



Sommaire BML

# Nutrition de l'agressé

texte court

Consensus et  
Recommandations

Conférence de Consensus

## NUTRITION DE L'AGRESSÉ

TEXTE COURT

Société Francophone de Nutrition Entérale et Parentérale

Accréditée par l'Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé

Jeudi 23 octobre 1997  
Institut Gustave-Roussy  
94800 Villejuif

L'agression résulte d'une situation aiguë induisant des réactions inflammatoires et des modifications endocriniennes responsables d'une augmentation de la dépense énergétique et d'un hypercatabolisme azoté.

Ce texte de Consensus concerne la prise en charge nutritionnelle des patients dont la gravité générale, du fait de la nature de l'agression ou de son association à un état pathologique antérieur, entraîne une incapacité totale ou partielle à assurer leurs besoins nutritionnels pendant plus d'une semaine.

### QUESTION 1

#### La nutrition de l'agressé. Pourquoi ? Pour qui ?

L'objectif de la nutrition est double : d'une part, couvrir les besoins énergétiques et les pertes estimées pour limiter le catabolisme protéique, éviter la dénutrition et les carences en micronutriments ; d'autre part, tenter d'interférer avec la réponse métabolique à l'agression pour en diminuer la gravité et la durée.

L'assistance nutritionnelle doit être débutée précocement, dès lors que les circonstances de l'agression risquent d'induire un jeûne de plus d'une semaine. Ce point est particulièrement important en cas de dénutrition préalable. Les scores de gravité quantifiant l'agression (Scores de Glasgow, de Ranson, de traumatisme) ne sont pas prédictifs de la dépense énergétique. L'assistance nutritionnelle n'est pas une priorité chez le patient instable sur le plan hémodynamique.

Dans le cadre de la prise en charge nutritionnelle de l'agressé en phase aiguë, on manque de références ayant un niveau de preuve suffisant. Des études randomisées comportant un nombre suffisant de malades, homogènes en termes de gravité de dysfonctions viscérales et d'agression, s'imposent donc.

### QUESTION 2

#### Quels apports calorico-azotés ?

Les apports énergétiques doivent être adaptés au niveau de la dépense énergétique (DE) du patient. Celle-ci peut être aisément estimée par les formules de Harris et Benedict en tenant compte d'un facteur de correction dont la valeur dépend du type d'agression. Ce facteur varie de 1 à 1,6. La sédation, le contrôle de l'hyperthermie et de l'infection, diminuent la DE.

Les apports azotés recommandés chez le patient agressé, non préalablement dénutri, sont de 0,2 à 0,25 g/kg/j. Ils peuvent être augmentés jusqu'à 0,35 g/kg/j en cas d'agression très sévère ou de dénutrition préalable. L'utilisation d'acides aminés ramifiés ou de leurs céto-analogues n'a pas fait la preuve de son intérêt. L'utilisation de glutamine, de ses précurseurs ou d'arginine repose sur des arguments physiopathologiques (stimulation de l'anabolisme protéique, restauration de la muqueuse intestinale et des fonctions immunitaires). Les études disponibles, quoique prometteuses, ne permettent pas actuellement d'en recommander l'usage.

La contribution des lipides dans la charge calorique totale tend à être réduite depuis quelques années. Une proportion de 70 % de calories glucidiques et de 30 % de calories lipidiques est recommandée, pour des apports énergétiques couvrant les dépenses. L'apport en lipides peut être assuré par des triglycérides à chaînes longues ou par des émulsions comportant 50 % de triglycérides à chaînes moyennes. Le niveau de preuve apporté par les études cliniques actuellement disponibles n'apporte pas d'arguments en faveur de l'usage préférentiel d'une de ces émulsions.

Les micronutriments (vitamines et éléments traces) sont prescrits à des posologies au moins égales aux ANC (apports nutritionnels conseillés pour la population française).

