

UNIVERSITE PARIS VAL-DE-MARNE
FACULTE DE MEDECINE DE CRETEIL

ANNEE 2001

N°

THESE
POUR LE DIPLOME D'ETAT
DE
DOCTEUR EN MEDECINE
Avec Qualification en Médecine Générale

Présentée et soutenue publiquement le
à CRETEIL (PARIS XII)

Par Stéphane BOUDOT
Né le 3 Mars 1971 à Paris XIV

TITRE : Abord hygiéno-diététique de la constipation dans une population de patients âgés institutionnalisés : Intérêt de l'introduction d'un régime riche en fibres alimentaires à partir d'une enquête prospective.

DIRECTEUR DE THESE :
DR Béatrice DERYCKE

LE CONSERVATEUR DE LA
BIBLIOTHEQUE UNIVERSITAIRE

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION.....	5
1 RAPPELS PHYSIOPATHOLOGIQUES DE LA CONSTIPATION.....	6
1-A DEFINITION DE LA CONSTIPATION.....	6
1-A-1 <i>Les signes objectifs</i>	6
1-A-1-a La fréquence des selles.....	6
1-A-1-b Le poids des selles.....	6
1-A-2 <i>Les Signes subjectifs</i>	7
1-B LES DIFFERENTES FORMES ETIOPATHOGENIQUES.....	7
1-B-1 <i>Constipation secondaire(3)</i>	9
1-B-1-a Principales affections pouvant induire un ralentissement du transit colique.....	9
1-B-1-b Classes thérapeutiques pouvant entraîner une constipation.....	10
1-B-2 <i>Constipation primitive</i>	11
1-B-2-a La constipation de transit.....	11
1-B-2-b la constipation terminale.....	11
1-B-2-c Relation entre constipation de transit et constipation terminale (5).....	12
1-B-2-c-1 Constipation de transit et évacuation des matières fécales.....	12
1-B-2-c-2 Constipation terminale et motricité digestive.....	13
2 METHODES D'EXPLORATIONS.....	14
2-A ETUDE RADIOLOGIQUE DU TEMPS DE TRANSIT DES MARQUEURS.....	14
2-B LA MANOMETRIE ANO-RECTALE.....	15
2-C LA DEFECOGRAPHIE ET COLPOCYSTOGRAMME.....	15
2-D TECHNIQUES ELECTROMYOGRAPHIQUES.....	15
3-LES COMPLICATIONS DE LA CONSTIPATION.....	16
3-A LE FECALOME (1,3,17,18).....	16
3-B L'INCONTINENCE FECALE (21).....	17
3-C LES LESIONS ANALES.....	18
3-D LES DESORDRES HYDRO-ELECTRIQUES.....	18
3-E DIVERTICULOSE ET DIVERTICULITE.....	19
3-F LES COMPLICATIONS CARDIO-VASCULAIRES (2).....	19
3-G LA MALADIE DES LAXATIFS (11-27).....	19
4 PRINCIPES DU TRAITEMENT. (1,3,10,19,21,22,28,29).....	21
4-A LA PRISE EN COMPTE DES FACTEURS DE RISQUE.....	21
4-A-1 <i>Les facteurs médicaux</i>	21
4-A-2 <i>Les facteurs iatrogènes</i>	21
4-B LES MESURES HYGIENO-DIETETIQUES.....	22
4-B-1 LES MESURES HYGIENIQUES(3,10).....	22
4-B-2 <i>Les mesures diététiques</i>	23
4-B-3 <i>La kinésithérapie et le rôle du personnel.(1,5,15,25)</i>	23
4-C LES MESURES PHARMACOLOGIQUES(1,3,8,19,22,18,15).....	24
4-C-1 <i>Les laxatifs de "lest"</i>	25
4-C-2 <i>Les laxatifs osmotiques</i>	25
4-C-3 <i>Les laxatifs stimulants</i>	26
4-C-4 <i>Les laxatifs lubrifiants</i>	27
5-LES FIBRES ALIMENTAIRES (5,12,15,17).....	29
5-A LES DIFFERENTES FIBRES ALIMENTAIRES.....	29
5-A-1 <i>Les polysaccharides pariétaux</i>	29
5-A-2 <i>Les polysaccharides cytoplasmiques</i>	29
5-B-SOURCES ET APPORTS.....	29
5-C LES PROPRIETES PHYSICOCHIMIQUES DES FIBRES ALIMENTAIRES.....	31
5-C-1 <i>Hydrosolubilité</i>	31
5-C-2 <i>Capacités d'échange cationique</i>	32

5-C-3 Adsorption de molécules.....	32
5-C-4 Digestibilité colique.....	32
5-D LES EFFETS PHYSIOLOGIQUES.....	32
5-D-1 Les effets digestifs.....	32
5-D-1-a Effets sur la vidange gastrique et le transit dans l'intestin grêle.....	32
5-D-1-b Effets sur la digestion et l'absorption intestinale.....	33
5-D-1-c Effets sur la composition fécale et le transit colique.....	33
5-D-1-d Effets sur la cancérogenèse colique.....	34
5-D-2 Effets métaboliques.....	34
5-D-2-a Effets sur le métabolisme glucidique.....	34
5-D-2-b Effets sur le métabolisme lipidique.....	35
6-ETUDE.....	36
6-A PRINCIPES DE L'ETUDE.....	36
6-A-1 Mise en place d'une fiche type à J0.....	36
6-A-2 Mise en place d'un recueil de données à l'aide d'une grille.....	40
6-A-3 Résultats de l'étude:.....	41
7 DISCUSSION.....	43
8 CONCLUSION.....	45
9 ANNEXES.....	46
TABLE DES ILLUSTRATIONS.....	49
BIBLIOGRAPHIE :.....	50

INTRODUCTION.

La constipation est un symptôme très souvent rencontré chez les sujets âgés. Sa prévalence, bien que diversement appréciée, irait jusqu'à 25% à domicile et 80% en institution (1,2,21,22,23). Il semble cependant exister une surestimation entre les troubles allégués et la réalité d'une constipation. Quoiqu'il en soit la sphère digestive, et plus particulièrement le transit intestinal, est le centre de beaucoup de préoccupations de sujets âgés en institution. Cela se traduit par de nombreuses demandes de soins, plaintes ou souffrances rapportées, puis traitements instaurés. Le coût global de ce symptôme reste élevé tant d'un point de vue financier que sur la charge de travail du personnel soignant.

S'il est classique d'insister sur les moyens non médicamenteux dans la prévention et le traitement de la constipation, ces moyens sont-ils réellement applicables avec bénéfice en institution pour personnes âgées?

Dans un premier temps, nous ferons un rappel sur les différents mécanismes et facteurs aggravants de la constipation ainsi que sur ses complications, plus lourdes de conséquences en gériatrie. Puis, en nous appuyant sur l'étude de l'équipe du Docteur Menecier réalisée dans le secteur d'accueil de personnes âgées à l'hospice départemental de Saône et Loire (22), nous relaterons les résultats d'une étude réalisée à l'hôpital Joffre de Draveil dans le service du Docteur Brunet, pour évaluer l'intérêt et le coût de l'introduction d'un régime alimentaire enrichi en fibres alimentaires chez des sujets âgés institutionnalisés, souffrant de constipation primaire.

1 RAPPELS PHYSIOPATHOLOGIQUES DE LA CONSTIPATION.

1-A Définition de la constipation.

La constipation est un symptôme et non une maladie qui se définit classiquement comme un séjour anormalement prolongé des matières fécales dans le colon ou le rectum s'accompagnant d'une surdigestion et d'une déshydratation excessive des selles (3).

Cliniquement les définitions sont plus nombreuses et dépendent de plusieurs critères.

1-A-1 Les signes objectifs.

1-A-1-a La fréquence des selles.

Elle est à priori le paramètre le plus facilement mesurable. Cependant, si chez le patient lucide et coopérant, l'interrogatoire, ou plus sûrement la tenue d'une fiche d'évaluation, permet de comptabiliser les selles, il en est tout autrement chez la personne âgée détériorée sur le plan intellectuel. D'autre part, chez certains patients le caractère obsessionnel, (parfois, quasi délirant) que prend la constipation poussera ces personnes à taire la fréquence exacte de leurs selles pour justifier la prescription d'un laxatif dont elles ne sauraient se passer (16).

On admet que, dans la population normale, la fréquence des selles varie de trois selles par jour à trois selles par semaine (1), avec une moyenne de cinq selles par semaine chez l'homme et de trois selles par semaine chez la femme. On parlera donc de constipation lorsque la fréquence des selles est inférieure à trois selles par semaine (3,5).

Cependant cette définition est loin de satisfaire la totalité des patients constipés demandeurs de soins bien avant ce seuil.

1-A-1-b Le poids des selles.

C'est le second paramètre mesurable, en théorie. Mais, outre la difficulté à recueillir la totalité des selles, ce poids présente de grandes variations individuelles et ethniques: cent grammes en Angleterre et aux Etats-Unis, trois cents grammes en Ouganda (3). Ce poids est fonction de l'hydratation des selles, une selle normale contenant environ quatre vingt pour-cent d'eau, ce pourcentage étant lui même corrélé à l'importance des fibres alimentaires dans le régime puisque la différence de poids s'amenuise sans totalement disparaître lorsqu'on équilibre les apports en fibres des populations étudiées.

1-A-2 Les Signes subjectifs

Ils prennent une part croissante dans la prise en charge du sujet constipé qui persiste dans ses plaintes malgré un transit cliniquement satisfaisant, car existent: des douleurs abdominales, des troubles dyspeptiques, des difficultés à évacuer les selles (besoin de pousser, nécessité de manoeuvres digitales...), sensation d'évacuation incomplète.

La tendance actuelle est donc de considérer comme constipé et de prendre en charge tout patient non satisfait de la qualité ou de la quantité de ses selles et/ou de la qualité de sa défécation (29). Ou comme le propose Devroede (3): "Est constipé qui se dit constipé".

1-B Les différentes formes étiopathogéniques

Affirmer que la constipation ne relève pas d'une affection organique ou d'une cause iatrogène est une étape préliminaire indispensable. L'interrogatoire et l'examen clinique systématique ont une grande valeur d'orientation. Toute constipation récente ou associée à une altération de l'état général doit faire rechercher une constipation secondaire. Néanmoins, la constipation primaire qui est l'objet de notre étude reste très largement majoritaire. Tableau n°1.(3,10).

