tâches (cuisine, courses, ménage, etc.) à l'entourage ou aux professionnels d'aide à domicile.

Impliquer davantage les conjoints, amis, les membres de la famille.

Organiser la garde des enfants.

- **FAVORISER LE COTE REPARATEUR DU SOMMEIL :**

Respecter son rythme (ne pas louper le « train »)

Adapter l'obscurité de sa chambre (volet, rideaux, écrans, veilleuses)

Eteindre le portable

Limiter l'utilisation des écrans avant de dormir

Eviter les excitants le soir (alcool, café, thé, cola)

Eviter une activité physique trop soutenue après 20h

- **FAVORISER UNE ACTIVITE PHYSIQUE REGULIERE**

Les MICI touchent souvent des gens jeunes pour lesquels l'activité physique pouvait jouer une place importante avant le diagnostic. La poursuite d'une activité physique régulière joue un rôle favorable dans la gestion du stress et sur les symptômes dépressifs et est souhaitable pour limiter les risques d'ostéoporose (notamment en cas de corticothérapie prolongée ou répétée et/ou de maladies sévères et étendues).

Néanmoins, lors d'une enquête réalisée chez 227 patients MICI, 99 (44 %) rapportaient une limitation de leur activité physique notamment à cause de la fatigue (81 d'entre eux).

Il n'y a pas d'étude au cours des MICI permettant de dire qu'une activité physique régulière aggrave ou au contraire améliore la fatigue.

Mais si on regarde les nombreuses études réalisées dans le cadre des cancers et les recommandations internationales qui en découlent, il apparaît que faire du sport est un facteur bénéfique notamment sur la fatigue.

On pourrait donc suggérer qu'au cours des MICI aussi, un exercice physique régulier et adapté à ses capacités puisse sur le moyen et long terme améliorer les scores de fatigue. Des études sont en cours pour l'évaluer au cours des MICI.

[Feasibility of high-intensity interval training and moderate-intensity continuous training in adults with inactive or mildly active Crohn's disease: study protocol for a randomised controlled trial.](#)

Tew GA, Carpenter R, Seed M, Anderson S, Langmead L, Fairhurst C, Bottoms L.
Pilot Feasibility Stud. 2017 Apr 3;3:17. doi: 10.1186/s40814-017-0133-z. eCollection 2017.

FICHE 2 : FATIGUE ET CARENCES/ANEMIE

1. Qu'est-ce qu'une carence ?

Une carence est le fait de manquer d'un élément important pour le bon fonctionnement de l'organisme. Nous aborderons les carences en vitamines, en fer et oligo-éléments.

La fatigue, mais aussi l'essoufflement (notamment lors des efforts) ou l'accélération du rythme cardiaque font clairement partie des symptômes classiques de l'anémie tandis qu'il n'y a pas de démonstration scientifique claire qu'une carence vitaminique soit une cause suffisante de fatigue. On peut néanmoins penser de façon pragmatique qu'il vaut mieux ne pas avoir de carences pour être en forme.

Fatigue severity and factors associated with high fatigue levels in Korean patients with inflammatory bowel disease.
Yoo S, Jung YS, Park JH, Kim HJ, Cho YK, Sohn CI, Jeon WK, Kim BI, Park DI.
Gut Liver. 2014 Mar;8(2):148-53. doi: 10.5009/gnl.2014.8.2.148. Epub 2013 Nov 5.

2. Qu'est-ce que l'anémie ?

Il s'agit par définition de la baisse du taux sérique d'hémoglobine, une protéine contenue dans les globules rouges, qui transporte une partie du fer de l'organisme (65 %) et dont le rôle essentiel est d'apporter l'oxygène des poumons vers les organes. On considère qu'un taux < 12 g/dL pour les hommes et < 11 g/dL pour les femmes signe une anémie. Cela s'accompagne dans la majorité des cas d'une baisse du nombre de globules rouges.

