

## FACILITATION DE LA REPRISE DU TRANSIT INTESTINAL EN POST-OPERATOIRE

Un ralentissement du transit est fréquemment observé suite à une intervention chirurgicale. On parle d'iléus post-opératoire qui correspond à l'inhibition fonctionnelle de l'activité motrice du tube digestif. Les signes et la durée de résolution sont considérés par rapport aux bruits intestinaux, l'émission de gaz et le passage des premières selles <sup>1</sup>.

Le rétablissement de la motricité digestive est normalement de quelques heures pour le grêle, 24 à 48 heures pour l'estomac et 72 heures pour le côlon. L'iléus devient pathologique au-delà de 72 heures ("iléus paralytique") <sup>1,2</sup>.

La motricité digestive est liée à l'activité électrique des muscles lisses organisés en deux couches :

- longitudinale externe, qui produit les mouvements propulsifs des matières,
- circulaire interne, qui en assure le malaxage et la segmentation.

Elle est régulée de manière complexe par :

- le système nerveux végétatif, dont l'activité alpha-adrénérique est inhibitrice, tandis que la composante parasympathique est stimulatrice.
- de nombreuses hormones (gastrine, somatostatine, motiline, ...), neuropeptides (VIP, neuropeptide Y, peptides opioïdes endogènes, ...) et médiateurs de l'inflammation (macrophages, cytokines, ...).
- la nature et le volume du contenu endoluminal.

De ce fait, les mécanismes pouvant retarder la reprise du transit sont d'origine multifactorielle, ex : activation des réflexes inhibiteurs locaux par action mécanique post-opératoire, réaction inflammatoire post-opératoire, effet dépresseur des opiacés au niveau des plexus myentériques, etc... La prise en charge devra, de même, combiner plusieurs approches <sup>1,2,3,4</sup>.

La surveillance clinique devra être attentive aux signes d'un retard à la reprise du transit ainsi qu'à l'inconfort ressenti par le patient. L'estimation de la gêne est variable selon les patients et les intervenants interrogés. Nous avons pu établir le tableau suivant par entretiens dans différents services de soins.

Personnes interrogées	Patient	Infirmier(e)s	Chirurgiens Anesthésistes
Gêne	+++	++	+/-

L'examen physique (percussion/palpation) et, si besoin, la radiographie abdominale sans préparation, sont recommandés, malgré leur faible sensibilité comparativement à la scanographie abdominale <sup>1</sup>.

