

# Sauriez-vous reconnaître le patient présentant des risques de malnutrition ?

par Ginette Lizotte et Michel Fleury

Est-ce si évident ? Qu'en pensez-vous ?

	Vrai	Faux
1. Un indice de masse corporelle normal ( $> 20$ ) permet de statuer à lui seul sur l'état nutritionnel d'un patient.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Près de 40 % de tous les adultes hospitalisés souffrent de malnutrition, dont 55 % des personnes âgées.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Le dosage de l'albumine permet de suivre rapidement l'évolution de l'alimentation de soutien.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Pendant un séjour hospitalier, les repas sont toujours adaptés, et l'aide aux patients est suffisante. On observe donc spontanément la résolution de la malnutrition.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(Réponses à la fin du texte)

**S**PONTANÉMENT, l'image que nous avons du patient souffrant de malnutrition est celle d'une personne assez âgée, plutôt maigre, voire même cachectique. Par contre, certains patients plutôt jeunes et bien enveloppés peuvent aussi souffrir de malnutrition !

Il n'existe pas de définition universelle de la dénutrition protéino-énergétique. La plupart des auteurs vont d'ailleurs utiliser l'expression « malnutrition protéino-énergétique » (MPE) en parlant de la dénutrition observée au cours de l'hospitalisation. Nous utiliserons donc aussi l'expression malnutrition protéino-énergétique dans le présent texte. La revue des études sur le sujet nous montre que les mêmes paramètres sont rarement utilisés pour inclure les participants. On peut cependant dire que la MPE correspond à un apport inadéquat d'énergie et de protéines pour les be-

soins corporels<sup>1</sup>. La MPE peut être renversée par un soutien nutritionnel. On ne peut cependant espérer contre-carrer un état grave de malnutrition en 4 ou 5 jours. Les auteurs de différentes études estiment qu'environ 40 % des patients hospitalisés souffrent de MPE, dont 12 % de façon grave<sup>2</sup>. Il s'agit donc de la réalité d'un patient hospitalisé sur trois. Chez l'ensemble des personnes âgées, ce chiffre s'élève à 55 %<sup>3</sup>.

Au cours d'une étude comptant 2485 patients hospitalisés dans 20 centres différents aux États-Unis, une analyse des facteurs qui influencent la durée de l'hospitalisation indique que l'intervention nutritionnelle diminuerait de 20 % la durée du séjour. De plus, cette étude souligne que chaque fois que l'on devance l'intervention nutritionnelle de deux jours, on réduit la durée de l'hospitalisation d'une journée. Ainsi, sur 1500 jours par patient, on peut économiser un million de dollars par année<sup>4</sup>.

## Quand y penser ?

La MPE est rarement la cause première de consultation

M<sup>me</sup> Ginette Lizotte, diététiste-nutritionniste, exerce au Centre hospitalier affilié universitaire de Québec. Le D<sup>r</sup> Michel Fleury, omnipraticien, exerce à l'Unité de médecine familiale du CHA-Hôpital de l'Enfant-Jésus, à Québec.

## T A B L E A U I

## Conditions liées au risque de malnutrition

## Conditions socio-économiques et environnementales

Personne vivant seule ou isolement  
 Environnement difficile à maîtriser (itinérance)  
 Ressources financières limitées  
 Provenance d'un autre hôpital, d'un CHSLD ou d'un foyer privé

## Conditions physiques

Âge avancé

Autonomie précaire

Polypharmacie

- Antibiotiques
- AINS
- Inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine
- Psychotropes
- Anticholinergiques
- Glucocorticoïdes (emploi prolongé)

Maladies chroniques

- gastro-intestinales
- infectieuses
- respiratoires

Maladies actives au moment de l'admission

- Dysphagie
- Dysgueusie
- Brûlures étendues
- Traumatismes multiples
- Septicémie
- Insuffisance respiratoire
- Sida

## Conditions psychologiques

Personne âgée souffrant d'anxiété ou de dépression  
 Démence (le stade influe sur le risque)  
 Troubles psychotiques (anorexie, état paranoïde)

**Adapté de :** Aghdassi E. La malnutrition dans la population des personnes âgées et le rôle des interventions nutritionnelles. *Nutrition Clinique* 2003 ; (3) 7 (tableau 1).

