

Revue générale

Mise en œuvre de la nutrition entérale précoce en réanimation : pourquoi et à quel prix ?

Early enteral nutrition in ICU: Why and how?

Alain Guinvarch

*Service d'anesthésie-réanimation, réanimation chirurgicale polyvalente et traumatologique,
hôpital européen Georges-Pompidou, AP-HP, 20–40, rue Lebalanc, 75015 Paris, France*

Reçu le 15 septembre 2008 ; accepté le 22 octobre 2009

Résumé

Les conséquences métaboliques de l'agression exposent l'organisme à des carences spécifiques en nutriments, liées à des besoins majorés lors de la phase aiguë. La nutrition entérale doit être préférée à la parentérale car elle préserve l'intégrité de l'intestin et ses fonctions immunitaires, elle diminue également la fréquence des épisodes infectieux. Les antioxydants, les acides aminés conditionnellement essentiels (glutamine, cystéine) sont des substrats préférentiels utilisés à la phase aiguë qu'il faut fournir le plus tôt possible. La nutrition entérale précoce (NEP) permet d'apporter les substrats nécessaires pour le maintien de l'intégrité du grêle qui joue un rôle clef dans l'adaptation de la réaction inflammatoire. Ses nombreux avantages métaboliques et cliniques ne doivent pas faire oublier les limites et les exigences de cette méthode qui s'inscrit dans la prise en charge globale du patient de réanimation. Son succès et sa fiabilité reposent sur le respect des procédures de soins et de surveillance. En réanimation, le stress, les drogues utilisées (sédatifs, analgésiques) sont des causes favorisant la gastroparésie et l'iléus. La NEP nécessite, outre la vigilance apportée aux soins nutritionnels, une utilisation raisonnée des prokinétiques, de l'analgésie et de la sédation par des algorithmes décisionnels afin de diminuer le risque de pneumopathie sous ventilateur (PAV). La NEP devient alors un vecteur d'amélioration de la qualité des soins en réanimation. Chez les patients les plus difficiles, le recours pragmatique à une nutrition combinée (complément parentéral) permet d'éviter le risque de déficit en apports caloriques et azotés.

© 2009 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Mots clés : Nutrition entérale précoce ; Antioxydants ; Glutamine ; Gastroparésie ; Prokinétiques ; Algorithme sédation analgésie ; Nutrition combinée

Abstract

Advances in the understanding of the pathophysiology of stress explain the risk of specific nutrients deficiency because of the changes in metabolic patterns during the acute phase. The advantages of early enteral nutrition (EEN) over other modalities of nutrition (parenteral nutrition or delayed enteral nutrition) are widely acknowledged. More physiological, EEN preserves the gut integrity, its immune function and reduces infectious complication rate. Antioxidants, conditionally essential amino-acids (glutamine, cysteine) seem to be useful during the acute phase. EEN is the way to provide nutrients to the gut, which plays a key role in inflammation homeostasis. Despite the potential benefits of EEN, limits and requirements due to particular conditions in intensive care must be kept in mind. To be successful and safe, EEN must be integrated in the healthcare process. Stress, use of sedative agents and opioids, impair the gastric emptying and intestinal motility. The quality of nutritional care, the rational use of prokinetics, algorithm based sedation and analgesia, must be combined to prevent the risk of ventilator-associated pneumonia. EEN becomes a goal for improving quality in critical care. In high risk patients, EEN combined with parenteral nutrition (PN) allows to avoid underfeeding.

© 2009 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Keywords: Early enteral nutrition; Antioxidants; Glutamine; Inflammation; Prokinetics; Algorithm sedation analgesia; Combined parenteral nutrition

Adresse e-mail : gual@invivo.edu.

1. Introduction

Le progrès des connaissances sur les effets métaboliques du stress a modifié le regard que porte le prescripteur sur le rôle des nutriments en réanimation ; le concept d'acides aminés conditionnellement essentiels a émergé avec la glutamine, l'arginine et la cystéine ; leurs fonctions séquentiellement ordonnées dans l'adaptation au stress contribuent au maintien de l'homéostasie [1] ; l'approche du stress oxydatif et l'importance de la glyco-régulation ont remis la nutrition et le métabolisme au devant de la scène [2,3].

L'intérêt de la nutrition entérale comme voie physiologique et prioritaire s'est imposée voilà bientôt dix ans, en raison de son effet préventif sur l'incidence des comorbidités infectieuses, notamment les infections nosocomiales, les infections du site opératoire, elle diminue le coût et la durée moyenne de séjour par rapport à la nutrition parentérale comme le montre Kudsk [4].