3. Quelles sont les principales causes de l'anémie ?

L'anémie est très fréquente au cours des MICI, notamment au cours de la première année après le diagnostic (environ 2/3 des patients) et ses causes sont nombreuses :

- Saignements aigus (baisse rapide de l'hémoglobine) ou chroniques (baisse progressive de l'hémoglobine par déperdition chronique en fer) lors des poussées ou des maladies mal contrôlées (formes dites chroniques actives)
- Inflammation chronique entraînant une mauvaise utilisation du fer par l'organisme
- Défaut d'absorption du fer ou de certaines vitamines (vitamine B12, vitamine B9) lors des maladies de l'intestin grêle (maladies sévères et/ou étendues et/ou opérées) ou en cas de maladie coeliaque associée
- Défaut d'apport en fer ou en vitamine B9 (ou acide folique) lorsque que l'alimentation est insuffisante
- Consommation de la vitamine B12 par un excès de bactéries dans l'intestin grêle en cas de sténoses ou de chirurgie du grêle
- Consommation en excès de l'acide folique lors de certains traitements comme le Methotrexate
- Toxicité de certains médicaments (Azathioprine, Purinethol, Methotrexate) au niveau de la moelle osseuse (qui fabrique les globules).

Occurrence of anaemia in the first year of inflammatory bowel disease in a European population-based inception cohort - An ECCO-EpiCom study.

Burisch J, Vegh Z, Katsanos KH, Christodoulou DK, Lazar D, Goldis A, O'Morain C, Fernandez A, Pereira S, Myers S, Sebastian S, Pedersen N, Olsen J, Nielsen KR, Schwartz D, Odes S, Almer S, Halfvarson J, Turk N, Cukovic-Cavka S, Nikulina

I, Belousova E, Duricova D, Bortlik M, Shonová O, Salupere R, Barros L, Magro F, Jonaitis L, Kupcinskas L, Turcan S, Kaimakliotis I, Ladefoged K, Kudsk K, Andersen V, Vind I, Thorsgaard N, Oksanen P, Collin P, Dal Piaz G, Santini A, Niewiadomski O, Bell S, Moum B, Arebi N, Kjeldsen J, Carlsen K, Langholz E, Lakatos PL, Munkholm P, Gerdes LU, Dahlerup JF; EpiCom study group.
J Crohns Colitis. 2017 May 31. doi: 10.1093/ecco-jcc/jjx077. [Epub ahead of print]

Anemia at the time of diagnosis of inflammatory bowel disease: Prevalence and associated factors in adolescent and adult patients.

Lucendo AJ, Arias Á, Roncero Ó, Hervías D, Verdejo C, Naveas-Polo C, Bouhmidi A, Lorente R, Alcázar LM, Salueña I, García-Quiñones JA, Carrillo-Ramos MJ.
Dig Liver Dis. 2017 Apr;49(4):405-411. doi: 10.1016/j.dld.2016.12.005. Epub 2016 Dec 14.

Diagnosis and treatment of anemia in patients with inflammatory bowel disease.

Mücke V, Mücke MM, Raine T, Bettenworth D.
Ann Gastroenterol. 2017;30(1):15-22. doi: 10.20524/aog.2016.0083. Epub 2016 Sep 6. Review.

Current evaluation and management of anemia in patients with inflammatory bowel disease.

Martin J, Radeke HH, Dignass A, Stein J.
Expert Rev Gastroenterol Hepatol. 2017 Jan;11(1):19-32. Epub 2016 Nov 29. Review.

European consensus on the diagnosis and management of iron deficiency and anemia in inflammatory bowel diseases.

Dignass AU, et al.
Journal of Crohn's and Colitis 2015, 1-12.2015.

4. Types de carence et fréquence

La carence en **fer** est définie presque exclusivement par le taux de ferritine sérique qui varie en fonction de l'inflammation générale. On admet qu'il faut maintenir des taux > 30 µg/L en l'absence d'inflammation sérique et > 100 µg/L en cas d'inflammation. On estime que 45 % des patients MICI souffrent de carence martiale (notamment au cours de la première année du diagnostic).

Une simple carence martiale sans anémie peut-elle entraîner de la fatigue ? Ce débat n'est pas définitivement tranché. Les travaux au cours des MICI ne permettent pas de l'affirmer mais une méta-analyse (regroupement artificiel de plusieurs études pour en améliorer la performance statistique) récente effectués chez des patients non-MICI tend à le prouver pour la première fois.

Is iron deficiency in the absence of anemia associated with fatigue in inflammatory bowel disease?

Goldenberg BA, Graff LA, Clara I, Zarychanski R, Walker JR, Carr R, Rogala L, Miller N, Bernstein CN.
Am J Gastroenterol. 2013 Sep;108(9):1392-7. doi: 10.1038/ajg.2013.14.