à l'hôpital. Elle passe souvent inaperçue en raison de l'urgence du problème ayant provoqué la consultation, de

## T A B L E A U II

## Évaluation du changement de poids

Période	Perte de poids significative	Perte de poids grave
En 1 semaine	1 %–2 %	> 2 %
En 1 mois	5 %	> 5 %
En 3 mois	7,5 %	> 7,5 %
En 6 mois	10 %	> 10 %

Extrait de Bernier P, St-Laurent L, Daignault-Gélinas M. *Manuel de Nutrition clinique-OPDQ*, 2000 (section 1.2) 1-19.

l'évolution insidieuse du processus, d'une fausse impression que les compartiments corporels (masse adipeuse, musculaire, hydrique et osseuse) sont normaux ou encore tout simplement en raison de l'oubli de ce paramètre chez des patients de plus en plus « lourds ».

Dès l'évaluation à l'urgence, certains problèmes doivent évoquer un plus grand risque de MPE (*tableau I*).

### Comment évaluer l'état nutritionnel de mon patient ?

La MPE est un processus qui, jumelé à la maladie du patient, accélère la perte d'autonomie. À son tour, la perte d'autonomie grandissante augmentera la MPE. Il est donc impératif de procéder à un dépistage nutritionnel chez tous les patients hospitalisés afin d'agir tôt et de prioriser l'évaluation nutritionnelle par une diététiste-nutritionniste dans un court délai (de 48 à 72 heures).

Malgré de nombreuses études chez divers types de patients, il n'existe pas d'outil simple, unique et universel ayant un niveau suffisant de sensibilité et de spécificité<sup>3,6</sup>. De fait, le diagnostic de MPE est un trouble métabolique qui repose sur un quadrupode constitué de l'anamnèse, de l'examen clinique, de différents paramètres physiques et de certaines épreuves de laboratoire.

**La malnutrition protéino-énergétique est un processus qui, jumelé à la maladie du patient, accélère la perte d'autonomie. Il est donc impératif de procéder à un dépistage nutritionnel chez tous les patients hospitalisés afin d'agir tôt et de prioriser l'évaluation nutritionnelle par une diététiste-nutritionniste dans un court délai.**

## TABLEAU III

## Échelle de gravité de la malnutrition protéino-énergétique selon différents paramètres

Paramètre	Absente	Légère	Modérée	Grave
IMC* (kg/m <sup>2</sup> )	> 20	18,4–20	17–18,3	< 17
Albumine (g/l)	> 35	28–35	21–27,9	< 21
Préalbumine (g/l)	> 180–370	>100–180	50–100	< 50
Transferrine (g/l)	> 2,0	> 1,5–2,0	1–1,5	< 1
Numération lymphocytaire cell/ml	> 1500	1200–1500	800–1199	< 800

\* On considère comme normal un IMC entre 20 et 25, bien que chez la personne âgée (> 65 ans) une valeur entre 24 et 27 soit associée à un meilleur état de santé et à une plus grande longévité<sup>7</sup>.

### L'anamnèse

Quatre questions simples peuvent nous aider à dépister la MPE.

- D** Diminution non volontaire récente du poids ?
- I** Incapacité à s'alimenter seul ?
- E** Environnement social défavorisé ?
- T** Tractus digestif altéré ?

La diminution non volontaire du poids est l'élément primordial pour déceler la MPE (*tableau II*).

### L'examen

De nombreux signes sont décrits et associés à des carences particulières. De façon pratique, on retiendra :

- la pâleur cutanée ;
- des cheveux devenus secs, cassants ou absents ;
- une mauvaise dentition, une parodontie, une gingivite, une perlèche ;
- une perte de graisse sous-cutanée brachiale et abdominale ;
- une fonte musculaire diffuse ;
- des lésions ou des marques de friction aux points d'appui cutanés ;
- des plaies qui tardent à guérir.

### Les paramètres physiques

Quelques paramètres, dits anthropométriques, peuvent être utilisés pour évaluer les réserves adipeuses et la masse musculaire.

### Le poids

Le poids représente la principale donnée anthropométrique. Il inclut à la fois les masses adipeuse, musculaire,

hydrique et osseuse. Les deux premières composantes sont en cause dans la MPE.

La prise du poids du patient doit faire partie de la collecte de données dès l'hospitalisation, puis à chaque semaine.

Même en présence d'un gain de poids ou d'un poids stable, nous ne pouvons écarter la présence de la MPE. En effet, l'œdème peut masquer une perte importante de masse musculaire.

### L'indice de masse corporelle (IMC)

L'indice de masse corporelle (poids (kg)/taille<sup>2</sup> (m<sup>2</sup>)) est fréquemment cité comme paramètre dans les diverses études sur la MPE. Il peut aider à évaluer la gravité de la malnutrition (*tableau III*). Il s'agit d'un rapport relativement facile à utiliser pour le clinicien. Cependant, un poids normal pour la taille peut cacher une malnutrition importante. Même une personne obèse peut être dénutrie !