1-B-1 Constipation secondaire(3)1-B-1-a Principales affections pouvant induire un ralentissement du transit colique

-Les affections neurologiques touchant le système nerveux central ou périphérique:

. Maladie de Parkinson dont le risque de survenue augmente avec l'âge et se rencontre de façon croissante dans les services de "long séjour".

.Accidents vasculaires cérébraux et tumeurs cérébrales qui perturbent la motricité volontaire nécessaire à la défécation.

.Lésions médullaires tumorales ou traumatiques.

.Sclérose en plaque.

.Neuropathies paranéoplasique (Cancer bronchique tout particulièrement).

.Aganglionoses (Maladie de Hirschprung), rares en gériatrie.

-Affections sténosantes

.Tumeurs.

.Diverticulite.

.Compression extrinsèque.

-Maladies musculaires

.Sclérodermie.

.Dystrophie myotonique.

.Dermatomyosite.

-Maladies métaboliques et endocriniennes

.Diabète, par la neuropathie qu'elle entraîne.

.Hypothyroïdie.

.Amylose.

.Insuffisance rénale.

.Hypokaliémie (essentiellement induite par traitement diurétique).

.Hypercalcémie, parfois liée chez la personne âgée à l'augmentation de l'activité ostéoclastique secondaire à l'immobilisation.

-Affections vasculaires

.Insuffisance cardiaque et athérome responsables d'une hypoperfusion colique favorisant son atonie avant de donner éventuellement une ischémie intestinale aiguë.

-Lésions anales

.Hémorroïdes et fissures rendant la défécation douloureuse et incitant le patient à se retenir.

-Affections gênant la poussée abdominale

.Insuffisance respiratoire.

.Lésions pariétales abdominales: hernie, éventration, distension des muscles abdominaux et pelviens.

.Lombalgies.

1-B-1-b Classes thérapeutiques pouvant entraîner une constipation

Un grand nombre de médicaments ont pour effet secondaire une constipation. Si cet inconvénient est peu gênant pour un traitement temporaire et isolé, il devient non négligeable chez la personne âgée polymédicamentée et dans un traitement au long court.

Certains agissent en diminuant l'activité colique propulsive, d'autres augmentent l'activité de segmentation, d'autres enfin modifient l'hydratation des selles. Pour un certain nombre, le mode d'action n'est pas connu.

.Analgésiques

.Anesthésiques

.Antiacides à base d'alumine et de calcium.

.Anticholinergiques.

.Antidépresseurs.

.Antiépileptiques.

.Antiparkinsoniens.

.Colestyramine.

.Diurétiques.

.Hypotenseurs.

.Inhibiteurs de la monoamine-oxydase.

.Opiacés (y compris la codéine entrant dans la composition des antitussifs et des antalgiques de classe 2).

1-B-2 Constipation primitive

Elle est de loin la forme la plus fréquente, évoluant depuis longtemps, parfois depuis l'enfance. En France, vingt pour-cent des femmes et dix pour-cent des hommes se disent toujours ou souvent constipés (10). Cette fréquence augmente avec l'âge et l'institutionnalisation, point sur lequel nous reviendrons.

Les données de l'interrogatoire et de l'examen clinique permettent de s'orienter schématiquement vers deux mécanismes de constipation (29).

1-B-2-a La constipation de transit

Forme la plus rare, elle touche quasiment exclusivement la femme et débute dans l'enfance ou à la puberté, elle se caractérise par un temps de transit anormalement long du caecum au sigmoïde. Cliniquement on retrouve des selles rares (moins de trois par semaine) et dures, l'absence de difficultés d'évacuation, et un rectum vide au toucher rectal (TR) . Elle est la conséquence d'un déséquilibre entre motricité propulsive et non propulsive du colon (6). Au niveau du colon droit, il s'agit le plus souvent d'une diminution du péristaltisme (ondes propagées) , ou parfois d'une prédominance du péristaltisme rétrograde (ondes stationnaires). A gauche une exagération de l'activité segmentaire freine la progression des matières (colon spasmodique). On retrouve fréquemment d'autres troubles neuro-végétatifs associés soit sur d'autres segments du tractus digestif, soit sur d'autres appareils: génital ou urinaire. Les étiologies sont incertaines; on évoque des altérations de la paroi colique, avec en particulier une atrophie de la musculature, ou des perturbations hormonales localisées...

1-B-2-b la constipation terminale

Beaucoup plus fréquente que la précédente; les selles parvenues dans des délais normaux jusqu'au rectum sont évacuées avec difficulté. Cliniquement, on parle de dyschésies lorsqu'existe une sensation de défécation incomplète ou difficile, des efforts de poussées importants et/ou répétés, le recours à des manoeuvres digitales pour obtenir l'évacuation du rectum, la présence de matières abondantes dans le rectum en l'absence de besoin ou après une selle (29). Plusieurs mécanismes associés de façon variable perturbent la défécation (10):

.La perte de la perception de la distension rectale est une séquelle de l'habitude de négliger ou de reporter la sensation de besoin. le patient fait des efforts de poussées intenses et prolongés lorsqu'il désire une défécation. L'évacuation se fait incomplète, et peut même aboutir à une sorte de défécation par "rengorgement".

.L'anisme: Il s'agit de l'impossibilité de relaxation, ou de la contraction paradoxale du sphincter strié de l'anus au moment de la défécation. L'interrogatoire retrouve fréquemment des facteurs psychologiques associés (abus sexuels dans l'enfance).

.La descente périnéale: Elle est due à des séquelles obstétricales ou à l'habitude d'efforts de défécation trop importants. Elle résulte d'une altération des tissus de soutien du périnée, dont le bombement lors de la poussée entraîne une accentuation de l'angle recto-anal et l'inefficacité de la pression abdominale. L'étirement des nerfs honteux et sacrés aboutit à une neuropathie définitive.

.Le rectocèle: C'est une saillie antérieure du rectum lors des efforts de poussées. Elle accentue la dispersion de la pression exercée sur le contenu rectal, et, se remplissant, empêche l'évacuation complète du rectum.

.Le prolapsus rectal: Il peut être externe (cylindre de muqueuse rectale sortant de l'anus lors de la poussée et nécessitant une réintégration manuelle) ou interne (sorte d'invagination du rectum sur lui-même, obstruant le canal anal).

Dans les constipations terminales vieilles, plusieurs troubles sont généralement associés: les troubles de la perception ou l'anisme entraînent en raison des efforts de poussée un rectocèle ou une descente périnéale qui provoque elle-même une neuropathie d'étirement.

C'est une situation fréquente en gériatrie, aboutissant souvent à une incontinence.

1-B-2-c Relation entre constipation de transit et constipation terminale (5)

1-B-2-c-1 Constipation de transit et évacuation des matières fécales

La qualité des selles joue un rôle prépondérant dans les mécanismes à l'origine de l'évacuation des matières fécales. En effet, la défécation peut être considérée comme un mécanisme réflexe dont le facteur déclenchant est l'arrivée des matières fécales dans le rectum. C'est la stimulation des mécanorécepteurs par ces matières qui provoque la sensation de besoin, laquelle entraîne la poussée abdominale, le réflexe recto-anal inhibiteur, avec ouverture de l'anus, et les contractions péristaltiques rectales qui propulsent les fèces vers l'extérieur. Dans la constipation de transit, les selles restent

trop longtemps dans le colon et sont déshydratées donc dures et diminuées de volume ne permettant plus une stimulation suffisante des mécanorécepteurs du rectum.

1-B-2-c-2 Constipation terminale et motricité digestive

La stagnation de matières fécales dans le rectum retentit sur la motricité de l'ensemble du tube digestif et plus précisément sur le colon proximal, par simple phénomène mécanique (bouchon) mais surtout du fait des réflexes régissant la motricité digestive. Tableau N°2. (5).

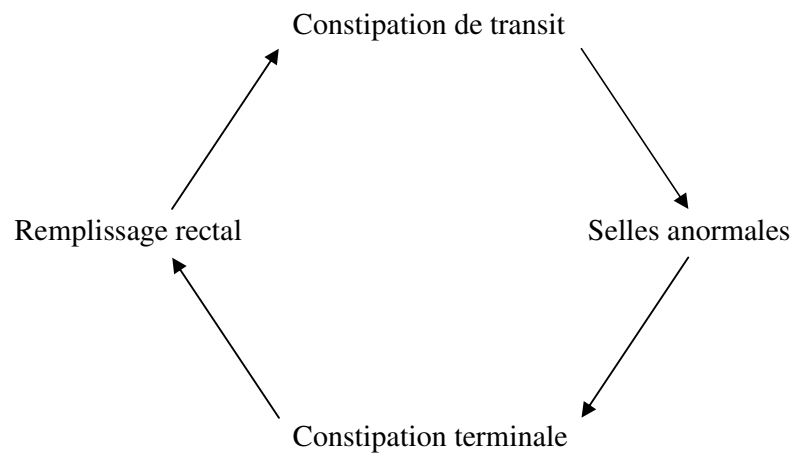


Tableau n°2: Bouvier. M . Constipations ou constipations. Med chir. 1995. N° 24. Page 24.

2 MÉTHODES D'EXPLORATIONS

Il est inutile d'envisager en première intention des explorations fonctionnelles systématiques pour identifier le mécanisme en cause dans le ralentissement du transit et/ou les difficultés d'exonération. L'attitude proposée actuellement (29) est d'entreprendre pendant deux à trois mois un traitement et d'explorer seulement les malades non améliorés par ce traitement de première intention.

Par ailleurs, chez la personne âgée, constipée de longue date, ces examens complémentaires sont exceptionnellement pratiqués en raison de leur coût, des désagréments pour le patient, du manque de coopération de ce dernier et surtout de l'absence de bénéfice dans la prise en charge ultérieure dans la grande majorité des cas.

2-A Etude radiologique du temps de transit des marqueurs

C'est l'examen de choix lorsque la plainte est un nombre insuffisant de selles et que le rectum est vide. Il s'agit de faire ingérer au malade des petits marqueurs radio-opaques et de suivre radiologiquement leur progression dans le colon et leur évacuation.

