

# Item 61 : Troubles nutritionnels chez le sujet âgé

---

Date de création du document 2008-2009

## Table des matières

|   |          |
|---|----------|
| <b>1 Causes de la dénutrition du sujet âgé.....</b>                   | <b>1</b> |
| <b>1 . 1 Modifications physiologiques liées à l'âge.....</b>          | <b>1</b> |
| <b>1 . 2 Affections intercurrentes favorisant la dénutrition.....</b> | <b>1</b> |
| <b>1 . 3 Erreurs diététiques et thérapeutiques.....</b>               | <b>1</b> |
| <b>2 Diagnostic clinique de la dénutrition chez le sujet âgé.....</b> | <b>2</b> |
| <b>2 . 1 Signes d'alerte.....</b>                                     | <b>1</b> |
| <b>2 . 2 Mesures du poids et de la taille.....</b>                    | <b>1</b> |
| <b>2 . 3 Marqueurs biologiques.....</b>                               | <b>1</b> |
| <b>2 . 4 Diagnostic de dénutrition.....</b>                           | <b>1</b> |
| <b>3 Attitude thérapeutique.....</b>                                  | <b>3</b> |
| <b>3 . 1 Conséquences de la dénutrition.....</b>                      | <b>1</b> |
| <b>3 . 2 Modalités de la prise en charge nutritionnelle.....</b>      | <b>1</b> |
| <b>3 . 3 Suivi de l'évolution.....</b>                                | <b>1</b> |

### OBJECTIFS

ENC :

- Diagnostiquer un trouble nutritionnel chez le sujet âgé.
- Argumenter l'attitude thérapeutique et planifier le suivi de l'évolution.

## I CAUSES DE LA DÉNUTRITION DU SUJET ÂGÉ

---

Le sujet âgé est particulièrement à risque de dénutrition. Elle se développe en cas de balance énergétique et/ou azotée négative de façon importante, ou prolongée ou répétée. La dénutrition aggrave le pronostic fonctionnel et vital de toute maladie inflammatoire, infectieuse ou tumorale. Elle doit donc être reconnue précocement et traitée rapidement.

Environ 5-10 % des sujets âgés vivant à domicile et jusqu'à 50 % de ceux institutionnalisés (c'est-à-dire hospitalisés, en maison de repos ou de retraite) présentent des signes objectifs de dénutrition protéino-énergétique. Cette dénutrition touche aussi les vitamines et les oligoéléments, les plus souvent déficitaires étant le calcium, le magnésium et l'acide folique, et accessoirement le fer, le zinc, le sélénium, les vitamines B1, B2, B6, C et E.

La fréquence de la dénutrition est la conséquence de modifications physiologiques liées à l'âge, au contexte psycho-social (précarité) et aux affections intercurrentes (**tableau 2.I**).

### I.1 MODIFICATIONS PHYSIOLOGIQUES LIÉES À L'ÂGE

Elles touchent toutes les étapes depuis la dégradation physique des aliments jusqu'au métabolisme des nutriments (acides aminés, acides gras, glucose, calcium).

#### 1. Tube digestif

Le seuil du goût augmente avec l'âge. Chez un sujet âgé, il faut qu'un aliment soit plus assaisonné pour que soit perçue une saveur. De plus, de nombreux médicaments modifient le goût (souvent en modifiant l'humidité de la bouche). L'altération de la denture ou un mauvais état gingival sont fréquents chez les gens âgés, ce d'autant plus que les soins dentaires coûtent cher. Seule une mastication indolore permet une alimentation correcte. L'hyposécrétion gastrique acide favorise le développement d'une pullulation microbienne consommatrice de folates. Les troubles fonctionnels intestinaux (constipation, douleurs coliques) sont fréquents, sources d'inconfort digestif et de diminution de la prise alimentaire.