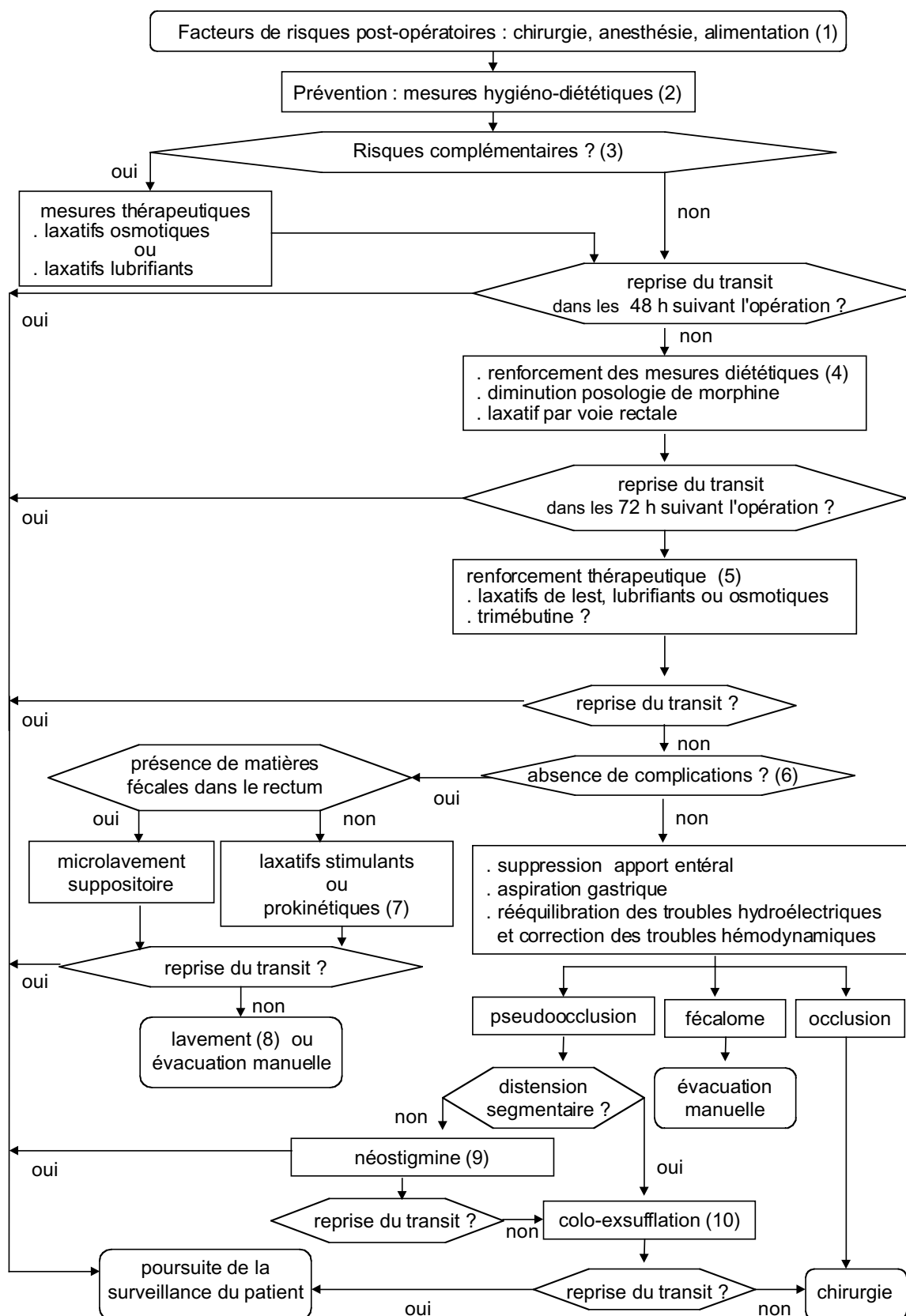
### PRISE EN CHARGE <sup>1 à 10</sup>

La tendance actuelle est à la réhabilitation précoce post-opératoire. La prévention est essentielle dans la prise en charge, afin de ne pas laisser s'installer de problème de reprise du transit après l'intervention chirurgicale. Il en va du confort et de la rapidité de récupération du patient. Les mesures simples et peu coûteuses proposées dans les premières 48 heures sont trop souvent omises parmi l'ensemble des soins post-opératoires. Le défaut de prise en compte de ces éléments peut cependant rapidement conduire à des complications parfois sérieuses, et alourdir la prise en charge médicale, la durée et le coût d'hospitalisation.

L'algorithme suivant propose un schéma de prise en charge, à adapter selon le type d'intervention et les données cliniques. Les chiffres entre parenthèses renvoient aux explications détaillées.



## Facilitation de la reprise du transit intestinal en post-opératoire : Proposition de protocole



## BIBLIOGRAPHIE

1. Y. Blanloeil et al. Iléus postopératoire. 42<sup>ème</sup> Congrès National d'Anesthésie et de Réanimation. Conférences d'actualisation 2000 : 715-728. Ed° Scientifiques et Médicales Elsevier.
2. A. Luckey et al. Mechanisms and Treatment of Postoperative Ileus. Arch Surg 2003 ; 138 : 206-214.
3. H. Kehlet et al. Review of Postoperative Ileus. Am J Surg 2001 ; 182 ; suppl November : 3S-10S
4. L. Basse et al. A clinical pathway to accelerate recovery after colonic resection. Ann Surg 2000 ; 232 (1) : 51-57.
5. F. Guillemot. Conduite à tenir devant une constipation. <http://www.med.univ-lille2.fr/pedagogie/contenu/or-diagn/item300/constipation.pdf>
6. Recommandations pratiques de l'OMGE : Constipation. <http://www.omge.org>
7. H. Personnic. Substances naturelles dans le traitement de la constipation et le conseil à l'officine. Thèse UFR Pharmacie Rennes. 1994.
8. Guide pratique des médicaments. Dorosz 2003.
9. Dictionnaire Vidal 2003.
10. G. Baumarchand et al. Complications digestives de la réanimation pseudo-occlusion colique Réanimation Médicale, 2001 ; 1104-1107. Collection Masson.