### QUESTION3

#### **Existe-t-il une spécificité d'apport en fonction du contexte pathologique ?**

Chez les patients infectés ont des besoins énergétiques augmentés, une résistance accrue à l'insuline et un catabolisme tissulaire marqué. La nutrition ne pourra que tenter de freiner ce processus. Seule la guérison de la maladie causale permettra d'interrompre cet hypercatabolisme et de reprendre l'anabolisme protéique. Une agression sévère, en particulier lorsqu'elle est associée à une défaillance circulatoire, justifie des apports prudents ne devant pas excéder les besoins minimum. Il n'y a pas d'intérêt à augmenter les apports d'azote au-dessus de 0,35 g/kg/j, même si le bilan azoté demeure négatif. La nutrition entérale précoce semble réduire l'apparition d'infections. Il est conseillé de recourir de façon préférentielle à la nutrition entérale précoce plutôt qu'à la nutrition parentérale.

Chez les malades brûlés, l'évaluation des besoins énergétiques doit tenir compte de la surface cutanée lésée. Les apports d'azote sont augmentés jusqu'à 0,35 g/kg/j chez le brûlé grave. Une posologie supérieure n'a pas fait la preuve de son efficacité. L'apport de vitamines et d'éléments traces doit être augmenté, en raison des pertes cutanées et du processus de cicatrisation. La voie entérale précoce est recommandée.

Chez le traumatisé, la nutrition entérale précoce doit être systématiquement préférée malgré sa difficulté de mise en oeuvre (troubles de la vidange gastrique chez le traumatisé crânien grave).

Chez des patients présentant un syndrome de détresse respiratoire aiguë, il est conseillé d'éviter les apports énergétiques excessifs qui augmentent la production de CO<sub>2</sub>, et surtout la perfusion rapide de lipides, susceptible d'augmenter le shunt intrapulmonaire.

Dans l'insuffisance rénale aiguë ne nécessitant pas une épuration extra-rénale, les apports d'azote ne doivent pas être diminués. Les apports de glucose et d'azote doivent être augmentés pour compenser les pertes lors de l'hémodialyse ou de l'hémofiltration.

### QUESTION4

#### **Quelle place à l'insuline et aux facteurs de croissance dans la nutrition de l'agressé ?**

Compte tenu de l'exacerbation du catabolisme protéique au cours de l'agression, l'utilisation de substances anabolisantes (insuline, hormone de croissance, *Insuline-like-growth-factor*, dérivés de testostérone) a été envisagée. Aucune de ces substances n'a actuellement fait la preuve de son intérêt clinique.

L'indication de l'insulinothérapie doit être limitée au contrôle de la glycémie lorsque celle-ci dépasse le seuil de 10 à 12 mmol/l.

### QUESTION5

#### **Quelles méthodes d'apport et de surveillance ?**

La nutrition par voie entérale est réalisée avec une sonde gastrique ou post pylorique. A l'occasion d'une laparotomie, l'indication d'une jéjunostomie pourrait être discutée. La nutrition doit être continue, à débit progressivement croissant, afin d'améliorer la tolérance digestive. La stase gastrique doit être évaluée toutes les 6 heures. Une stase supérieure à 200 ml doit faire interrompre transitoirement la nutrition entérale. La diarrhée est une complication fréquente, et résulte souvent d'un débit d'administration excessif. Le recours à des procédures écrites d'administration et de surveillance est recommandé.

La nutrition parentérale est apportée de préférence par voie centrale. Elle utilise soit des mélanges ternaires contenus dans des poches, soit des flacons séparés. Les trois macronutriments doivent être administrés de façon continue, et simultanément.

Lorsqu'elle est possible, la voie entérale est préférable à la voie parentérale. En raison d'une fréquente intolérance digestive, l'apport calorique effectif est souvent limité, ce qui peut rendre nécessaire le recours complémentaire à la voie parentérale afin d'atteindre le niveau calorique souhaité.

La nutrition parentérale exclusive est réservée aux contre-indications absolues de la nutrition entérale.

La surveillance de l'efficacité de la nutrition à la phase aiguë de l'agression est extrêmement difficile. Elle est avant tout clinique (poids, amyotrophie), mais aussi biologique (bilan azoté, index créatininurie/taille, rapport 3-méthyl-histidine/créatinine urinaires).

Au décours de la phase aiguë, la détermination des concentrations sériques des protéines viscérales et la mesure de la masse maigre par impédancemétrie pourraient aider à déterminer la durée du support nutritionnel.