#### 2. Modifications des métabolismes

La masse hydrique diminue avec l'âge (perte de 20 % à 60 ans). Les mécanismes régulateurs de l'eau sont perturbés : le seuil de perception de la soif est plus élevé et le pouvoir de concentration des urines diminue. Il en résulte une moins bonne

compensation de la déshydratation qui ne peut être prévenue que par un rapport hydrique régulier et systématique.

La masse de réserves protéiques (muscles) diminue avec l'âge (40 % de perte à 65 ans). La glycorégulation est altérée avec un retard de sécrétion du pic insulinaire à la suite d'une ingestion de glucose et diminution de stockage du glucose dans le muscle.

Avec l'âge, l'os perd du calcium dans les deux sexes, mais cette perte est aggravée en période post-ménopausique chez la femme. De plus, l'absorption régulée du calcium diminue chez les sujets âgés. L'absorption calcique n'est donc plus dépendante que de la seule concentration du calcium dans la lumière intestinale. En conséquence, un apport calcique élevé est indispensable pour satisfaire les besoins.

## **I.2 AFFECTIONS INTERCURRENTES FAVORISANT LA DÉNUTRITION**

Le sujet âgé ayant moins de réserves notamment protéiques et ayant des difficultés d'adaptation face à une situation nouvelle, est à risque de dénutrition dans les circonstances suivantes (**tableau 2.I**).

## **I.3 ERREURS DIÉTÉTIQUES ET THÉRAPEUTIQUES**

Les régimes diététiques au long cours sont toujours dangereux car anorexigènes. Leur effet est d'autant plus grave que les sujets âgés sont très respectueux des prescriptions médicales. Quand un régime n'est pas prescrit, le sujet peut lui-même se l'imposer à tort (par exemple : régime sans résidus pour une diverticulose). Enfin, l'hospitalisation en soi est une cause de dénutrition : indépendamment de la maladie justifiant l'admission, l'hôpital propose trop rarement une alimentation appétissante.

La dépression est fréquente en gériatrie et presque constante à l'entrée en institution. Les causes des dépressions sont très nombreuses : sensation d'inutilité, difficulté à accepter la diminution des capacités (physiques ou intellectuelles), isolement, veuvage... La prise alimentaire ne peut se normaliser que si la dépression est traitée.

Enfin de nombreux médicaments ont un effet anorexigène.

**Tableau 2.I. Principales situations à risque de dénutrition chez la personne âgée.**

|   |
|---|
| <b>Sans lien avec l'âge</b>   |
| Cancer<br>Insuffisances cardiaque, respiratoire, rénale<br>Maldigestion (estomac opéré, pancréatite), malabsorption<br>Alcoolisme chronique<br>Affections infectieuses ou inflammatoires chroniques |
| <b>Psycho-sociales</b>  |
| Isolement, deuil, entrée en institution<br>Difficultés financières  |
| <b>Situation de dépendance</b>  |
| Pour l'alimentation<br>Pour la mobilité   |
| <b>Troubles bucco-dentaires</b>   |
| Mauvais état dentaire, défaut d'appareillage<br>Candidose, syndrome sec, dysgueusie   |
| <b>Troubles de la déglutition</b>   |
| Affection ORL<br>Affection neurologique (accident vasculaire cérébral, maladie de Parkinson)  |
| <b>Troubles neuropsychiatriques</b>   |
| Maladie d'Alzheimer, démence, syndrome confusionnel, maladie de Parkinson<br>Syndrome dépressif   |
| <b>Affection aiguë</b>  |
| Infection, chirurgie, syndrome occlusif<br>Fracture (impotence fonctionnelle), escarres   |
| <b>Médicaments</b>  |
| Polymédication<br>Troubles digestifs, dysgueusie médicamenteuse<br>Corticothérapie prolongée  |

## II DIAGNOSTIC CLINIQUE DE LA DÉNUTRITION CHEZ LE SUJET ÂGÉ

---

### II.1 SIGNES D'ALERTE

La dénutrition doit être cherchée systématiquement dans les circonstances exposées tableau 2.I. Mais aussi une asthénie, un déficit du tonus de posture, l'impossibilité de se lever seul du fauteuil, l'absence d'appétit, la perte de certains goûts peuvent être les premières manifestations de cette dénutrition. La baisse des apports caloriques alimentaires peut être repérée par l'interrogatoire et surtout une grille d'évaluation semi-quantitative remplie par le personnel aide soignant.