Iron deficiency without anaemia is a potential cause of fatigue: meta-analyses of randomised controlled trials and cross-sectional studies.

Yokoi K, Konomi A.
Br J Nutr. 2017 May;117(10):1422-1431. doi: 10.1017/S0007114517001349. Epub 2017 Jun 19.

La carence en **vitamine B12** est habituellement définie par un taux sérique < 180 ng/L mais peut varier d'un laboratoire à l'autre.

La carence en **vitamine B9** est relativement fréquente dans la population des adolescents et des adultes jeunes, a fortiori en cas de MICI. Il s'agit essentiellement d'une carence d'apport car les aliments riches en vitamine B9 font rarement partie du quotidien des patients : abats, foie, légumineuses comme les haricots blancs et les lentilles, épinards et brocolis, certains fromages...

La carence en **vitamine D** est extrêmement fréquente chez les patients avec MICI comme dans la population générale. Même si elle n'est pas source de fatigue, on considère maintenant que maintenir un taux normal est important tant pour le capital osseux que pour limiter l'activité inflammatoire de la maladie. De plus en plus de praticiens proposent des suppléments systématiques (par exemple, une ampoule de 100 000 UI tous les 2 à 3 mois).

Role of Vitamin D in Inflammatory Bowel Disease.

Limketkai BN, Mullin GE, Limsui D, Parian AM.

Certaines études laissent penser que des carences en **vitamine C, vitamine E, zinc, sélénium ou magnésium** seraient également fréquentes mais la mesure de ces éléments n'est pas faite en routine et ces travaux méritent d'être confirmés. En cas de carence affirmée, une supplémentation est souhaitable mais son impact sur la fatigue n'est pas démontré.

[Iron Deficiency, Zinc, Magnesium, Vitamin Deficiencies in Crohn's Disease: Substitute or Not?](#)

Kruis W, Phuong Nguyen G.

Dig Dis. 2016;34(1-2):105-11. doi: 10.1159/000443012. Epub 2016 Mar 16. Review.

[Micronutrient deficiencies in inflammatory bowel disease.](#)

Weisshof R, Chermesh I.

Curr Opin Clin Nutr Metab Care. 2015 Nov;18(6):576-81. doi: 10.1097/MCO.0000000000000226. Review.

Compte tenu des causes citées plus haut, les carences sont plus fréquentes en cas de maladie active mais peuvent également être présentes chez les patients en rémission. C'est notamment le cas de la carence en vitamine B12 chez les patients opérés de l'iléon terminal puisque la zone où est normalement absorbé la vitamine B12 (pour passer du tube digestif vers les organes) a été réséquée chirurgicalement. Certains médicaments peuvent aggraver ces déficits : corticoïdes (calcium et vitamine D), sulfasalazine (vitamine B9), Questran® (vitamines liposolubles).

5. Comment diagnostiquer et prendre en charge les carences ?

Le diagnostic est fait exclusivement par des prélèvements sanguins qui doivent faire partie de la surveillance de routine des patients MICI et des traitements. Leur rythme sera déterminé par le praticien spécialiste en fonction des patients, du type de maladie et de son extension, de sa sévérité et des antécédents de chacun.

L'anémie peut nécessiter dans certaines situations sévères des transfusions de globules rouges mais cela est devenu rare. Dans la majorité des cas, il faut corriger la cause (mettre en rémission la maladie, arrêter un médicament responsable, améliorer la qualité de l'alimentation...) et corriger les carences.

Selon le mécanisme en cause, la profondeur de la carence et la tolérance digestive, on choisira soit la voie orale soit une voie parentérale (intraveineuse ou intramusculaire).

Le fer peut être administré par voie orale mais sa tolérance digestive est souvent médiocre (douleurs, ballonnements, diarrhée) et la correction de la carence demande plusieurs semaines. On l'administre donc fréquemment par voie intraveineuse lors d'une perfusion qui nécessite néanmoins une hospitalisation ambulatoire puisque la prise en charge à domicile n'est à ce jour (*juin 2017*) plus possible. Cette supplémentation par voie veineuse est aussi plus efficace que la voie orale.

La vitamine B12 peut également être administrée par voie orale avec une excellente tolérance digestive mais nécessite des prises répétées (comprimés ou ampoules buvables) pour être efficace. Il est souvent plus simple de réaliser des injections intramusculaires qui corrigent rapidement la carence. Ces injections nécessitent habituellement d'être répétées à une fréquence variable selon la cause et la profondeur de la carence.