La plus simple des méthodes consiste à faire ingérer quotidiennement, pendant six jours, dix marqueurs et à réaliser un cliché d'abdomen sans préparation au septième jour. Le nombre total des marqueurs résiduels à J7 (n) permet de calculer le temps de transit global en heures ($n \times 24$). Le nombre de marqueurs résiduels dans les zones de projection colique droite, colique gauche et recto-sigmoïdienne permet le calcul du temps de transit dans chacun de ces trois segments. On considère que le temps de transit global est ralenti lorsque le temps de transit des marqueurs est supérieur à soixante-dix heures avec un temps de transit segmentaire d'un peu plus de vingt heures dans chacun des trois segments coliques (29).

Le temps de transit des marqueurs apporte deux ordres de renseignements: il identifie les faux constipés, qui continuent à se plaindre d'une absence d'exonération alors que tous les marqueurs ont disparu, situation qui soulève la question des raisons qui amènent ce malade à consulter. Il chiffre l'importance du ralentissement du transit en localisant le niveau du ralentissement. Une constipation de transit rebelle (notamment droite) doit faire rechercher une affection neurologique sous-jacente; en cas d'inertie colique, quand tous les laxatifs, y compris les laxatifs irritants à fortes doses sont inefficaces, le seul traitement est la colectomie.

2-B La manométrie ano-rectale

Pratiquée en cas de gêne à l'évacuation avec des matières résiduelles dans l'ampoule après la selle. Elle permet la recherche d'une hypertonie anale, d'une absence d'ouverture réflexe du canal anal haut lors de la distension rectale (réflexe recto-anal inhibiteur), d'une altération de la sensation du besoin exonérateur ou d'un volume trop important de l'ampoule rectale (qui lui fait jouer excessivement son rôle de réservoir) ou encore d'une fermeture paradoxale du canal anal lors de l'effort de poussée exonératrice appelée aussi anisme (ou dyssynergie ano-rectale) souvent associé chez la femme à une dyspareunie par vaginisme qui complète le tableau d'un "périnisme"(ce désordre est accessible à une rééducation par biofeedback). Il paraît de plus en plus l'expression non verbale d'une douleur psychologique profonde du malade en relation avec des événements douloureux de la vie (29).

2-C La défécographie et colpocystogramme.

Pratiquée dans certaines formes de constipations terminales; la défécographie consiste à opacifier le rectum avec une baryte épaisse et à prendre des clichés au repos, en retenue et en poussée afin de mettre en évidence une descente périnéale, des anomalies de l'angle recto-anal, une rectocèle ou un prolapsus muqueux interne. Le colpocystogramme comporte en outre l'opacification de la vessie (par injection d'un produit de contraste) et du vagin (par un tampon radio-opaque). En plus des anomalies précédentes, il précise les rapports anatomiques de la région et une éventuelle colpocystocèle (10). En fonction des atteintes et de leur importance, on proposera un traitement kinésithérapique par rééducation périnéale ou chirurgicale.

2-D Techniques électromyographiques.

L'électromyographie colique est du domaine de la recherche et n'a pas d'application pratique. L'électromyographie du sphincter strié de l'anus est utile lorsqu'on se pose la question de l'intégrité de la commande nerveuse ou d'une rupture de l'anneau sphinctérien (8,10). Ce type d'examen concerne une minorité de patients.

3-LES COMPLICATIONS DE LA CONSTIPATION.

En dehors de l'inconfort quasi quotidien pour certains malades: douleurs abdominales, nausée, anorexie, pesanteur pelvienne, mal-être, voire troubles psychiques... La constipation peut être source de complications à plus ou moins long terme nécessitant une prise en charge médicale.

Plus rares chez le sujet jeune, elles sont particulièrement fréquentes et lourdes de conséquences en gériatrie (19); elles doivent faire prendre conscience de la nécessité de la prise en charge de la constipation en institution.

3-A Le fécalome (1,3,17,18)

C'est une pseudo-tumeur intraluminaire, parfois volumineuse, formée par l'accumulation et la déshydratation des matières fécales (1). Il est malheureusement fréquent chez la personne âgée alitée; on estime que le fécalome touche en moyenne, 42% des sujets âgés institutionnalisés (3). Les circonstances cliniques associées au fécalome sont: l'alitement et la perte de mobilité; l'accessibilité difficile aux toilettes; la prescription d'un médicament ralentisseur du transit (notamment un antalgique de classe 2 ou 3); les difficultés intellectuelles. Ainsi, la modalité de surveillance du transit des personnes âgées de 85 ans ou plus doit être objective, puisque dans 20 à 30% des cas, il y a une altération des fonctions intellectuelles (13). On ne peut se fier à l'interrogatoire; il faut donc pratiquer à intervalles réguliers chez ces malades âgés à risque un toucher rectal. Cependant, le fécalome reste souvent longtemps méconnu du fait du polymorphisme des signes fonctionnels qu'il peut entraîner. D'autre part, (sans parler des sujets présentant une altération des fonctions supérieures), bien des personnes âgées hésitent à évoquer des symptômes portant sur la sphère anale, par pudeur, par fatalisme, ou par honte de la pseudo-incontinence qu'entraîne parfois le fécalome (19). La forme la plus fréquente en gériatrie est la forme rectale (98%).

Le fécalome traduit un stade évolué de la constipation: dyschésie avec perte du réflexe exonérateur et mégarectum dans les formes hautes. Ses manifestations sont polymorphes et peuvent être trompeuses; on insistera donc sur l'intérêt systématique du toucher rectal lors de tout examen clinique en gériatrie:

.Troubles digestifs: anorexie générant une diminution des apports énergétiques sur les plans quantitatifs et qualitatifs accentuant la grabatisation, nausées, pesanteurs ou douleurs abdominales, pouvant donner un véritable tableau occlusif.

.Syndrome rectal avec faux besoins, ténésme, fausses diarrhées pouvant entraîner des fuites anales faisant poser le diagnostic d'incontinence.

.Des signes de compression: dysurie, incontinence urinaire ou rétention aiguë, voire oedèmes des membres inférieurs.

.Signes trompeurs: discrète hyperthermie, agitation, confusion.

Dans les formes rectales, le diagnostic repose essentiellement sur le toucher rectal qui retrouve des matières déshydratées, souvent très dures, pouvant aller jusqu'à la consistance de la pierre. On n'hésitera pas à pratiquer une radiographie de l'abdomen sans préparation afin de mettre en évidence un fécalome haut situé, non perçu au TR; celui-ci montre une masse opaque, granitée, parfois cernée d'un liseré gazeux et dont le volume peut être très important.

Les complications du fécalome sont fréquentes du fait de la découverte souvent tardive de celui-ci. On retiendra:

.Les ulcères stercoraux, responsables de saignements aigus ou chroniques, voire de perforation, le plus souvent recto-sigmoïdiens, donnant rarement un tableau typique (2).

.Les occlusions. Il s'agit le plus souvent de sub-occlusions, qui peuvent dans certains cas ne se manifester que par une déshydratation, par constitution d'un troisième secteur.

.Le volvulus du sigmoïde se rencontre chez des sujets ayant un long colon sigmoïde et une hypertonie de la charnière recto-sigmoïdienne. Dans un cas sur deux, il pourra être réduit par la recto-sigmoïdoscopie (26).

Le traitement débute lorsque c'est possible par l'évacuation manuelle prudente (risque de syncope vagale), suivi d'un lavement à faible pression; celui-ci doit être répété chaque jour jusqu'à ce qu'il revienne clair. Si nécessaire, on fera absorber en plus, un à deux litres de Polyéthylène glycol (Colopeg ®: solution de préparation à la coloscopie) pour vider le colon. Dans certains cas, on devra recourir à des manoeuvres instrumentales sous anesthésie locale ou générale. Dans les formes hautes, l'association de médicaments stimulant la motricité intestinale et de lavements peut être efficace. La fragmentation par voie endoscopique est parfois utilisée, mais les complications déjà citées peuvent rendre nécessaire une intervention chirurgicale, dans ce cas, la mortalité est élevée.

3-B L'incontinence fécale (21)

C'est l'impossibilité de retarder volontairement le passage du contenu

intestinal, solide, liquide, ou gazeux, à travers l'anus. Elle touche une forte proportion des personnes âgées: 2 à 4% des personnes âgées de plus de 65 ans vivant au domicile (chiffre probablement sous- estimé compte tenu de la proportion de patients niant le trouble) , 30% des personnes âgées en institution, 50% des personnes ayant une perte d'autonomie et 90% des personnes âgées démentes et grabataires ont au moins un épisode d'incontinence fécale par semaine (13). Ici encore, les personnes les plus exposées sont celles ayant perdu leur autonomie, dépendantes, alitées, ayant une maladie neurologique, une atteinte du plancher pelvien (Chez la femme, l'accouchement constitue une cause prédominante; c'est le premier enfant qui provoque les dégâts qui ne se révèlent souvent qu'à la cinquantaine, favorisés par le vieillissement naturel des tissus et la carence en oestrogènes), des troubles du transit (diarrhée aiguë et constipation). On peut ainsi cibler la prévention, car l'incontinence anale est source de malaise physique et psychique pour le malade, ainsi que d'une charge accrue de travail pour le personnel hospitalier. Pour prévenir l'incontinence anale, il faudrait intervenir sur chacun des facteurs précédents ce qui est difficile voire impossible pour certains. La constipation, (en particulier terminale) et la formation de fécalome sont des causes d'incontinence fécale pouvant être prises en charge, causes qu'il faudrait systématiquement exclure.

3-C Les lésions anales.

Fissures, hémorroïdes, anites, sont souvent retrouvées chez le constipé. Cependant, si les efforts de défécation, ou l'irritation due à des selles trop dures peuvent favoriser de telles lésions, celles-ci sont souvent la cause de la dyschésie.

3-D Les désordres hydro-électriques.

La constipation est loin d'être la cause des troubles de l'homéostasie chez la personne âgée: l'étiologie médicamenteuse est la plus fréquente (Diurétiques, IEC, AINS...), la diminution de la sensation de la soif associée à une diminution de la fonction rénale sont également en cause. Néanmoins, dans des conditions normales, le colon absorbe environ 80 à 90% des liquides qu'il reçoit (8,5 litres en moyenne par jour) ; 100 à 150 ml d'eau sont éliminés avec des selles normales, hydratées dans une proportion de 75 à 80%(20). Tout dérèglement de ce système (déshydratation excessive des selles, syndrome occlusif lié à un fécalome, et surtout diarrhée induite par les laxatifs...) peut être à l'origine ou accentuer une perturbation de l'équilibre hydro-électrolytique.