### II.2 MESURES DU POIDS ET DE LA TAILLE

La mesure du poids est indispensable : elle devrait être régulièrement effectuée au domicile et dans les institutions, pour constituer une valeur de référence. La perte de poids est un signe précoce de dénutrition. En milieu hospitalier, la pesée des malades âgés doit être systématiquement et fréquemment répétée. À cet effet, tous les services devraient être équipés de chaises-balance et d'un système de levage couplé à une pesée pour les malades grabataires. Attention à ne pas méconnaître une ascite ou des oedèmes majorant artificiellement le poids corporel.

La mesure de la taille est plus discutable en pratique gériatrique. Avec l'âge, les tassements vertébraux, l'amincissement des disques intervertébraux et l'accentuation de la cyphose dorsale peuvent être responsables d'une diminution considérable de la taille par rapport à celle atteinte à l'âge adulte. La distance talon-genou (Distance talon-genou) est bien corrélée à la taille maximale atteinte et moins susceptible de varier au cours de la vie. À partir de la dTG, les formules suivantes permettent de calculer la taille :

- taille (homme) =  $(2,02 \times \text{dTG cm}) - (0,04 \times \text{âge}) + 64,2$  ;
- taille (femme) =  $(1,83 \times \text{dTG cm}) - (0,24 \times \text{âge}) + 84,9$ .

Ces 2 mesures permettent le calcul de l'indice de masse corporelle (Indice de masse corporelle) :

- $\text{IMC} = \text{poids (kg)} / \text{taille (m)}^2$ .

### II.3 MARQUEURS BIOLOGIQUES

Ils évaluent la composante protéique viscérale de la dénutrition et permettent de surveiller l'évolution au cours de la renutrition. Albumine, transferrine et préalbumine doivent être interprétées en tenant compte d'un éventuel syndrome inflammatoire

mesuré par la C-réactive protéine, de l'état d'hydratation et d'une éventuelle insuffisance hépatocellulaire.

## II.4 DIAGNOSTIC DE DÉNUTRITION

Il repose sur les données précédentes (**tableau 2.II**).

(Recommandation : (1) Haute Autorité de Santé. *Stratégie de prise en charge en cas de dénutrition protéino-énergétique chez la personne âgée [en ligne].2007.* ) (1) Stratégie de prise en charge en cas de dénutrition protéino-énergétique chez la personne âgée.

(Recommandation : (2) Haute Autorité de Santé. *Évaluation diagnostique de la dénutrition protéino-énergétique des adultes hospitalisés [en ligne]. 2003.* ) (2) Évaluation diagnostique de la dénutrition protéino-énergétique des adultes hospitalisés.

**Tableau 2.II. Critères diagnostiques de dénutrition (recommandations HAS 2007).**

**Tableau 2.II. Critères diagnostiques de dénutrition (recommandations HAS 2007).**

|                            | <b>Dénutrition</b>                     | <b>Dénutrition sévère</b>               |
|----------------------------|--|---|
| Perte de poids             | > 5 % en 1 mois<br>ou > 10 % en 6 mois | > 10 % en 1 mois<br>ou > 15 % en 6 mois |
| Indice de masse corporelle | < 21*                                  | < 18*                                   |
| Albuminémie                | < 35 g/L                               | < 30 g/L                                |

\* : Noter que les valeurs normales de l'IMC sont plus hautes que chez l'adulte non âgé (on parle de dénutrition et de dénutrition sévère avec des valeurs respectives de 18,5 et 16). Attention aussi à l'interprétation de l'albuminémie (*cf. supra*).