Les carences en vitamines D et B9 se corrigent toujours par voie orale et souvent rapidement.

Les suppléments poly-vitaminiques notamment enrichis en vitamine C n'ont pas fait la preuve scientifique de leur intérêt mais peuvent être prescrit ponctuellement.

6. Comment prévenir les carences ?

La première des préventions consiste à maintenir la maladie en rémission et à maintenir une alimentation normale c'est-à-dire diversifiée.

Lors d'un traitement par Methotrexate, une prise systématique d'acide folique est requise. En respectant habituellement un ratio : dose de Methotrexate/dose d'acide folique > 1 et en n'administrant pas l'acide folique le même jour que le Methotrexate.

Les patients ayant subi une résection de l'iléon terminal auront de façon quasi-inéluctable, une carence en vitamine B12 qui peut mettre plusieurs années avant de se manifester et qu'il faut donc surveiller.

7. Carence et grossesse

Une situation particulière concerne la grossesse. En effet, la carence martiale est fréquente au cours de la grossesse même en l'absence de maladie inflammatoire sous-jacente. Les taux de ferritine devront donc être tout particulièrement surveillés en cas de grossesse chez une patiente MICI. D'autre part, la carence en vitamine B9 est également fréquente dans la population générale et dans la population de patients MICI. Or, cette carence favorise la survenue de malformations neurologiques graves chez le fœtus (spina bifida). Il est donc souhaitable dans le cadre d'un projet de grossesse de doser les folates sériques voire de compléter de façon systématique comme le font de nombreux gynécologues, ce d'autant que ce risque malformatif existe dès les premiers jours post-conceptionnels.

[Effects of folic acid supplementation during different pregnancy periods and relationship with the other primary prevention measures to neural tube defects.](#)

Gong R, Wang ZP, Wang M, Gao LJ, Zhao ZT.

J Matern Fetal Neonatal Med. 2016 Dec;29(23):3894-901. doi: 10.3109/14767058.2016.1152241. Epub 2016 Mar 29.

FICHE 3 : FATIGUE ET DENUTRITION

1. Qu'est-ce que la dénutrition et quels facteurs de risque dans les MICI ?

La dénutrition est définie par un indice de masse corporelle (IMC) < 18.5 ou par une perte de poids de plus de 5 % du poids de corps surtout si cette perte de poids est rapide (et involontaire).

La dénutrition au cours des MICI est en général liée à une baisse des apports nutritionnels associée à une perte exagérée notamment en protéines à cause de l'inflammation (catabolisme) mais également par perte digestive directe (liée aux ulcérations muqueuses et à la diarrhée). Une étude montre que les dépenses énergétiques de repos sont augmentées de 10 à 15% au cours des poussées, principalement dans la maladie de Crohn.

La dénutrition est devenue heureusement rare au cours des MICI grâce à des prises en charges plus précoces, plus énergiques et plus efficaces notamment lors des maladies sévères de l'intestin grêle.

Cependant, il n'est pas rare d'observer des marqueurs de dénutrition et notamment une hypoalbuminémie (l'albumine étant la principale protéine de l'organisme) au cours des MICI. Il semble que cette hypoalbuminémie puisse participer à la fatigue. On sait également que l'hypoalbuminémie est corrélée à une moindre efficacité de l'Infliximab (antiTNF α).

Ces marqueurs de dénutrition sont d'autant plus fréquemment retrouvés que la maladie est sévère, que la maladie est prise en charge tardivement, que la maladie est étendue (notamment au niveau de l'intestin grêle) ou que la maladie a nécessité des chirurgies lourdes et multiples.

[ESPEN guideline: Clinical nutrition in inflammatory bowel disease.](#)

Forbes A, Escher J, Hébuterne X, Kłęk S, Krznaric Z, Schneider S, Shamir R, Stardelova K, Wierdsma N, Wiskin AE, Bischoff SC. Clin Nutr. 2017 Apr;36(2):321-347.

[A Real-life Population Pharmacokinetic Study Reveals Factors Associated with Clearance and Immunogenicity of Infliximab in Inflammatory Bowel Disease.](#)

Brandse JF, Mould D, Smeekes O, Ashruf Y, Kuin S, Strik A, van den Brink GR, D'Haens GR. Inflamm Bowel Dis. 2017 Apr;23(4):650-660.