3-E Diverticulose et diverticulite.

La constipation et la diminution de la ration en fibres alimentaires dans notre régime sont à l'origine de pressions accrues au niveau du sigmoïde générant la formation de diverticules présents en proportion variable chez la quasi totalité des sujets âgés (4, 12, 13). La stagnation des matières fécales dans le sigmoïde est un facteur favorisant leur inflammation.

3-F Les complications cardio-vasculaires (2)

Elles peuvent se voir chez les personnes souffrant d'insuffisance cardiaque, d'insuffisance vasculaire ou d'athérome coronarien, avec une altération des réflexes baro-régulateurs. Les efforts de défécation entraînent une diminution importante du flux sanguin qui peut être responsable de syncopes ou d'infarctus parfois fatals. Des malaises vagues, avec collapsus cardio-vasculaire, peuvent également survenir lors de l'expulsion de matières volumineuses ou très dures, ou à la suite d'un lavement irritant.

3-G la maladie des laxatifs (11-27).

C'est une complication indirecte de la constipation puisqu'elle est la conséquence de l'utilisation prolongée, à des doses élevées de laxatifs irritants, en particulier de la phénolphtaléine et de ses dérivés. Elle se rencontre le plus souvent chez la femme, dans un contexte anxio-dépressif. La patiente utilise en général plusieurs laxatifs, à doses croissantes, aboutissant à une véritable "toxicomanie".

Le tableau clinique est celui d'une diarrhée très importante mais sans syndrome dysentérique, parfois entrecoupée de périodes de constipation. L'examen des selles montre une forte teneur en eau des fèces (parfois > 95%), une augmentation de l'élimination fécale du sodium et du potassium et une fuite protéique. Les autres signes sont liés à ces déperditions: troubles du rythme cardiaque, insuffisance rénale, troubles neurologiques, fonte musculaire, oedèmes, asthénie, crampes.

Le diagnostic est difficile, le plus souvent, la prise de laxatifs est niée par la malade. C'est l'hypokaliémie parfois très profonde qui doit orienter le médecin. La preuve de l'intoxication est rarement possible: Recherche de dérivés de la phénolphtaléine dans les selles, découverte d'une mélanose colique à l'endoscopie en cas de prise de laxatifs anthraquinoniques. Les images radiologiques, par contre, sont caractéristiques: atonie de la dernière anse iléale, béance de la valvule iléo-caecale, alternance de pseudo-sténoses et de zones d'atonies le long du colon droit, puis du colon gauche (à un stade plus avancé), effacement du relief muqueux.

La seule chance de guérison est l'arrêt total et définitif de la prise de laxatifs irritants. Il est malheureusement difficile à obtenir, car ce comportement cache le plus souvent un syndrome psychiatrique phobique ou obsessionnel. L'évolution se fait alors vers une atonie irréversible, par atteinte des plexus nerveux myentériques, et hypertrophie de la *muscularis mucosae*: c'est le colon catharique.

4 PRINCIPES DU TRAITEMENT. (1,3,10,19,21,22,28,29)

La prise en charge du sujet constipé passe par plusieurs étapes; il faut évidemment éliminer toute pathologie organique comme étiologie de la constipation (7) (cf arbre décisionnel), prendre en compte les facteurs de risque favorisant la constipation, commencer par des mesures hygiéno-diététiques seules et d'y associer exclusivement en cas d'échec un traitement médicamenteux en choisissant parmi les différents laxatifs, la classe la plus adaptée à la symptomatologie du patient. Il est pour cela nécessaire de faire accepter au patient que le traitement n'a pas d'effet immédiat, mais s'inscrit dans une hygiène de vie au long cours. La débacle diarrhéique parfois obtenue par un traitement laxatif intempestif n'est pas satisfaisante. Le but est généralement d'obtenir l'exonération sans difficulté d'une selle moulée tous les uns à deux jours (3).

4-A La prise en compte des facteurs de risque.

Elle est aussi importante chez le patient constipé pour améliorer son transit, que pour celui qui ne l'est pas pour prévenir une constipation qui risque ensuite de se pérenniser.

4-A-1 Les facteurs médicaux.

Le suivi médical régulier doit permettre de diagnostiquer précocement toute affection pouvant se compliquer de constipation afin de débiter une prise en charge la plus précoce possible. Cependant, si ce suivi est possible en milieu hospitalier, il en va tout autrement pour les personnes âgées à leur domicile.

Dans la même optique, lorsqu'une personne consulte pour une constipation, un examen général approfondi doit faire rechercher une affection pouvant être à l'origine de la constipation.

4-A-2 Les facteurs iatrogènes.

Chez le sujet âgé, souvent polymédicamenté, l'équilibre est difficile à trouver entre l'efficacité des traitements et leurs effets secondaires. Chez une personne ayant tendance à la constipation, on évitera autant que possible les médications constipantes, ou on y adjoindra des mesures hygiéno-diététiques voire un laxatif doux afin d'éviter le stade des complications. Un problème parfois difficile à résoudre est celui de l'automédication. Elle concerne aussi bien les laxatifs que les médications constipantes (anti-acides, antitussifs, antalgiques), fait rarement avoué par les patients. Elle touche essentiellement les personnes à leur domicile, mais se retrouve également en milieu hospitalier avec la complicité bienveillante des familles.

4-B Les mesures hygiéno-diététiques.

Elles sont indispensables: débutées avant toute thérapeutique médicamenteuse, elles doivent être maintenues en cas d'ajout de médicaments afin de limiter au maximum les prescriptions et de respecter un transit, le plus naturel possible.

4-B-1 Les mesures hygiéniques(3,10)

- a) Ne pas reporter le besoin: l'évacuation de la selle est d'autant plus facile qu'elle suit chronologiquement de près le besoin déclenché par l'arrivée de matières dans le rectum, le plus souvent le matin ou après un repas. Laisser passer un moment favorable peut avoir pour effet de pérenniser le symptôme. Le respect d'horaires réguliers et de moments privilégiés (dans le calme) favorise le rétablissement d'un transit normal. En pratique, on conseille, le déclenchement du réflexe gastro-colique matinal par un verre d'eau ou de jus de fruit frais. La présentation à la selle à des heures régulières, même en l'absence de sensation de besoin, est indispensable pour rééduquer le réflexe exonérateur après avoir stimulé le transit intestinal. En gériatrie, le respect de cette règle d'hygiène demande beaucoup de travail au personnel soignant; en effet, la dépendance physique de bon nombre de patients exige une écoute de leur demande (et pour les plus détériorés le placement à heure fixe sur les toilettes) tout en respectant au maximum leur pudeur.
- b) La pratique d'exercice physique accentue le péristaltisme digestif. Là encore, s'il est facile de demander (qu'il le fasse est un autre problème...) à un sujet jeune de faire de la marche ou un autre sport, en gériatrie la mobilisation du personnel et/ou des kinésithérapeutes est souvent indispensable.
- c) La posture au moment de l'exonération est également importante. On peut dans certains cas conseiller la position de défécation accroupie qui est tout à fait physiologique puisqu'elle diminue encore plus l'angle recto-anal et favorise la poussée abdominale. Ceci est difficilement praticable en gériatrie, mais il faut éviter autant que possible les défécations allongées à l'aide du bassin qui sont non physiologiques et humiliantes pour le patient, pouvant ainsi accentuer le blocage. Par ailleurs, l'effort de poussée n'est efficace que s'il s'exerce sur un plancher pelvien résistant ce qui est loin d'être une généralité en gériatrie. Il faut pourtant essayer de limiter au minimum le temps d'alitement diurne et ce, non exclusivement pour le bénéfice sur la constipation...
- d) Les efforts de poussée doivent être brefs et répétés, plutôt que prolongés et rares, pouvant notamment aggraver un prolapsus muqueux ou un syndrome du périnée

descendant. En institution, on veillera donc à expliquer ce principe au patient lorsque c'est possible et à installer le patient sur les toilettes pour une courte période.

4-B-2 Les mesures diététiques

- a) Manger à heures régulières et ne pas sauter de repas. En effet, la stimulation du réflexe gastro-colique est dépendante de la ration ingérée. Le "grignotage" ne favorise donc pas le déclenchement du besoin (5).
- b) Boire suffisamment. Les selles normales contiennent 80 % d'eau, l'apport hydrique de 1,5 à 2 litres d'eau par jour de préférence fortement minéralisée en magnésium et en calcium aident à rétablir un transit correct. L'eau agit en synergie avec les fibres alimentaires, il faut donc respecter un apport suffisant et concomitant en eau et en fibres durant la même journée. Il faut par ailleurs que les apports hydriques se fassent de façon régulièrement étalée au cours de la journée. Par ailleurs ces besoins en eau devront être augmentés de façon proportionnelle en cas d'accentuation des pertes hydriques (fièvre, diarrhée, vomissements...). En gériatrie ce point est essentiel puisque la sensation de soif diminue avec l'âge, on veillera donc à rappeler au patient de boire tout au long de la journée, à laisser l'eau à portée de main des patients pouvant se déplacer, et à faire boire de façon régulière les patients dépendants.
- c) Apports suffisants en fibres alimentaires; elles augmentent le poids, la fréquence et le contenu en eau des selles. Les apports quotidiens recommandés sont de 30 grammes par jour, alors que les régimes occidentaux n'en apportent que 10 à 15 grammes (5, 12). Nous reviendrons plus en détail sur les actions des fibres alimentaires et leur intérêt dans la constipation.

4-B-3 La kinésithérapie et le rôle du personnel.(1,5,15,25)

En pratique, la dépendance physique et psychique est responsable de l'immobilisation prolongée de bien des personnes âgées. Pour prévenir toutes les complications du décubitus, la constipation entre autres, il est fondamental de mettre tout en oeuvre pour favoriser la mobilisation de ces patients (1). La kinésithérapie aidera à préserver les capacités motrices; pourtant le temps consacré à chaque patient pris en charge en kinésithérapie étant bien souvent court, le rôle du personnel hospitalier ou des auxiliaires de vie est là encore essentiel; les locaux devront permettre des déplacements aisés (éviter les obstacles, les sols glissants). Les animations ont un rôle important dans la motivation des personnes âgées à sortir de leur lit, de leur chambre (25).