### III ATTITUDE THÉRAPEUTIQUE

---

Le traitement a pour objectif de prévenir les conséquences de la dénutrition. Il repose sur l'augmentation des apports calorico-azotés et la correction des carences électives.

#### III.1 CONSÉQUENCES DE LA DÉNUTRITION

##### 1. Dénutrition protéino-énergétique

La dénutrition doit être traitée car elle aggrave le pronostic vital : la mortalité est 2 à 4 fois plus fréquente chez les sujets âgés malnutris. Elle aggrave la morbidité infectieuse en raison d'un déficit immunitaire touchant l'immunité humorale et tissulaire. Le déficit musculaire (sarcopénie) est à l'origine de nombreuses chutes chez les sujets âgés. Chez les sujets maigres en particulier, la chute entraîne fréquemment une fracture du col du fémur, d'autant plus facilement que la dénutrition aggrave la déminéralisation osseuse. Elle favorise aussi les troubles psychiques : simple apathie ou véritable dépression, voire même syndrome confusionnel ou démentiel (qui s'amende quand la renutrition devient efficace). La dénutrition aggrave aussi très sensiblement les risques de morbi-mortalité opératoire.

##### 2. Carences en micronutriments

Les carences en vitamines du groupe B (surtout folates) peuvent être source d'asthénie, de troubles psychiques et neurologiques, d'anémies, de déficit immunitaire (B6). Il a été décrit de véritables encéphalopathies carencielles dues à des carences en vitamines B (B1, B2, B12).

La carence en vitamine C aggrave l'asthénie.

La carence en calcium associée ou non à une carence en vitamine D et une activité physique diminuée aggravent l'ostéopénie et se compliquent de fractures ou de tassements vertébraux. Elle nécessite donc une supplémentation systématique, de préférence alimentaire, voire médicamenteuse.

La carence en zinc entraîne une altération du goût et favorise donc l'anorexie. Cette carence, souvent associée à une dénutrition, favorise le déficit immunitaire et retarde la cicatrisation des plaies.

### **III.2 MODALITÉS DE LA PRISE EN CHARGE NUTRITIONNELLE**

On distingue 3 modalités.

#### **1. Optimisation de l'alimentation**

Pour augmenter la prise calorique et azotée, on essaie d'augmenter le nombre des repas (petit-déjeuner, goûter), d'éviter les périodes de jeûne prolongé au-delà de 12 heures, de privilégier les produits riches en énergie et en protéines, d'enrichir les aliments avec différents produits de base (poudre de lait, fromage râpé, crèmes etc.), de favoriser les aliments goûteux, de lutter contre l'isolement, d'organiser l'aide aux repas et favoriser un environnement agréable.

#### **2. Compléments nutritionnels oraux**

Ce sont des mélanges nutritifs complets administrables par voie orale, hyperénergétiques ou hyper-protidiques, à consommer pendant ou à distance (au moins 2 heures) des repas.

#### **3. Alimentation artificielle (nutrition entérale et parentérale)**

Les modalités en sont exposées dans le chapitre 7.

On privilégie la nutrition entérale, qu'il est souvent possible de poursuivre à domicile, avec l'aide d'un prestataire de service spécialisé, après contact direct entre le service hospitalier et le médecin traitant.

### **III.3 SUIVI DE L'ÉVOLUTION**

#### **1. Vérifier que l'objectif calorico-azoté est atteint**

Dans une dénutrition habituelle du sujet âgé, l'objectif est un apport d'environ 35 kcal et 1,2 g de protéines par kilo et par jour.

Le compte alimentaire additionne les apports spontanés et artificiels. En cas de supplémentation par des compléments nutritifs oraux, il faut se méfier que leur prise ne se fasse pas aux dépens de l'alimentation normale spontanée, et reconnaître rapidement une lassitude progressive conduisant à l'abandon de ces produits. En nutrition entérale, vérifier que la quantité prescrite sur 24 h a été effectivement délivrée.