### Les autres paramètres...

Le pli cutané et la circonférence brachiale permettent de faire une estimation de la masse adipeuse. Ces mesures sont cependant moins utilisées dans un contexte d'évaluation globale à l'urgence.

**La diminution non volontaire du poids est l'élément primordial de la détection de la malnutrition protéino-énergétique.**

R E P È R E

## T A B L E A U IV

### Examens de laboratoire pour déceler la malnutrition protéino-énergétique

Élément évalué	Particularité	Remarques
Albumine	Demi-vie : 21 jours 60 % extravasculaire Coût : 1,50 \$	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Indice de morbidité et de mortalité</li> <li>● Utilité dans l'évaluation à long terme de la nutrition sans état inflammatoire important</li> <li>● Diminution lors d'une maladie hépatique, d'un stress de l'organisme, de la MPE</li> <li>● Influencée par le niveau d'hydratation du patient</li> </ul>
Préalbumine	Demi-vie : 2-3 jours Synthétisée dans le foie, éliminée par voie rénale Coût : 6,50 \$	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Meilleur indice de l'état protéique viscéral lors de la MPE</li> <li>● Très bon indice à court terme pour mesurer les effets de nos interventions</li> <li>● Diminution en cas d'état catabolique aigu, d'hyperthyroïdie, de la MPE, d'une maladie hépatique et après une intervention chirurgicale</li> <li>● Valeur surestimée en cas d'insuffisance rénale</li> </ul>
Transferrine	Demi-vie : 9 jours Coût : 6,00 \$	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Indice très utile pour dépister la MPE à ses débuts, augmente lors d'une carence en fer</li> <li>● Diminution lors de certaines maladies hépatiques, d'un syndrome néphrotique, de MPE, d'anémie hémolytique, d'un stress de l'organisme</li> </ul>
Numération lymphocytaire	Peu sensible pour déceler la MPE à ses débuts	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Diminution lors de MPE</li> <li>● Influencée par les infections, les immunosuppresseurs et la radiothérapie</li> </ul>
Protéine C réactive (CRP)	Demi-vie : 12 h Protéine inflammatoire à réponse rapide Coût : 6,50 \$	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Renseignements sur la présence d'un état inflammatoire aigu</li> <li>● Seuil pathologique &gt; 20 mg/l</li> </ul>

Bengmark S. Aggressive perioperative and intra operative enteral nutrition, strategy for the future. Dans : *Nutritional Considerations in the Intensive Care Unit, Science, Rationale, and Practice*. Aspen. 2002. 365-80.

Nadeau-Houde M, Ledoux M. Évaluation nutritionnelle : aspects cliniques et anthropométriques. *Nutrition-Science en évolution* 2003 : 10-3.

Ferry M, Alix E, Brocker P, Constans T, Lesourd B, Mischlich D et coll. *Nutrition de la personne âgée*. 2<sup>e</sup> éd. Paris. Masson. 2002 ; 95-143.

84

#### Les examens de laboratoire

L'évaluation biochimique de la MPE offre la possibilité de détecter des changements avant que les perturbations biologiques ou cliniques ne soient visibles<sup>8</sup>. Selon les valeurs, on peut évaluer l'intensité du processus évolutif.

Le *tableau III* présente la valeur des paramètres de laboratoire afin d'aider à établir le niveau de gravité de la MPE.

Par contre, la synthèse de protéines anabolisantes est influencée par des états inflammatoires aigus et certaines maladies hépatiques (*tableau IV*).

Nous pouvons donc conclure que le dosage de l'albumine et de la préalbumine sont de bons marqueurs de la MPE chez les patients stables, sans état inflammatoire aigu.

La protéine C nous aide à vérifier la présence ou non d'inflammation dans l'organisme. En présence d'une fonction rénale et d'un taux de protéine C normales, le dosage de la préalbumine, due à sa courte demi-vie, donnera une réponse rapide et fiable quant au résultat de nos interventions.

#### Comment prévenir ou traiter la malnutrition ?

##### La prévention

##### Moyens simples de prévenir la progression de la malnutrition

La santé buccale, le goût et l'odeur contribuent grande-

ment à la qualité de vie des personnes âgées. Le goût et l'odeur améliorent la digestion, aident le patient à accepter d'autres aliments et procurent un plaisir à s'alimenter<sup>10</sup>.