La souffrance du grêle (liée à l'ischémie reperfusion) a été soulignée comme un des facteurs contributifs à l'apparition secondaire du syndrome de détresse respiratoire aigu (SDRA) et de la défaillance multiorganique [5]. La nutrition entérale précoce (NEP) est l'outil thérapeutique qui doit permettre d'adapter ces nouveaux concepts aux besoins nutritionnels spécifiques de l'agressé, à condition d'être intégrée à l'organisation globale des soins pour garantir son efficacité et sa sécurité.

2. Définition de la nutrition entérale précoce (NEP)

2.1. Définition de référence

On parle de NEP lorsque l'administration de nutriments par voie entérale est débutée dans les 48 premières heures suivant l'admission et/ou l'agression, cette limite est retenue par la majorité des études comparatives [6,7].

2.2. Définition pratique

La NEP est une attitude thérapeutique, le tube digestif étant utilisé dès que possible, chez chaque patient.

Son but est l'amélioration de la qualité des soins en optimisant l'utilisation du tube digestif dans le respect des critères de sécurité, à savoir :

- le respect strict des contre-indications ;
- une surveillance adaptée ;
- l'intégration à la prise en charge globale.

3. Le patient agressé en réanimation : un contexte clinique particulier et des exigences métaboliques spécifiques

La rupture d'homéostasie liée à l'agression peut se traduire par une insuffisance circulatoire aiguë, une instabilité hémodynamique et des épisodes d'ischémie reperfusion tissulaire répétés. La circulation mésentérique est particulièrement exposée lors du choc hypovolémique et de l'utilisation de

vasoconstricteurs (épinephrine, norépinephrine). Le stress oxydatif et la libération de radicaux libres consécutifs aux épisodes d'ischémie-reperfusion et à l'activation des neutrophiles entraînent des dommages tissulaires et l'organisme génère alors une réaction inflammatoire adaptative à la phase aiguë [5] puis une phase de réparation secondaire (cicatrisation, immunisation cellulaire et humorale).

À la phase initiale, la réponse inflammatoire adaptative s'effectue par le biais des cytokines anti- et pro-inflammatoires, des polynucléaires neutrophiles des macrophages et des lymphocytes.

Elle dépend de la magnitude de l'agression, du terrain génétique et du milieu constitué par les nutriments et la flore intestinale (*intestinal cross-talk* [8]). La NEP s'intéresse plus particulièrement à la phase aiguë et à ces conséquences sur l'aire intestinale en essayant de limiter les effets délétères par l'apport précoce de nutriments adaptés.

4. Pourquoi privilégier la voie entérale et sa précocité en réanimation ?

Diverses situations cliniques peuvent conduire en réanimation : le stress peut être « programmé » comme en chirurgie lourde carcinologique où le préconditionnement est possible par une nutrition préopératoire. Dans d'autres situations, le stress sera plus « accidentel » : polytraumatismes et brûlures étendues, sepsis-SDRA-maladie aiguë et état critique pour lesquels seule une adaptation précoce aux besoins spécifiques est possible.

Dans ces situations, la NEP préserve les rôles physiologiques du tube digestif.

Dive a décrit récemment en détail les troubles de la motilité gastro-intestinale chez le patient critique (atteinte du complexe moteur migrant) [9] mais Nguyen et al. ont insisté sur le fait qu'un retard à la mise en charge de l'estomac pouvait accentuer les troubles de la vidange gastrique [10] mais surtout se traduire par un retard d'apport calorique avec des dommages sur le devenir des patients (majoration de la durée de ventilation et de la durée de séjour en réanimation en critères secondaires).

Les nutriments sont les meilleurs vasodilatateurs de la circulation mésentérique et certains d'entre eux sont essentiels au maintien de la trophicité du grêle.

C'est le cas de la glutamine qui est préférentiellement utilisée sur place par les entérocytes et les lymphocytes liés à l'aire intestinale, si bien que sa biodisponibilité systémique est dose dépendante ; les taux systémiques dépendent de la richesse en glutamine de la diète comme l'ont illustré Preiser et al. [11].

De nombreuses publications illustrent les effets bénéfiques de l'apport précoce de glutamine venant enrichir la nutrition par voie entérale ou parentérale ; les travaux de Houdijk et al. chez le polytraumatisé ont induit d'autres études portant sur la réduction des complications infectieuses [12]. L'étude multicentrique française de Dechelotte et al. réalisée avec un supplément parentéral a retrouvé une diminution des épisodes infectieux et de l'intolérance au glucose [13]. Chez le brûlé, Garrel et al. ont mis en évidence une diminution de la morbidité infectieuse et de la mortalité grâce à une NEP enrichie en glutamine [14]. Peng

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2692969>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2692969>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)