Les difficultés pour se rendre aux toilettes quand le besoin s'en fait sentir sont responsables de la perte progressive du réflexe exonérateur (5). Il est important de donner les moyens aux personnes handicapées d'appeler une aide (sonnette à portée de main). Pour les personnes désorientées, il faudra des repères simples leur permettant de retrouver les toilettes. De ce point de vue, les moyens de contention, tant au lit (barrières) qu'au fauteuil (ceintures) sont une nouvelle fois mis en accusation. Si le patient ne ressent plus le besoin d'aller à la selle, il est souhaitable de le conduire aux toilettes à heure fixe, de préférence le matin après le déjeuner, pour restaurer un rythme régulier des selles en "profitant" de la stimulation du réflexe gastro-colique. Les grabataires doivent être levés chaque fois que possible, car comme nous l'avons déjà évoqué, l'installation sur un bassin de lit est défavorable à la défécation. A noter que certaines personnes désorientées gardent le réflexe de retenir leurs matières si elles ne sont pas installées sur de véritables toilettes, et n'iront pas à la selle sur une «chaise-pot» (15).

4-C Les mesures Pharmacologiques(1,3,8,19,22,18,15)

Le tableau n°1 montre les différents groupes de laxatifs utilisés et leur mécanisme d'action dans la constipation. Bien que ces laxatifs soient habituellement répartis en quatre grandes classes (lests, osmotiques, stimulants et lubrifiants), leurs modes d'action précis ne sont pas toujours connus. Certains n'agissent que par un mécanisme (laxatifs osmotiques non fermentescibles) alors que d'autres agissent par le biais de plusieurs mécanismes (laxatifs osmotiques fermentescibles, mucilages....). L'effet global de ces produits est généralement une combinaison complexe d'augmentation de l'eau et de la masse bactérienne fécales et d'accélération du transit colique. (Cf Tableau n°3. (3)).

	Effet émollient	Effet stimulant	Effet "flore"	Effet lubrifiant
Laxatifs de lest	+	0	++	0
Laxatifs osmotiques :				
.fermentescibles	++	+	+	0
.non fermentescibles	++	0	0	0
Laxatifs stimulants	+	++	0	0
Laxatifs lubrifiants	+	0	0	++

Tableau n°3: Bouhnik. Y, Coffin. B, Rambaud. J.C . Constipation idiopathique chronique de l'adulte. Pathogénie et traitement. Ann. De Gastroentérologie et d'Hépatologie. N° 32 (2).

Page 5.

4-C-1 Les laxatifs de "lest".

Ces agents permettent de compléter les mesures diététiques souvent difficiles à respecter car contraires aux habitudes alimentaires. Ils agissent directement par effet physique et indirectement par rétention d'eau et par augmentation de la masse bactérienne fécale. Les principaux effets secondaires sont les sensations de ballonnements et de flatulences, qui peuvent s'améliorer avec le temps et sont à prévenir par une augmentation progressive de la posologie en début de traitement. Enfin, ils perturberaient l'absorption de certaines substances, le calcium en particulier, ce qui représente un risque à prévenir en cas de traitement au long cours. Les principaux représentants de cette famille sont le son de blé (infibran®, actisson®...) et les mucilages (gomme guar, sterculia, psyllium...).

4-C-2 Les laxatifs osmotiques

Ils agissent en entraînant un appel d'eau dans la lumière intestinale. Ils augmentent la teneur en eau des selles qui sont plus faciles à évacuer. Ils peuvent être divisés en trois groupes principaux :

.Les sulfates et phosphates de sodium ou de magnésium ont un effet laxatif à faible dose, et un effet purgatif à forte dose, cet effet étant souvent suivi d'un renforcement de la constipation. A fortes doses, ils entraînent une déshydratation et/ou des troubles

ioniques (notamment hypokaliémie) . Ils doivent être utilisés avec prudence en cas d'insuffisance cardiaque ou rénale et chez l'enfant. Les laxatifs à base de magnésium agissent en stimulant la sécrétion de cholecystokinine, qui augmente la motricité et les sécrétions intestinales. En fait, ils sont surtout utilisés sous forme de lavements. Par cette voie, ils permettent, avec une bonne tolérance et une bonne efficacité, de vider l'ampoule rectale et de stimuler l'exonération.

.Les polyéthylène-glycols sont composés de longs polymères linéaires, dénommés macrogols, qui retiennent l'eau par liaisons hydrogènes. Ils ont un poids moléculaire élevé (3350 et 4000) et peuvent être associés à des électrolytes visant à équilibrer les échanges électrolytiques intestin-plasma. Aux doses préconisées dans le traitement de la constipation, ces laxatifs sont généralement non absorbés et dénués de toxicité. En raison de leur mode d'action, ils peuvent cependant diminuer l'absorption de médicaments administrés simultanément. Enfin, ils n'ont aucune action sur la flore bactérienne colique et ne modifient pas la masse bactérienne fécale.

.Les disaccharides fermentescibles composés de sucres non digérés dans le grêle, agissent eux, après, sur la flore bactérienne colique. Ils sont principalement représentés par le lactulose et le lactitol. Lorsqu'ils sont administrés à des doses modérées, le site d'action est essentiellement colique. A ce niveau, leur dégradation par la flore bactérienne aboutit à la libération d'acides gras à chaîne courte, qui exercent un effet osmotique, permettant la dilution du contenu colique. Ces acides gras sont alors absorbés ou utilisés par les bactéries pour leur croissance. L'augmentation du poids et de la teneur en eau des selles reflète cette augmentation de la masse bactérienne, entraînant une amélioration de la consistance des selles (effet émolient). Ce type de traitement permet donc une approche plus multifactorielle de la constipation, notamment par une action sur la flore intestinale et son métabolisme.

4-C-3 Les laxatifs stimulants.

Ils peuvent également être divisés en trois groupes principaux: les anthraquinones, les dérivés phénoliques et les prokinétiques. Ils agissent en stimulant le péristaltisme par action directe sur l'activité neuromusculaire intestinale, ou secondairement par augmentation du contenu intraluminal en rapport avec les modifications des mouvements hydro-électrolytiques. Ils entraînent, en début de traitement, des douleurs abdominales et des gaz qui disparaissent généralement en quelques jours. Ils peuvent, pour certains d'entre eux, entraîner des sécrétions d'eau et d'électrolytes dans l'intestin

grêle et le colon. Ils augmentent la production colique de prostaglandines qui stimulent le péristaltisme; leur mode d'action précis n'est cependant pas parfaitement connu.

.Les anthraquinones sont naturellement présentes dans l'aloès, le cascara, la rhubarbe et le séné, et peuvent également être synthétisées. Elles sont disponibles dans de nombreuses préparations et sont parfois, de ce fait, consommées en quantité trop importante. Ces laxatifs employés à doses importantes et de façon prolongée sont responsables de la maladie des laxatifs. Des travaux ont montré des lésions du plexus nerveux mésentérique sur des pièces de résection colique chez des malades ayant abusé de ce type de laxatifs. Ils peuvent également entraîner une pseudomélanose colique, dont la signification n'est pas connue. Compte tenu de leurs effets potentiels à long terme, ces traitements ne doivent être utilisés qu'avec parcimonie et sont donc à proscrire dans une prise en charge au long cours de la constipation.

.Les dérivés polyphénoliques comprennent la phénothaléine et le bisacodyl. En raison de leurs effets secondaires, notamment cutanés (érythème pigmenté fixe, photosensibilisation) et digestifs (troubles électolytiques, maladie des laxatifs), ils sont de moins en moins prescrits par voie orale, en dehors des préparations coliques aux examens endoscopiques, radiologiques ou chirurgicaux. L'automédication par ces traitements est cependant importante.

.Les prokinétiques (cisapride), connus pour accélérer le transit gastro-intestinal supérieur, sont actuellement utilisés pour certaines constipations sévères, notamment chez l'enfant. Le cisapride augmente la fréquence des selles et réduit l'utilisation des autres laxatifs au cours de la constipation idiopathique chronique. Malgré leur bonne tolérance, ils gardent cependant une place limitée.

4-C-4 Les laxatifs lubrifiants

Ils agissent par leur action lubrifiante, facilitant la progression des matières, ainsi qu'en retardant l'absorption de l'eau. Les huiles végétales non absorbées par la muqueuse digestive (vaseline, paraffine), ont une efficacité proportionnelle à leur viscosité. Elles sont commercialisées sous de nombreuses formes "liquides", elles sont désagréables à absorber. Chez les personnes présentant des troubles de la déglutition, elles risquent, en cas de fausses routes, d'entraîner une pneumopathie huileuse gravissime. La forme gélifiée, aromatisée, est de fait beaucoup mieux adaptée à la personne âgée. A fortes doses, elles peuvent entraîner des suintements anaux gênants, sans pour autant être plus

efficaces. Enfin elles perturbent l'absorption des vitamines liposolubles et de certains médicaments.

5-LES FIBRES ALIMENTAIRES (5,12,15,17)

Les fibres alimentaires sont des constituants végétaux qui échappent à la digestion dans l'intestin de l'homme sain.

La consommation de fibres d'origine végétale a considérablement diminué par rapport au début du siècle et en comparaison avec les pays en voie de développement: en France, environ 17,5 grammes par jour par habitant contre 100 grammes par jour dans les pays en voie de développement. Cette modification n'est pas que quantitative mais également qualitative puisque la consommation de produits raffinés a entraîné une diminution de l'apport en fibres issu des céréales et des légumineuses, tandis que l'apport en fibres issu des fruits et des féculents a augmenté. Pourtant, elles sont indispensables, en bien des points, au bon fonctionnement du tube digestif.

5-A Les différentes fibres alimentaires.

5-A-1 Les polysaccharides pariétaux

Ils appartiennent aux parois des cellules végétales et sont tous des polysaccharides à l'exception de la lignine:

.La cellulose.

.Les hémicelluloses.

.Les pectines.

.La lignine.

5-A-2 Les polysaccharides cytoplasmiques

.Gommes et mucilages.

.Amidons résistants.