**ALGORITHME** : Renvois**1. Les facteurs de risques postopératoires sont liés à :**

- ✓ la chirurgie :
  - l'acte chirurgical en lui-même : la coelioscopie semble raccourcir la durée de l'iléus comparativement à la laparotomie
  - l'alitement, qui favorise l'atonie du tractus digestif
  - le stress et la douleur qui stimulent la voie alpha-adrénergique
- ✓ l'anesthésie, et particulièrement l'utilisation de morphiniques. L'anesthésie médullaire per- et post-opératoire avec des anesthésiques locaux entraîne, par contre, une augmentation de la motricité digestive par inhibition sympathique. Cet avantage est plus marqué pour les péridurales thoraciques que lombaires.
- ✓ l'alimentation pauvre en fibres et/ou en fluides.

**2. Mesures hygiéno-diététiques**

D'une manière générale, on préconise aujourd'hui le retrait précoce de la sonde gastrique et la reprise d'une alimentation légère après l'opération. Ce concept repose sur l'hypothèse que la stimulation mécanique de l'intestin grêle et le maintien de la suppléance nutritive préserveraient la fonction du tube digestif :

- apport hydrique élevé 1,5 l/jour : Hépar®, café, thé, tisane, potage, bouillon
- petit déjeuner : biscottes ou pain, jus d'orange
- mobilisation : marche, gymnastique abdominale
- favoriser l'intimité du patient : selles à heures régulières après les repas, même si le besoin ne s'en fait pas sentir ⇒ rééducation du réflexe de défécation (biofeedback), avec si besoin suppositoire à la glycérine ou microlavement.

**3. Les facteurs de risque complémentaires sont :**

- ✓ les personnes à risque :
  - personnes âgées de plus de 55 ans (chez l'enfant, l'iléus est transitoire ou même absent)
  - antécédents de chirurgie abdominale
  - accouchement récent
  - antécédents de constipation chronique
- ✓ certaines pathologies :
  - chroniques : paraplégie, maladie de Parkinson, sclérose en plaques, hypothyroïdie, diabète, maladie de Crohn, insuffisance respiratoire chronique
  - certains traumatismes : du rachis notamment
- ✓ certains traitements :
  - antalgiques morphiniques. Le *tramadol* est crédité d'un temps de vidange gastrique et de transit colique plus court que la morphine ; mais le temps de transit oro-caecal reste augmenté. Les AINS, en plus de leur intérêt en tant qu'épargneurs de morphiniques, peuvent apporter un effet propre bénéfique sur la motricité intestinale
  - antiparkinsoniens (par leur action dopaminergique ou anticholinergique)
  - diverses classes thérapeutiques : antidiabétiques oraux, antidépresseurs, neuroleptiques, antihypertenseurs, ...

**4. Renforcement des mesures diététiques**

- ✓ petit déjeuner :
  - 1 verre d'eau glacée à jeûn
  - 1 verre de jus d'orange + 1 cuillerée à soupe d'huile d'olive 1/4 h avant le repas
  - poudre de fibres alimentaires solubles et insolubles (ex : Fibreline®)

- ✓ aliments riches en fibres aux repas :
  - légumes verts, fruits
  - l'exclusion des protéines et féculents (riz, pâtes, lentilles) est discutée
- ✓ Produits laitiers autorisés : lait, yaourts, fromage blanc, petits suisses
- ✓ Entre les repas : compote de pruneaux (2/jour)
- ✓ Sur prescription :
  - Solution des 3 huiles : ricin, olive, paraffine
  - Kiné : massage abdominal tous les jours dans le sens du transit

**5. Laxatifs de lest** (*mucilages* : ex Normacol®), lubrifiants (*huile de paraffine* : ex Lansoyl®) ou osmotiques (*lactulose, lactitol* : ex Duphalac®, Importal® ; *PEG* : ex Transipeg®, Movicol®, Forlax® ; divers : *sorbitol*). Ils sont couramment employés, bien qu'aucune étude rigoureuse ne semble avoir été menée.