## **2. Amélioration nutritionnelle**

L'évolution nutritionnelle est évaluée sur la clinique (reprise de la marche, poids sans oedèmes), la prise alimentaire spontanée, l'augmentation des protéines circulantes. La pesée doit être effectuée 1 fois par semaine, la prise alimentaire comptée 1 à 2 fois par mois. La surveillance biologique peut être plus espacée. En particulier, l'albuminémie se normalise lentement, et un dosage mensuel est suffisant.

Avant une intervention chirurgicale, une réalimentation bien conduite d'une dizaine de jours est suffisante pour entraîner une chute du taux de morbidité même si les marqueurs cliniques et biologiques de l'état nutritionnel ne sont pas encore redevenus normaux.

## **3. Arrêt de l'assistance nutritionnelle**

La durée de l'assistance nutritionnelle (compléments nutritifs ou nutrition entérale) est souvent plus prolongée que chez le sujet non âgé, en moyenne de l'ordre de 2-3 mois. Elle peut être arrêtée si le malade a repris une alimentation couvrant ses besoins caloriques (en pratique supérieure à 30 kcal/kg) et si le processus inflammatoire ou infectieux est contrôlé.

Au décours, le sujet âgé reste à risque de dénutrition et la surveillance du poids et de la prise alimentaire doit être maintenue.

*(En savoir plus : FERRY M., ALIX E. et al. Nutrition de la personne âgée [aperçu en ligne]. 3e éd.. Issy-les-Moulineaux : Masson. 2007, 1 vol. XXI, p. 303) Nutrition de la personne âgée.*

## IV ANNEXES

---

### EN SAVOIR PLUS

- FERRY M., ALIX E. et al. Nutrition de la personne âgée [aperçu en ligne]. 3e éd.. Issy-les-Moulineaux : Masson. 2007, 1 vol. XXI, p. 303 : [http://books.google.fr/books?id=dXaZsQDxuGYC&pg=PA104&lpg=PA104&dq=mesure+de+la+taille+est+plus+discutable+en+pratique+g%C3%A9riatrique&source=bl&ots=mPwNvm55QS&sig=HcYnQBHc6Du\\_dgPswuSoab00ku8&hl=fr&ei=a5caSp2jH5aGsAab4tGRAg&sa=X&oi=book\\_result&ct=result&resnum=4#PPP1,M1](http://books.google.fr/books?id=dXaZsQDxuGYC&pg=PA104&lpg=PA104&dq=mesure+de+la+taille+est+plus+discutable+en+pratique+g%C3%A9riatrique&source=bl&ots=mPwNvm55QS&sig=HcYnQBHc6Du_dgPswuSoab00ku8&hl=fr&ei=a5caSp2jH5aGsAab4tGRAg&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=4#PPP1,M1)

### RECOMMANDATION

- (1) Haute Autorité de Santé. Stratégie de prise en charge en cas de dénutrition protéino-énergétique chez la personne âgée [en ligne].2007. : [http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_546549/strategie-de-prise-en-charge-en-cas-de-denutrition-proteino-energetique-chez-la-personne-agee](http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_546549/strategie-de-prise-en-charge-en-cas-de-denutrition-proteino-energetique-chez-la-personne-agee)
- (2) Haute Autorité de Santé. Évaluation diagnostique de la dénutrition protéino-énergétique des adultes hospitalisés [en ligne]. 2003. : [http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_432199/evaluation-diagnostique-de-la-denutrition-proteino-energetique-des-adultes-hospitalises](http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_432199/evaluation-diagnostique-de-la-denutrition-proteino-energetique-des-adultes-hospitalises)

### ABRÉVIATIONS

- dTG : Distance talon-genou
- IMC : Indice de masse corporelle