5-B-Sources et apports.

La teneur en fibres alimentaires dépend de l'origine botanique du végétal mais, pour un même végétal, elle dépend également de son degré de maturité et d'autres conditions d'environnement. En outre, elle dépend des traitements subis par le végétal avant d'être ingéré et de la méthode de dosage employée. La composition en fibres alimentaires de quelques aliments est donnée dans le tableau n°4; les fruits et les légumes contiennent

principalement de la cellulose et des pectines, les féculents et les céréales des hémicelluloses, les sons peuvent avoir une teneur élevée en lignine (tableau n°5).

Aliment	Fibres alimentaires (grammes pour 100g)
Céréales	
.Farine blanche	3,5
.Son de blé	47,5
.Pain blanc	2,7
.Pain complet	8,5
.Riz blanc	3
.Avoine	7,2
Légumineuses	
.Haricot blanc	25,5
.Pois chiche	15
.Lentille	11,7
.Petit pois	6,3
Légumes	
.Carotte	3,7
.Pomme de terre	3,5
.Chou-vert	3,4
.Laitue	1,5
.Tomate	1,4
Fruits	
.Amande	14,3
.Noix	5,2
.Banane	3,4
.Poire	2,4
.Fraise	2,1
.Pomme	1,4

Tableau n° 4: Flourié. B.Les fibres alimentaires. Act Méd. Int- Gastroentérologie. 1995.

	Cellulose	Lignine	Hexoses	Pentoses	Acides uroniques
Farine blanche	19	1	64	9	7
Son de blé	18	7	14	51	9
Petit pois	27	2	33	13	21
Carotte	40	Traces	12	21	27
Chou	63	Traces	6	20	10
Tomate	32	21	7	20	21
Banane	21	15	34	12	17
Poire	28	19	11	25	19
Fraise	16	38	10	15	21
Pomme	33	Traces	13	22	26

Tableau n°5: Flourié. B. Les fibres alimentaires. Act Méd. Int- gastroentérologie. 1995. N°9.

Page 19.

5-C Les propriétés physicochimiques des fibres alimentaires.

5-C-1 Hydrosolubilité

Selon leur structure moléculaire, les fibres ne réagissent pas toutes de la même façon en présence d'eau. Après une étape de gonflement, l'eau entrant dans le solide et écartant les macromolécules, certains polysaccharides sont solubilisés (on parle alors de fibres solubles) tandis que d'autres restent insolubles (fibres insolubles). En fonction notamment de leur concentration, les fibres solubles ont la propriété d'augmenter la viscosité du milieu où elles se trouvent formant des solutions épaissies, voire des gels dans certaines situations.

Lorsque des fibres insolubles sont mises en présence d'un excès d'eau, ces dernières peuvent rester libres dans les structures interstitielles ou se lier aux fibres par des liaisons hydrogènes, ioniques et/ou par des interactions. Cette propriété d'un grand

intérêt clinique, se mesure en capacité de rétention d'eau, qui est la capacité de retenir l'eau contre une force (centrifugation, filtration ou dialyse).

5-C-2 Capacités d'échange cationique

Grâce à la présence de groupement ionisable (acides uroniques, sulfates, phytates), certaines fibres sont capables d'échanger des cations (sodium, potassium, calcium, phosphore, magnésium, fer, zinc).

5-C-3 Adsorption de molécules

Certaines fibres (les pectines, la lignine) sont capables d'adsorber les acides biliaires, le cholestérol et certains carcinogènes.

5-C-4 Digestibilité colique

Les fibres alimentaires ne sont pas digérées dans l'intestin grêle de l'homme sain; dans le colon humain, elles sont en partie ou totalement digérées par les bactéries de la flore. Les fibres alimentaires sont indispensables au maintien de l'écosystème digestif. Luckey et Floch ont calculé qu'un homme adulte abrite en permanence environ 10 puissance 14 bactéries vivantes dans son tube digestif (14). Elles appartiennent à des genres et des espèces très variés; les plus abondantes de ces bactéries appartiennent toujours à des espèces anaérobies strictes. La flore autochtone, présente en permanence dans le tube digestif, s'oppose à l'établissement de tout inoculum bactérien ingéré par l'hôte. Cet "effet de barrière" peut être modulé par l'alimentation et les caractéristiques physiologiques de l'hôte.

La digestion bactérienne aboutit à la formation de métabolites terminaux, les acides gras à chaînes courtes (acides acétiques, propioniques, butyriques, lactiques) et des gaz (hydrogène, gaz carbonique, méthane); ces produits terminaux sont utilisés localement dans le colon par les bactéries, sont excrétés dans les selles et les gaz rectaux, ou sont en majorité absorbés par la muqueuse colique.

5-D Les effets physiologiques.

5-D-1 Les effets digestifs.

5-D-1-a Effets sur la vidange gastrique et le transit dans l'intestin grêle.

Les fibres solubles à fort pouvoir viscosifiant (pectines, gomme guar) ralentissent la vidange gastrique principalement des lipides et allongent le transit dans l'intestin grêle.

Ces effets pourraient être liés à des modifications de la motricité gastro-intestinale induite par la fibre, ou plus simplement à l'écoulement plus lent d'un contenu digestif rendu visqueux.

5-D-1-b Effets sur la digestion et l'absorption intestinale.

Les fibres à fort pouvoir viscosifiant réduisent l'efficacité du mixing intestinal. Il en résulte une réduction dans la lumière intestinale du contact nutriments-enzymes, une réduction de la diffusion intraluminaire des produits de la digestion enzymatique et enfin une réduction de la diffusion de ces produits vers les surfaces adsorbantes par augmentation de l'épaisseur de la couche aqueuse non agitée.

Les fibres insolubles, quant à elles, gênent l'accès des enzymes aux nutriments par effet de barrière physique. Ces effets des fibres ont surtout été étudiés sur la digestion des glucides. Les fibres visqueuses ralentissent la digestion intraluminaire des amidons et l'absorption intestinale du glucose. Il n'y a pas de malabsorption intestinale, les processus de digestion et d'absorption étant étalés sur une plus grande longueur d'intestin. Il est vraisemblable que les mêmes effets surviennent lors de la digestion des protéines et des graisses et conduisent à un étalement de ces processus. Certaines fibres adsorbent les acides biliaires et le cholestérol et réduisent leur absorption intestinale à un niveau qui n'entrave cependant pas la constitution des micelles.

5-D-1-c Effets sur la composition fécale et le transit colique.

Les fibres issues de céréales (son de blé) et les mucilages augmentent le poids des selles alors que la consommation de légumineuses et de fruits a peu d'effet sur le poids fécal. Le mécanisme de cette augmentation est variable selon les fibres:

.Certaines fibres augmentent le contenu colique et le poids des selles sans affecter le transit colique. Cet effet est surtout net avec les fibres ayant une capacité de rétention d'eau élevée; l'augmentation de poids porte surtout sur le poids d'eau, le poids sec étant modérément augmenté par la présence de la fibre non fermentée.

.D'autres fibres seront fermentées et fourniront à la flore colique l'énergie nécessaire à sa croissance. Ces fibres augmentent la quantité de bactéries intra-coliques et de bactéries émises dans les selles, augmentant ainsi la masse fécale de façon modérée.

.Certaines fibres stimulent la motricité colique et accélèrent le transit. Cette stimulation motrice s'explique avec le son de blé par un effet mécanique (stimulation des mécanorécepteurs) avec d'autres fibres par un effet chimique (stimulation de

chémorécepteurs par les produits issus de la fermentation de la fibre, avant tous les acides gras à courte chaîne), enfin, par l'action combinée des deux mécanismes.

Ainsi, que la constipation primaire soit considérée comme une constipation de transit ou terminale, ce symptôme est très souvent amélioré par une augmentation de l'apport en fibres alimentaires. Elles peuvent accélérer un transit colique ralenti, augmenter et ramollir le bol fécal, ce qui stimule et facilite l'envie et l'exonération en cas de dyschésie rectale.

5-D-1-d Effets sur la cancérogenèse colique.

Il est établi qu'un régime riche en fibres alimentaires est associé à une faible incidence de cancers et de polypes coliques. Cette relation pourrait être indirecte et liée à d'autres différences dans le régime riche en fibres (par exemple, sa pauvreté en graisses animales); elle pourrait également être liée à d'autres constituants végétaux des légumes et des fruits (tels que l'acide phytique, les vitamines ou les minéraux). Il pourrait également s'agir d'un effet propre des fibres: certaines fibres pourraient adsorber des carcinogènes, les diluer dans un contenu augmenté limitant leur contact avec les muqueuses; certaines fibres pourraient en modifiant l'écosystème colique réduire la production de carcinogènes ou conduire à une production accrue, notamment dans le colon distal d'acide butyrique. Celui-ci, en effet, en plus de son rôle trophique sur l'épithélium colique, favorise la différenciation cellulaire et a des activités anti-prolifératives.

5-D-2 Effets métaboliques.

5-D-2-a Effets sur le métabolisme glucidique.

Les fibres solubles à fort pouvoir viscosifiant (pectines, gomme guar) ajoutées à une solution de glucose ou à un repas, diminuent chez le sujet sain et le patient diabétique la réponse glycémique et insulinaire post-prandiale. Cet effet, qui disparaît si la viscosité est supprimée par hydrolyse de la fibre, est la conséquence directe de l'effet digestif des fibres visqueuses: ralentissement de la vidange gastrique et du transit intestinal, réduction de la vitesse de digestion intraluminale et d'absorption des sucres.

En plus de cet effet sur les réponses glycémiques et insulinaires post-prandiales, la consommation chronique d'une forte quantité de fibres permet un meilleur contrôle du diabète: après quelques semaines, la glycémie à jeun est réduite; la réponse glycémique à un repas test ingéré sans fibres est également réduite et ces effets bénéfiques persistent quelques jours après l'arrêt de l'administration des fibres. En diabétologie, un régime

riche en fibres, notamment en légumineuses dont la teneur en fibres solubles est importante, peut constituer une mesure adjuvante intéressante dont les inconvénients sont la monotonie et les éventuels symptômes digestifs.

5-D-2-b Effets sur le métabolisme lipidique.