La *trimébutine* (ex Débridat®) possède une indication à titre de traitement d'appoint, sur la base d'études limitées et anciennes, et selon la notion, qu'à côté de ses propriétés anticholinergiques musculotropes, elle posséderait une activité agoniste cholinergique et enképhalinergique sur d'autres portions de l'intestin.

**6. Les complications du ralentissement intestinal en postopératoire sont :**

- ✓ l'occlusion : arrêt du cours des matières contenues dans l'intestin, pouvant être relatif à une complication mécanique (brides ou adhérences) ou infectieuse (sutures ou abcès),
- ✓ la pseudoocclusion colique ou syndrome d'Ogilvie : dilatation colique aiguë survenant sans obstruction mécanique, sur un côlon antérieurement sain dont l'évolution négligée peut aboutir à une perforation colique,
- ✓ le fécalome : accumulation de matières fécales simulant une tumeur de l'intestin ; il doit être recherché, de principe, en particulier chez la personne âgée et en cas d'alitement prolongé (toucher rectal).

**7. Laxatifs stimulants : *bisacodyl, sennosides***

Prokinétiques : les niveaux de preuve de leur intérêt sont limités pour le *métoclopramide* (ex Primpéran®) ou la *dompéridone* (ex Motilium®). L'efficacité du *cisapride* et de l'*érythromycine* serait plus nette, mais leurs profils bénéfiques/risques ne semblent pas favorables dans ces situations. Il n'y a pas de raison de maintenir les traitements prokinétiques au-delà des signes de reprise du transit.

**8. Lavements : *Phosphates mono et disodiques, gomme sterculia*** (Normacol lavement®). Les préparations coliques pour colonoscopie sont contre-indiquées en cas de syndrome occlusif ou subocclusif.

**9. Par son activité anticholinestérasique, la *néostigmine*** (Prostigmine®) peut contribuer à rétablir le péristaltisme intestinal, en l'absence de complication mécanique ou septique.

Effets secondaires : bradycardie, bronchospasme, hypersalivation.  
Contre-Indications : asthme, maladie de Parkinson.

**10. La colo-exsufflation** est pratiquée au lit du malade, elle peut être précédée d'un petit lavement préparateur.

**Emilie Garel, Audrey Pleuvry,  
Yann Deguillaume, François-Xavier Le Guillou**  
Etudiants 5<sup>e</sup> Année de Pharmacie

(Extrait d'un travail pour la validation du trimestre universitaire de synthèse)

## Allégations de santé du Fenugrec



**Nom(s) commun(s) :** Fenugrec, trigonelle, sénégrain.

**Nom botanique :** *Trigonella foenum-graecum*.

**Ordre :** *Légumineuses*.

**Famille :** *Papilionacées*.

**Partie utilisée :** les graines. Elles sont contenues dans de très longues gousses dressées et arquées, en forme de faucille, de 8 à 10 cm de long et se terminant par une pointe aiguë allongée de 2 à 3 cm qui renferme une rangée de 10 à 20 graines fauve, de forme très irrégulière dite cabossée <sup>1,2</sup>.

**Habitat et origine :** Le fenugrec est une petite plante herbacée annuelle de 20 à 50 cm de haut, à racine développée et à tige frêle, ronde, et très feuillue, dont l'odeur forte est extrêmement désagréable. Il s'agit d'une plante commune, présente dans toutes les régions chaudes et tempérées d'Europe et d'Asie du sud-ouest, abondamment cultivée en Inde et en Chine <sup>1</sup>. Elle pousse également dans les champs, les rocailles et les garrigues des régions méditerranéennes jusqu'à 1000 m d'altitude.

**Historique :** Connu depuis la plus haute antiquité, le fenugrec a été utilisé depuis des siècles pour des usages variés : aromates, condiments, plante médicinale car on lui attribuait le pouvoir de combattre les infections et inflammations des voies respiratoires, de stimuler l'accouchement et la lactation, de soigner les blessures cutanées, les douleurs rhumatismales, de donner de l'émbonpoint, etc <sup>1</sup>.