2. Quelle prise en charge en cas de dénutrition ?

La prise en charge doit être double : mettre la maladie en rémission et améliorer les apports.

Le recours à une alimentation parentérale (par voie veineuse avec souvent le recours à un cathéter veineux central) ou entérale (par le tube digestif), par sonde ou sans sonde peut être nécessaire dans les formes sévères. Cette prise en charge nutritionnelle est en général débutée au cours de l'hospitalisation mais peut se poursuivre à domicile quel que soit son mode d'administration (Hospitalisation à Domicile éventuelle).

Certains solutés de nutrition entérale sont conçus pour être ingérés directement par le patient (Modulen®). Ils sont très utilisés chez l'enfant car au-delà de leur fonction de re-nutrition, ils auraient une véritable action anti-inflammatoire permettant dans certains cas d'éviter le recours aux corticoïdes.

Enfin, des suppléments nutritionnels peuvent être prescrits dans les formes les moins sévères (Renutril®, Fortimel®...). Leur intérêt réside dans leurs apports caloriques et protéiques importants,

leur digestibilité, leurs apports en micronutriments, leur absence de lactose ou gluten, leurs parfums et textures variés, pouvant convenir à tous les goûts.

FICHE 4 : FATIGUE ET TRAITEMENTS

Il s'agit d'une cause fréquemment alléguée par les patients et que les praticiens ont parfois du mal à entendre. Il est évident pourtant que certains médicaments peuvent favoriser la fatigue. Pour autant, ces médicaments sont souvent essentiels au traitement.

1. Impact des corticoïdes sur la fatigue

Les corticoïdes ont habituellement un effet dopant initial qui combat la fatigue. Mais en cas d'usage prolongé ou lorsqu'on révèle, à leur interruption, une insuffisance surrénalienne, le phénomène est inverse avec une fatigue nette associée souvent à des douleurs musculaires qui renforcent cette impression de fatigue.

2. Impact des immuno-suppresseurs sur la fatigue

De même, l'Azathioprine et le Purinethol peuvent entraîner de la fatigue en début de traitement. Mais cet effet disparaît dans la grande majorité des cas en quelques semaines ne nécessitant en général pas l'arrêt du traitement. Il est important d'en avertir le patient et de l'aider ainsi à passer le cap des premières semaines. Cette fatigue s'associe parfois à des douleurs musculaires assez gênantes qui peuvent, elles, faire interrompre le traitement.

[Tolerability profile of thiopurines in inflammatory bowel disease: a prospective experience.](#)

Macaluso FS, Renna S, Maida M, Dimarco M, Sapienza C, Affronti M, Orlando E, Rizzuto G, Orlando R, Ventimiglia M, Cottone M, Orlando A.

Scand J Gastroenterol. 2017 Sep;52(9):981-987. doi: 10.1080/00365521.2017.1333626. Epub 2017 May 29.

Le Methotrexate est un médicament pouvant entraîner de la fatigue dans les heures et parfois les jours suivant sa prise (par voie intra-musculaire, sous-cutanée ou orale) chez un pourcentage non négligeable de patients. Contrairement à l'Azathioprine ou au Purinethol, cet effet ne s'atténue pas toujours avec le temps et peut nécessiter l'interruption du traitement. Néanmoins, cette décision ne pourra se faire qu'en accord avec le praticien responsable et devra être mise en balance avec les risques de dégradation de la maladie.

[Methotrexate for maintenance of remission in Crohn's disease.](#)

Patel V, Wang Y, MacDonald JK, McDonald JW, Chande N.

Cochrane Database Syst Rev. 2014 Aug 26;(8):CD006884. doi: 10.1002/14651858.CD006884.pub3. Review.

3. Impact des anti-TNF sur la fatigue

De nombreuses études montrent que les anti-TNF α améliorent de façon significative les scores de fatigue et les scores de qualité de vie. Il existe aussi quelques données contradictoires retrouvant un excès de fatigue chez les patients traités par anti-TNF α mais cela est peut-être en rapport avec des maladies plus sévères et/ou plus actives.

[Review article: Description and management of fatigue in inflammatory bowel disease.](#)

Czuber-Dochan W, Ream E, Norton C.