Un régime riche en fibres et consommé de façon prolongée réduit le taux sanguin du cholestérol total et de sa fraction LDL chez des sujets hypercholestérolémiques. Ces effets sont supportés surtout par les aliments apportant des fibres solubles (légumineuses, pectines, gommes) mais aussi par le son d'avoine qui contient des β glucanes solubles. Les effets de tels régimes sur les taux sanguins de triglycérides sont par contre plus inconstants. Dans les pays industrialisés, le taux de mortalité par maladie cardiovasculaire est inversement corrélé à l'apport en fibres alimentaires.

Les explications avancées pour expliquer ces effets sur le métabolisme lipidique sont encore hypothétiques. Quel qu'en soit le mécanisme d'action, un régime riche en fibres peut donc constituer une mesure adjuvante intéressante dans le traitement des hypercholestérolémies.

6-ETUDE

6-A Principes de l'étude

Il s'agit d'une enquête prospective sur 2 mois de 16 patients présentant des symptômes de constipation anciens, hospitalisés en long séjour dans le groupe hospitalier Joffre-Dupuytren au sein du service de gériatrie n°3, du Dr Brunet.

3 hommes et 13 femmes ont été suivis, d'âge moyen: 75,67 +/- 8,49 ans et 84,85 +/- 8,10 ans respectivement (médianes 82 ans pour les hommes, 85 ans pour les femmes). Les traitements pris contre la constipation seront totalement arrêtés et substitués par une alimentation enrichie en fibres. Nous en évaluons les effets sur le transit, ainsi que leur coût.

6-A-1 Mise en place d'une fiche type à J0.

Elle a pour but de mettre en évidence les facteurs favorisant une constipation chronique et de répertorier les traitements contre la constipation pris antérieurement afin d'en évaluer leur coût et l'évolution de leur consommation si nécessaire (annexe n°1).

.La dépendance des patients:

Elle est évaluée selon la méthode SIIPS (soins infirmiers individualisés à la personne soignée) à partir des soins de base (alimentation, locomotion, élimination, hygiène et confort). L'échelle de dépendance est cotée: 1 pour autonomie, 4 pour une dépendance modérée, 10 pour une dépendance majeure et 20 pour une dépendance totale.

En dehors de l'alimentation, où l'on retrouve une autonomie pour 5 patients sur 16, les sujets sont globalement très dépendants avec 11 patients présentant une dépendance totale concernant les soins de base; nécessitant donc une charge de travail très lourde pour le personnel.

Dépendance SIIPS	méthode	1	4	10	20
Alimentation 8,19+/-7,73	moyenne médiante 4	31,25%	25%	18,75%	5%
Locomotion moyenne 14,56+/- 7,55	médiante 20	6,25%	18,75%	12,50%	62,50%
Elimination moyenne 15,12+/-6,77	médiante 20	0%	18,75%	18,75%	63%
Hygiène et confort moyenne 16,38+/-6,62	médiante 20	0%	18,75%	6,25%	75%
Total dépendance moyenne 15,75+/-6,73	médiante 20	0%	18,75% 3 patients	12,50% 2 patients	68,75% 11 patients

Tableau étude n°1: Dépendance patients.

.Antécédents médicaux et traitements favorisant une constipation:

La totalité des patients présente une ou plusieurs pathologies favorisant la constipation et 7 d'entre eux un traitement ayant comme effet secondaire possible la constipation.

Antécédents	0
Anorectal	6 fécalomes 0 Tumeurs, 0 Hémorroïde, 0 Fissures anales, 0 Prolapsus
Colique	1 Mégacolon 0 Tumeurs, 0 Diverticuloses
Hernies	0
Tumeurs abdomino-pelviennes	0
Endocriniens ou métaboliques	3 Diabète, 1 Hypocalcémie 0 Hypothyroïdie, 0 Hypokaliémie
Neuro-psychiques	6 Démences, 5 atteintes nerveuses, 1 Parkinson 0 Paraplégies, 0 Sd de la queue de cheval
Autres	0 Cancer gastrique, 0 Amylose, 0 Sclérodémie, 0 sténose du grêle...
Médicamenteux	6 Antidépresseurs 1 Antiparkinsonnien 1 Fumafer

Tableau étude n° 2: Antécédents patients

.Les traitements pris régulièrement:

Ils sont prescrits seuls ou en association, de façon systématique, à la demande des patients ou en raison des nécessités cliniques.

Traitement pris régulièrement:	Nombre de patients sous:
Laxatifs de lest	0
Laxatifs osmotiques	11 Duphalac, 4 Forlax.
Laxatifs lubrifiants	1 Lansoyl.
Laxatifs stimulants	3 Péristaltine, 2Mestinon.
Voie rectale	3 Normacol lavement

.Traitements pris seuls ou en association:

Médicaments	Nombre de patients	Noms commerciaux
Seuls=68,75%	6=37,5% 1=6,25%	3=18,75% 1=6,25% Duphalac Forlax Mestinon Normacol
Deux associés=25%	2=12,5% 1=6,25%	1=6,25% Duphalac-Peristaltine Duphalac-Normacol Forlax-Normacol
Quatre associés=6,25%	1=6,25%	Duphalac-Forlax- Péristaltine-Mestinon

.Le coût de ces traitements par mois en fonction de l'état de dépendance:

Dépendance SIIPS	Nombre de patients	Coût moyen
4	3	31,70+/-7,90
10	2	35,48+/-3,52
20	1	33,16+/-25,38
Total	16	33,17F+/-21,38 Médiane 31,28F

6-A-2 Mise en place d'un recueil de données à l'aide d'une grille.

Elle permet d'enregistrer l'apport journalier hydrique et en fibres alimentaires, les médicaments adjoints en cas d'échec du régime seul, le nombre de selles ainsi que la présence ou non de diarrhée. (Cf annexe n° 2).

Ce régime a été mis en place fin avril 1998, à titre expérimental, il est concomitant à l'arrêt de tout traitement contre la constipation; les médicaments seront réintroduits en cas de nécessité devant l'échec du régime seul. Il comporte en dehors du menu classique l'apport de jus d'orange le matin et le midi, des biscottes enrichies en fibres de son (2 à 4 biscottes à chacun des repas avec un minimum de 4 par jour), en privilégiant les légumes du menu, les purées de légumes verts, les fruits crus ou les compotes et un apport hydrique minimum de 1 litre par jour:

.Nombre de biscottes en moyenne consommées pour un mois:129,23+/-49,90, soit en moyenne 4 par jour (minimum2, maximum 9 par jour).

.Nombre de jus consommés pour un mois:59,12+/-6,04, soit en moyenne 2 par jour.

.Apport hydrique par jour:1 litre 551+/-469,62 (minimum 1035 ml, maximum 3029 ml).

Soit un surcoût total moyen de 43,10 F avec des variations en fonction de la dépendance:

Dépendance SIIPS	Nombre de patients	Surcoût moyen jus+fibres
4	3	36,57+/-7,71
10	2	39,14+/-9,65
20	11	45,60+/-7,72
Total		43,10F+/-8,31 médiane 43,85f

6-A-3 Résultats de l'étude:

a) Excellente acceptabilité de ce régime:

-aucun refus ni abandons, les patients ne trouvant pas de différence gustative entre les biscottes enrichies et les biscottes traditionnelles.

-Pas d'effets secondaires notés à type de nausées, ballonnements ou diarrhées.

b) Résultats satisfaisants vu le recul peu important:

L'objectif étant d'obtenir 3 selles moulées par semaine: 11 bons résultats sur 16 patients soit 69%.

.Nombre de selles moyennes par mois: 11,94+/-4,06 variant de 2 à 18:

Dépendance SIIPS	Nombre de patients	Selles par mois
4	3	12,33+/-5,51
10	2	13
20	11	11,64+/-4,27
Total	16	11,94+/-4,06 médiane 12

c) Il n'a pas été montré de différence significative en comparaison entre:

.le nombre de selles obtenues (> 12) et l'état de dépendance des patients.

.le nombre de selles obtenues (> 12) et le nombre de médicaments pris antérieurement.

.le nombre de selles obtenues (> 12) et l'apport hydrique supérieur à 1,5 litre.

Cependant, quand l'hydratation est correcte, dans 85,71% des cas, on obtient une régression de la constipation (1 échec seulement); quand l'apport est plus bas ce résultat passe à 56% (soit 4 échecs).

.le nombre de selles obtenues (> 12) et les antécédents des patients.

Cependant pour 4 patients particulièrement dépendants, le régime seul n'a pas permis d'obtenir un transit satisfaisant, il a fallu ponctuellement adjoindre un traitement médicamenteux générant un surcoût:

Dépendance SIIPS	Nombre de patients	Surcoût total: Régime+médicaments
4	3	36,57+/-7,71
10	2	39,14+/-9,65
20	11	47,22+/-8,53
Total	16	44,12F+/-9,19 médiane 43,85F

Ce qui donne une différence par rapport aux traitement antérieurs en moyenne:

.11,04 F+/-2,23 par mois (soit 0,29 F à 0,44 F par jour) pour ceux à qui il faut adjoindre un traitement médicamenteux en association au régime.

9,92 F+/-2,20 par mois (soit 0,26 F à 0,41 F par jour) pour ceux qui ont bénéficié du régime seul.

7 DISCUSSION.

La constipation est un symptôme fréquent chez le sujet âgé en institution. Sa prévalence étant d'environ 70% selon les données de la littérature (1,2,12,18,20). Le surcoût financier de ce symptôme est important, il est surtout source d'inconfort pour le patient et nécessite une prise en charge importante du personnel soignant. Les bénéfices obtenus en coût des médicaments sont conséquents puisque seuls 4 patients sur 16 ont eu recours à un traitement pharmacologique en plus du régime. En revanche, le régime est à l'origine d'un surcoût comparé au traitement médicamenteux seul. Mais, ce régime a été instauré avec comme objectif principal la qualité de vie du résident, et non pas une volonté de contrôle comptable.

Les résultats de l'étude (malheureusement effectuée sur un faible nombre de patients en raison d'un surcroît de travail demandé aux équipes soignantes) avec 11 bons résultats sur 16 patients sont encourageants. Lorsque les résultats sont moins significatifs, comme dans la littérature, le bénéfice du régime est moins satisfaisant, si la dépendance des patients est élevée, si un traitement plurimédicamenteux contre la constipation préexiste depuis longtemps, et lorsque l'hydratation est insuffisante.