**Moins on s'alimente, moins on a le goût de manger.**

### Aliments adaptés

- S'assurer que la consistance des aliments est adaptée à l'autonomie du patient, à sa capacité de mastiquer, d'avaler, etc.
- S'assurer que le patient a toute l'aide nécessaire pour s'alimenter. Au besoin, lui offrir de l'assistance, allonger le temps et même le nombre des repas<sup>11</sup>.
- Respecter un délai raisonnable entre les repas.
- Ajuster l'horaire des examens afin d'éviter des périodes de jeûne prolongées.
- **S'assurer que la prescription d'une diète est essentielle.** On limite souvent ainsi le goût et la variété.

### Éléments stimulants

- Offrir des aliments à saveur relevée (suffisamment assaisonnés).
- Favoriser une alimentation variée pour stimuler l'appétit.
- Encourager la visite des proches aux repas et profiter de leur présence pour revoir avec eux les préférences alimentaires du patient<sup>10</sup>.
- Sensibiliser le patient, pendant ses visites médicales, à l'importance de s'alimenter suffisamment aux repas et s'informer du suivi auprès du personnel.

### Les besoins

Les besoins énergétiques sont de 25 à 35 kcal/kg/j. La dépense énergétique d'un patient hospitalisé est souvent accrue en raison de la maladie active. Par ailleurs, on estime que les besoins en protéines varient de 1,2 à 1,5 g/kg/j et peuvent parfois atteindre, selon l'état du patient, jusqu'à 2 g/kg/j.

### Le traitement

#### Quand l'entreprendre ?

Dès que l'anamnèse soulève des doutes, nous devons agir.

Dès l'hospitalisation :

- Demander les examens de laboratoire pertinents et peser le patient dès que possible.
- Prescrire une alimentation adaptée à l'état du patient.
- Demander au personnel de noter ce que le patient a consommé au repas, en terme de fraction ou de pourcentage du contenu de l'assiette principale et du supplément offert.
- Demander tôt une évaluation par la diététiste-nutritionniste ; se rappeler qu'un délai de deux à trois jours est usuel.
- Prescrire un supplément alimentaire à prendre entre les repas. Il ne doit pas remplacer les repas.

Les suppléments :

Il y a plusieurs types de suppléments. Les plus connus sont les boissons commerciales, mais on en retrouve aussi sous forme de soupe, de pouding, de poudre, etc. Ils sont surtout utilisés pour ajouter des calories et des protéines à l'alimentation.

Afin de garder le goût des aliments, les suppléments ne doivent pas se substituer aux repas. Les suppléments sous forme liquide sont les plus populaires. Un bon nombre de suppléments ont une teneur calorique d'environ 1 kcal/ml. Le volume d'une canette est de 235 ml. Il est important que le patient comprenne qu'il s'agit là d'une première étape et que selon la réaction observée, nous pourrions continuer ainsi plutôt que d'aller vers d'autres techniques comme le gavage. Il est reconnu qu'un patient hospitalisé ne souffrant pas de malnutrition peut être plus de 7 jours sans un apport calorique suffisant. Par contre, pour celui qui présente déjà un degré de malnutrition, une action s'impose dès l'admission. Selon une revue de 15 études portant sur 753 patients hospitalisés, un délai d'installation de 48 heures pour le gavage avait des répercussions importantes sur la durée du séjour et sur ses complications infectieuses<sup>12</sup>.

#### Alimentation entérale

L'alimentation entérale doit être réservée aux patients

**Afin de garder le goût des aliments, les suppléments ne doivent pas se substituer aux repas. Il est important que le patient comprenne qu'il s'agit là d'une première étape et que selon la réponse observée nous pourrions continuer ainsi plutôt que d'aller vers d'autres techniques.**

ne pouvant ou ne voulant pas manger et possédant un tube digestif fonctionnel ou encore doit servir à compléter une alimentation orale insuffisante. Les contre-indications sont une obstruction mécanique, un intestin ischémique, une fistule à haut débit, une hémorragie gastro-intestinale et un état de malabsorption grave<sup>4</sup>. Si cette voie est utilisée pendant une période plus courte que 30 jours, la sonde nasogastrique ou nasoentérique spécifique est recommandée. Pour une période plus longue, une voie par gastrostomie ou jéjunostomie est préférable.