Aliment Pharmacol Ther. 2013 Mar;37(5):505-16. doi: 10.1111/apt.12205. Epub 2013 Jan 13. Review.

[Adverse symptoms with anti-TNF-alpha therapy in inflammatory bowel disease: systematic review and duration-response meta-analysis.](#)

Wang F, Lin X, Zhao Q, Li J.

Eur J Clin Pharmacol. 2015 Aug;71(8):911-9. doi: 10.1007/s00228-015-1877-0. Epub 2015 May 30. Review.

FICHE 6 : FATIGUE ET DEPRESSION

1. Qu'est-ce que la dépression ?

L'Organisation Mondiale de la Santé définit la dépression comme un trouble mental, caractérisé par la tristesse, la perte d'intérêt ou de plaisir, des sentiments de culpabilité ou de faible estime de soi, des troubles du sommeil ou de l'appétit, une sensation de fatigue et un manque de concentration.

Elle associe donc de façon variable :

- Tristesse quasi permanente, avec parfois des pleurs
- Perte d'intérêt et du plaisir pour des activités habituellement agréables
- Sentiment de dévalorisation et de culpabilité
- Idées de mort ou de suicide récurrentes
- Ralentissement psychomoteur
- Fatigue ou perte d'énergie
- Perte d'appétit
- Perturbations du sommeil
- Difficultés de concentration et de mémorisation

2. Quel lien entre fatigue et dépression ?

Comme indiqué précédemment la fatigue fait partie intégrante des symptômes de la dépression. On sait que les patients atteints de MICI souffrent fréquemment de dépression et de troubles anxieux. Dans la récente étude française BIRD, on retrouvait même des signes dépressifs chez près de 50 % et une anxiété pathologique chez 30 %.

[Patient-reported Outcomes in a French Nationwide Survey of Inflammatory Bowel Disease Patients.](#)

Williet N, Sarter H, Gower-Rousseau C, Adrianjafy C, Olympie A, Buisson A, Beaugerie L, Peyrin-Biroulet L. J Crohns Colitis. 2017 Feb;11(2):165-174. doi: 10.1093/ecco-jcc/jjw145. Epub 2016 Aug 11

3. Quelles prises en charge sont possibles ?

A côté des traitements spécifiques de type anxiolytiques ou anti-dépresseurs dont la prescription relève d'une discussion avec le praticien référent et si possible un psychiatre, des prises en charge de type psychothérapie sont possibles.

Il a été démontré que la thérapie brève axée sur la recherche de solutions (« solution-focused therapy » en anglais) était efficace en cas de fatigue associée aux MICI même si cet effet positif semble s'atténuer avec le temps. Les thérapies dites cognitives comportementales sont en cours d'évaluation.

[Fatigue management in patients with IBD: a randomised controlled trial.](#)

Vogelaar L, van't Spijker A, Timman R, van Tilburg AJ, Bac D, Vogelaar T, Kuipers EJ, van Busschbach JJ, van der Woude CJ. Gut. 2014 Jun;63(6):911-8. doi: 10.1136/gutjnl-2013-305191. Epub 2013 Jul 24.

[Psychotherapy for inflammatory bowel disease: a review and update.](#)

McCombie AM, Mulder RT, Geary RB.

J Crohns Colitis. 2013 Dec;7(12):935-49. doi: 10.1016/j.crohns.2013.02.004. Epub 2013 Mar 5. Review.

[Cognitive behavioural therapy for the management of inflammatory bowel disease-fatigue with a nested qualitative element: study protocol for a randomised controlled trial.](#)

Artom M, Czuber-Dochan W, Sturt J, Norton C.

GERER SA FATIGUE

Les 10 commandements (support animé) :

1. *Mettre la maladie en rémission*
2. *Sevrer en corticoïdes*
3. *Arrêter de fumer*
4. *Manger normalement et diversifié*
5. *Corriger l'anémie*
6. *Corriger les carences identifiées*
7. *Evaluer (uniquement avec le praticien) l'intérêt d'une baisse des doses de médicaments, de leur interruption ou de leur changement*
8. *Prendre en charge spécifiquement les problèmes psychologiques (coaching santé, traitements médicamenteux, psychothérapie)*
9. *Eviter la désocialisation : limiter les hospitalisations, travailler, sortir, aimer.*
10. *Faire du sport : n'importe lequel mais régulièrement, en reprenant progressivement, sans chercher la performance*