En gériatrie, notre abord hygiéno-diététique est forcément limité, en particulier, les patients ont une activité physique réduite en raison de leur dépendance. Il paraît également difficile de remplacer certaines médications indispensables dont les effets secondaires sont générateurs de constipation.

L'entretien avec les patients met en évidence une amélioration du confort de vie avec une diminution des prises médicamenteuses, un transit plus régulier et donc un gain d'autonomie (pas de nécessité d'attendre le lavement, désagréable et humiliant...). Ce gain d'autonomie se traduit par une diminution de la charge en soin pour le personnel; ces objectifs étant souhaités dans toute prise en charge gériatrique (les impératifs financiers étant souvent un obstacle.).

La réalisation de cette étude a nécessité un travail de coordination associant, les aides soignants, infirmières, diététiciens, cadres infirmiers, personnels des cuisines et direction; mais aussi, un changement de mentalité dans la prise en charge de la constipation. La «distribution» des laxatifs est si routinière qu'elle fait partie intégrante du travail pour les équipes, mais surtout pour certains patients, la prise de «Leur laxatif» depuis des années est devenue un rite indispensable à leur équilibre de vie, au point que pour certains toute modification de la prise en charge est inconcevable (23). Ceci doit

nous faire réfléchir avant la prescription d'un traitement médicamenteux de la constipation et nous inviter encore une fois à débiter et à insister sur la prise en charge hygiéno-diététique.

Enfin, alors que la diminution des fibres alimentaires dans notre alimentation est déplorée par les professionnels de santé, le régime hospitalier classique suit la même tendance. L'assistance publique devrait montrer l'exemple en débutant ses prises en charge par les règles hygiéno-diététiques; d'autant que le bénéfice des fibres n'est pas uniquement rattaché à la constipation mais améliore également de nombreux autres points de santé comme nous l'avons détaillé précédemment. Cette notion semble importante pour des patients institutionnalisés 5, 10, voire 20 ans.

8 CONCLUSION.

Fréquente et préoccupante, la constipation du sujet âgé en institution est source de beaucoup de demandes et de soins. Son coût est élevé aussi bien par le temps du soignant qui est affecté à son traitement que par le prix des différents traitements pharmacologiques employés.

Notre étude confirme sur certains points, et s'oriente pour d'autres, dans le sens de l'étude réalisée par l'équipe du docteur Menecier (23) : le traitement hygiéno-diététique de la constipation du sujet âgé est possible en institution. Les bénéfices de ce type d'abord sont nombreux, et pas seulement financiers.

9 ANNEXES

Page 47: Antécédents patients.

Page 48: Recueil données.

TABLE DES ILLUSTRATIONS

TABLEAU N°2: BOUVIER. M . CONSTIPATIONS OU CONSTIPATIONS.MED CHIR. 1995. N° 24. PAGE 24.	13
TABLEAU N°3: BOUHNİK. Y, COFFIN. B, RAMBAUD. J.C . CONSTIPATION IDIOPATHIQUE CHRONIQUE DE L'ADULTE. PATHOGÉNIE ET TRAITEMENT. ANN. DE GASTROENTÉROLOGIE ET D'HÉPATOLOGIE. N° 32 (2). PAGE 5.....	25
TABLEAU N° 4: FLOURIÉ. B.LES FIBRES ALIMENTAIRES. ACT MÉD. INT- GASTROENTÉROLOGIE. 1995. N°9. PAGE 18.....	30
TABLEAU N°5: FLOURIÉ. B. LES FIBRES ALIMENTAIRES. ACT MÉD. INT- GASTROENTÉROLOGIE. 1995. N°9. PAGE 19.....	31
TABLEAU ÉTUDE N°1: DÉPENDENCE PATIENTS.....	37
TABLEAU ÉTUDE N° 2: ANTÉCÉDENTS PATIENTS.....	38

BIBLIOGRAPHIE :

- 1-« Alessi.CA, Henderson.CT.Constipation and fécal impaction in the long-term care patient.Clin Geriatr Med.1988 ;4(3) :571-588. »
- 2-« Benamou.M, Piazza D'Olmo.M, Nunes.C, Brosset.AM.P.Manifestations et complications des fécalomes chez le sujet âgé.Gériatrics Praticiens et 3 ème âge.1991 ;3(4) :110-3. »
- 3-« Bouhnik. Y, Coffin.B,Rambard.JC.Constipation idiopathique chronique de l'adulte :Pathogénie et traitement.Ann Gastroenterol Hepatol.1996 ;32(2) :1-8 . »
- 4-«Boutron-Ruault. M. C. Les fibres alimentaires. Gériatrie contemporaine. 1999; 2-160:82-88. »
- 5-« Bouvier.M.Constipation ou constipations.Med Chir Dig.1995 ;24 :21-25. »
- 6-« Castle.SC.Constipation .Endemic in the elderly ?Gerontopathophysiologie, evaluation and management.Med Clin North Am.1989 ;73(6) :1497-1509. »
- 7-« Cerf.M.La constipation.Tempo Medical.1990 ;386 :3-7. »
- 8-« Chaussade.S, Atienza.P, Beretta.O.Méthodes d'explorations fonctionnelles dans la constipation idiopathique chronique chez l'adulte.Gastro Enterol Clin Biol.1990 ;14 :163-170. »
- 9-« Chaussade.S, Guerre.J.Traitement de la constipation.Encyclopédie Médico-Chirurgicale.1985 ;9071(A10) :1-6. »
- 10-« Colardelle.P,Cerf.M.La constipation de l'adulte.Tempo Medical.1992 ;454 :224. »
- 11-« Cosnes .J.La maladie des laxatifs :De la diarrhée chronique à la grande altération de l'état général.Med Dig et Nutr.1984 ;35 :25-32. »
- 12-« Darcy-Vrillon .B.Augmenter la ration quotidienne des fibres alimentaires.Le Quotidien du médecin.1996 ;5792 :12. »
- 13-« Denis. Ph, Chassagne. M. La constipation. Le concours médical. 1997; 103: 3-7. »
- 14-« Ducluzeau.R.Ecologie microbienne du tube digestif et flore de barrière.cah Nutr Diet.1994 ;24 :351-356. »
- 15-« Ettaoumi.B.La constipation de la personne âgée.Thèse de doctorat en médecine.Grenoble.1993. »
- 16-« Frexinos.J,Bussière.HJ.Constipation :La difficulté de l'analyse n'exclu pas la logique du traitement.Le Quotidien du médecin.1983 ;35 :12-21. »

- 17-« Flourié.B.Les fibres alimentaires.Act Med Int Gastro entérologie.1995 ;9 :17-22. »
- 18-« Une grande famille hétérogène :Les laxatifs.Le Quotidien du médecin.1983 ;3011. »
- 19-« Harari.D, Gurwitz.JH, Avorn.J, Choodnousky.I, Minaker.KL.Constipation :Assessment and management in an institutionalized elderly population.J Am Geriat Soc.1994 ;42(9) :947-952. »
- 20-« Hervy. M. P, Kazes. M. Constipation et sujet âgé. Document réalisé avec la collaboration des laboratoires Nicholas. »
- 21-« Lons.T.Constipation du sujet âgé.Un élément déterminant :Le respect de la physiologie.Rev Geriat.1995 ;20(2) :125-126. »
- 22-« Lons.T.Comment choisir un traitement chez le constipé âgé.Rev Gériat.1996 ;21(9) :634-664. »
- 23-« Ménequier.P, Ménequier Ossia.L, Lenoir.C, Bonnet.N, Himblot.D.L'abord hygiéno-diététique du sujet âgé est possible en institution.Le revue du généraliste et de la gérontologie.1998 ;43 :6-9. »
- 24-« Meyer.PB.Syndrôme du périmée descendant :De la constipation terminale à l'incontinence fécale.Mémoire de gériatrie.Grenoble.1987. »
- 25-« Mobily.PR, Kelley.LS.Iatrogenesis in the elderly :Factors of immobility.J Gerontol Nurs.1991 ;17(9) :5-11. »
- 26-« Oncus.M.Volvulus of sigmoid colon.S Afr J Surgery.1991 ;29(2) :48-9. »
- 27-« Pharmacologie et pharmacocynétique permettent de séparer les laxatifs anthraquinoniques.Le quotidien du médecin.1983 ;3011. »
- 28-« Realdi.G, Dore.MP, Atzei.A, Cugia.L,Candiani.L.Constipation chronique du sujet âgé :Etude randomisée en double aveugle comparant le lactitol monohydrate en poudre au lactulose en cristaux.European bulletin of drug research.1996 ;4(1) :23-9. »
- 29-« Zelar.A, Ducrotté.P.Constipation chronique chez l'adulte.Concours médical.1998 ;120(25) :1794-1798. »

Année: 2001

Nom et Prénom de l'auteur : Boudot Stéphane

Titre de la Thèse : “Abord hygiéno-diététique de la constipation dans une population de patients âgés institutionnalisés : intérêt de l’introduction d’un régime riche en fibres alimentaires à partir d’une enquête prospective.”

La constipation essentielle est un symptôme fréquent et préoccupant particulièrement chez la personne âgée institutionnalisée où elle est source de dépendance pour les patients, de charge en soins pour le personnel et de dépenses médicamenteuses.

Nous avons défini la constipation et rappeler ses différent types et modes d’exploration ainsi que les mécanismes physiologiques et hygiéno-diététique la favorisant et aboutissant à ses complications.

S’il est reconnu que le traitement de première intention de ce symptome doit être hygiéno-diététique ceci est rarement mis en pratique. Nous développerons donc les deux approches thérapeutiques : l’une hygiéno-diététique, respectant la physiologie et l’autre médicamenteuse, devant être réservée en cas d’ échec.

En nous appuyant sur le travail du Docteur Ménéciér et son équipe, nous avons réalisé une étude visant à prouver qu’une approche hygiéno-diététique de ce symptôme était possible en institution, principalement en enrichissant le régime des patients en fibres alimentaires.

Mots clés:

- Constipation.
- Diététique.
- Personnes âgées.
- Fibres alimentaires.
- Institutionnalisation.

Directrice de thèse: Docteur Béatrice DERYCKE

Adresse de l'auteur: 3 rue Condorcet 94 400 Vitry sur Seine.