### Alimentation parentérale

L'alimentation parentérale doit être choisie en collaboration étroite avec les personnes-ressources du milieu. Les principales indications sont celles qui sont liées à l'incapacité du tube digestif, à une péritonite, à des vomissements incoercibles, à une pancréatite aiguë, à un iléus, au syndrome de malabsorption et à un intestin court<sup>4</sup>. Divers protocoles de suivi sont utilisés selon les milieux. La durée doit toujours être la plus courte possible, l'asepsie, stricte et la surveillance clinique, étroite<sup>9</sup>. Ce type d'alimentation présente des risques d'hypervolémie, de perturbation de l'équilibre hydro-électrolytique et d'infection.

**L**A MALNUTRITION n'est habituellement pas la cause de l'hospitalisation. Elle est cependant omniprésente et agit parallèlement aux problèmes en cause pour augmenter la lourdeur globale de l'état du patient. La reconnaître et la prendre en charge précocement améliorent plusieurs aspects du séjour hospitalier. ❧

**Date de réception :** 15 décembre 2003

**Date d'acceptation :** 28 mars 2004

**Mots clés :** malnutrition, malnutrition protéino-énergétique, évaluation nutritionnelle, dépistage nutritionnel, soutien nutritionnel

### Bibliographie

1. DeSantie L, Demling RH. Diagnosis of PEM and Involuntary Weight Loss. *Medscape* 1994-2003 ; 1-57.
2. Kyle UG, Unger P, Dupertuis YM, Karsegard VL, Genton L, Pichard C. Body composition in 995 acutely ill or chronically ill patients at hospital admission: A controlled population study. *J Am Diet Assoc* 2002 ; 102 (7) : 944-55.
3. Cochrane Library Document. Protein and energy supplementation in elderly people at risk from malnutrition. *Database System Rev* 2002.
4. Bengmark S. Aggressive perioperative and intra-operative enteral nutrition, strategy for the future. Dans : *Nutritional Considerations*

### S U M M A R Y

**Will you recognise protein-energy malnutrition in your hospitalized patients?** Many studies demonstrate that up to 40% of adults consulting in primary care suffer from protein-energy malnutrition (PEM). This proportion rises to 55% among the geriatric population. Even if early management of PEM reduces significantly hospital costs and stays, PEM is still underdiagnosed. Nonvoluntary loss of weight is a crucial element in its detection. D.I.E.T. is a useful mnemonic tool in detecting PEM. The nutritionist is an important support in the management of PEM and should be involved very soon for a joint follow-up. The patient initial weight and its weekly follow-up is essential. Albumin and pre-albumin may be measured in order to assess the nutritional state of the patient, and thus to detect PEM before clinical manifestations appear. These proteins are however influenced by inflammatory states evaluated by C-reactive protein. Meals should not be replaced with nutritional supplements. Patients should understand that it is only the first step in their treatment. According to the response, nutritional supplements may be replaced with liquid formulas, either by mouth or by assisted-enteral feeding.

**Key words:** Malnutrition, nutrition status evaluation, nutritional screening, protein-energy malnutrition, nutritional support

in the Intensive Care Unit, Science, Rationale, and Practice. Aspen ; 2002 : 365-80.

5. Aghdassi E. La malnutrition dans la population des personnes âgées et le rôle des interventions nutritionnelles. *Nutrition clinique* 2003 ; (3) 7 (tableau 1).
6. Winawer N, Williams MV. Chapter 33. *Nutritional Supp* 2001 ; 1-10.
7. Bernier P, St-Laurent L, Daignault-Gélinas M. *Manuel de nutrition clinique – OPDQ* 2000 (section 1.2) : 1-19.
8. Nadeau Houde M, Ledoux M. Évaluation nutritionnelle : aspects cliniques et anthropométriques. *Nutrition-Science en évolution* 2003 : 10-3.
9. Ferry M, Alix E, Brocker P, Constans T, Lesourd B, Mischlich D et coll. *Nutrition de la personne âgée*. 2<sup>e</sup> éd. Paris. Masson ; 2002 : 95-143.
10. Thomas D. Undernutrition in Older Adults. *Clin Geriat Med* 2002 ; 18 (4) : 709-57.
11. Fanello S, Foucault S, Delbos V, Jousset N. Évaluation de l'état nutritionnel de la personne âgée hospitalisée. *Santé publique* 2000 ; 12 (1) : 83-90.
12. Marik PE, Zaloga GP. Early enteral nutrition in acutely ill patients: a systematic review. *Crit Care Med* 2001 ; 29 (12) : 2264-70.

**Réponses du prétest 1 : faux ; 2 : vrai ; 3 : faux ; 4 : faux.**