**Principes actifs :** Les graines constituent une source potentielle de saponosides stéroïdiques, de mucilages (28 %), d'acides aminés libres. D'autres composés d'intérêt secondaire sont retrouvés, tels que des protéines (30 %), des glucides (10 à 30 %), des lipides (7 %), des C-flavonoïdes et de nombreux stérols <sup>1,3,4</sup>.

**Effets thérapeutiques :** Actuellement, la seule indication du fenugrec reconnue en France (Fenugrene®) est son utilisation en tant "qu'agent stimulant de l'appétit". Les graines possèderaient d'autres propriétés pharmacologiques qui restent à démontrer : hypoglycémiant, hypolipémiant, anti-inflammatoire, ocytocique et galactagogue <sup>3,5,6</sup>.

**Mécanismes d'action :** Bien que, dans de nombreux pays, plusieurs usages médicaux figurent dans les pharmacopées officielles, la recherche accentue ses efforts sur l'action antidiabétique et hypolipémiant des graines <sup>4,5,6</sup>.

✓ *Effet hypoglycémiant :*

- L'acide aminé 4 - hydroxyisoleucine, contenu dans les graines, tend à augmenter la sécrétion d'insuline induite par le glucose (effet observé in vitro sur des cellules pancréatiques humaines et de rat).

- lors d'études réalisées chez l'homme, le fenugrec réduirait l'aire sous la courbe des taux plasmatiques de glucose, augmenterait le nombre de récepteurs à l'insuline ainsi que la sécrétion d'insuline induite par le glucose, et exercerait un effet inhibiteur sur l'alpha-amylase et la sucrase (deux enzymes intestinales impliquées dans le métabolisme des hydrates de carbone).

✓ *Activité hypolipémiant :* le fenugrec induirait une diminution du cholestérol total, du VLDL-C, du LDL-C et des triglycérides, sans influencer sur le HDL-C. L'ensemble de ces effets serait attribué aux saponosides qu'il contient.

✓ *Activité orexigène :* elle n'a été étudiée que chez l'animal (rat) par le test de comportement de course à motivation alimentaire adapté à partir de la méthode de Kirham et Blundell. Il semblerait que cet effet stimulant de l'appétit soit également lié aux saponosides <sup>3</sup>.

**Contre-indication (s) :** Hypersensibilité au fenugrec et grossesse.

**Intéactions médicamenteuses :** Anticoagulants, thrombolytiques et HBPM (potentialisation des effets anticoagulants liés à des dérivés coumariniques) ; insuline et antidiabétiques oraux (risque de potentialisation de l'effet hypoglycémiant) <sup>4,6</sup>.

**Effets indésirables :** Eruptions cutanées, flatulences, diarrhées et modification de l'odeur des urines et de la sueur.

**Précautions d'emploi :** Les graines de fenugrec, très riches en fibres, peuvent modifier l'absorption de médicaments concomitantes. C'est la raison pour laquelle il est recommandé d'espacer de deux heures toute prise médicamenteuse <sup>5</sup>.

### En conclusion

Au vu des activités hypoglycémiantes et hypolipémiantes des graines de fenugrec, ce produit pourrait faire l'objet d'études cliniques plus pertinentes, afin d'évaluer les effets sur la sécrétion d'insuline, sur l'insulino-résistance et sur le métabolisme du cholestérol.

**Gaëlle Larhantec, Pharmacien Attaché**  
**Hélène Riera, Interne en Pharmacie**

### Bibliographie

1. J. Bruneton. Pharmacognosie, Phytochimie, plantes médicinales. Tec & Doc 1999 ; 3<sup>ème</sup> Edition. 105.
2. P. Delmaveau et al. Secrets et vertus des plantes médicinales Selection du Reader Digest 1978 ; 2<sup>ème</sup> Edition, 136.
3. Documentation Laboratoire Legras. Fenugrene®.
4. Micromedex® AltMedDex® Points System vol 119 exp 03/2004.
5. E. Bash, C. Ulbricht, G. Kuo, P. Szapary, M. Smith. Therapeutic applications of fenugreek. Altern Med Rev 2003 ; 8 (1) : 20-27.
6. M. Begard. Fenugreek : a medicinal spice. Can Pharm J 2003 ; 136 (6) : 33-35.