

Nutrition en réanimation

Nutrition in intensive care

© SRLF et Springer-Verlag France 2011

SP021

Energy cost of early physical therapy in critically ill patients: a pilot study

C. Hickmann, J. Roeseler, D. Castanares-Zapatero, X. Wittebole, A. Mongodin, E. Bialais, P.-F. Laterre
Service de soins intensifs, cliniques universitaires Saint-Luc, Bruxelles, Belgique

Introduction: Recent evidence displays that early physical therapy critically ill is feasible, reduces mechanical ventilation duration, ICU stay, and improves quality of life. In addition, resting energy expenditure has been shown to be considerably increased in this setting. Since exercise increases energy expenditure, evaluating exercise induced incremental cost is of relevance for the clinician to adjust caloric intake accordingly. Because of commonly observed sarcopenia in this population we hypothesized that a similar exercise could be associated with an increased energy cost in critically ill compared with healthy volunteers.

Materials and methods: This study was performed in a medical-surgical Intensive Care Unit in hemodynamically stable patients admitted for at least 24 hours in the ICU and in healthy volunteers. Sedative agents were excluded. Indirect calorimetry was performed at baseline during resting condition (15 min) then continuously recorded during active exercise (30 min cycling on a ergometer to 6 watts) followed by a resting period (15 min). Resting energy expenditure determined by indirect calorimetry was compared with Harris-Benedict and Fleisch formula. Patients were divided in two groups according to their baseline resting energy expenditure (≤ 10 or $> 10\%$ compared with predicted values). Comparison was performed between critically ill and healthy volunteers.

Results: Twenty-two male patients were enrolled in the study but seven were unable to perform the 30 minutes of physical exercise. Fifteen patients were finally analyzed. Resting energy expenditure determined by indirect calorimetry was adequately predicted by Harris-Benedict and Fleisch equations in eight patients (group A), as well in five male healthy volunteers (group C) [$P < 0.05$]. In the seven remaining patients (group B) resting energy expenditure was higher than predicted values ($P > 0.05$) (see table). During the exercise, increased energy expenditure was not significantly different between the group A or B versus the group of healthy volunteers ($P > 0.05$). However the group B was associated with a significant difference as compared with group A ($P < 0.05$), expressed in measured kcal/24 h increment and also normalized by m^2 of body surface area.

Discussion: These preliminary results confirm that critically ill display often increased resting energy expenditure compared with predicted values. Energy cost associated with physical exercise is higher in patients with baseline increase in resting energy expenditure.

More pronounced sarcopenia could require additional workload to accessory muscles to perform a similar exercise in the more severely ill. This might explain more prolonged need for mechanical ventilation or weaning failure in some severely ill patients. This observation needs to be confirmed by a larger study.

Conclusion: Critically ill with increased resting energy expenditure seem also experience increased energy requirement in for the physical activity, this may have implication on nutritional adjustments and weaning from mechanical ventilation.

Tableau 1 Characteristics and resting energy expenditure of the studied patients

	Group A (8 ICU patients)	Group B (7 ICU patients)	Group C (5 healthy volunteers)
Time from admission	7 ± 5	9 ± 7	–
APACHE if score	13 ± 2	16 ± 2	–
SOFA score	4 ± 1	8 ± 2	–
REE measured by fC	1 534 ± 78	2 206 ± 228	1 661 ± 85
REE from Harris-Benedict	1 599 ± 78	1 480 ± 56	1 717 ± 53
REE fromHsisdl	1 607 ± 58	1 543 ± 34	1 664 ± 43
Main age	48 ± 4	60 ± 6	33 ± 5
Exercise induced increase			
kcal/24 h	853 ± 81	1 185 ± 132	897 ± 84
kcal/24 h/m ²	458 ± 40	648 ± 75	486 ± 49
REE : resting energy expenditure (kcal/24 h)			

SP022

Évaluation nutritionnelle quantitative et qualitative en réanimation polyvalente

F. Hervé, J.-L. Frances, G. Halley, M. Moriconi, A. Tonnelier
Service de réanimation médicochirurgicale, CH de Quimper, Quimper, France

Introduction : L'apport calorique initial des patients de réanimation doit se situer entre 20 et 35 kcal/kg/j d'après les recommandations des sociétés savantes. En effet, en dessous de 20 kcal/kg/j une dénutrition protéino-énergétique rapide survient avec son cortège de morbi-mortalité. Le but de ce travail est d'évaluer l'assistance nutritionnelle produquée aux patients de réanimation polyvalente.

Matériels et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective réalisée dans un service de réanimation polyvalente qui dispose de 15 lits dont 3 lits de surveillance continue. Entre décembre 2008 et septembre 2009 tous les dossiers des patients hospitalisés plus d'une semaine en secteur de réanimation ont été analysés. Les caractéristiques des patients et le nombre d'infections nosocomiales ont été recueillis. Quotidiennement

ont été notés le type d'alimentation, les volumes prescrits et administrés ainsi que l'existence d'une ventilation mécanique, d'une épuration extra rénale et d'amines. L'apport calorique théorique nécessaire a été estimé par la formule d'Harris et Benedict ajustée par un facteur multiplicatif de stress. Sur les jours d'assistance nutritionnelle nous avons comparés les apports caloriques requis, prescrits et délivrés en entéral et en parentéral.

Résultats : Trente patients ont été inclus dans l'étude. La moyenne d'âge est de 65 ans avec un ratio homme/femme de 1,1. L'IGS II moyen est de 55 (mortalité théorique de 57 %) avec une mortalité observée en réanimation de 50 %. Le poids moyen est de 83 kg et la durée moyenne de séjour de 21 jours. Une néoplasie en cours de traitement est retrouvée chez 20 % des patients. Les patients chirurgicaux représentent 30 % de l'effectif. La ventilation mécanique, les amines et l'épuration extra rénale concernent respectivement 97, 90 et 37 % des patients. La durée de séjour cumulée s'élève à 640 jours dont 398 jours d'assistance nutritionnelle analysés. Pendant 284 jours une alimentation mixte (entérale et parentérale) a été effectuée. Une alimentation entérale exclusive a été réalisée pendant 78 jours et une alimentation parentérale exclusive a été administrée pendant 36 jours. Le délai cumulé avant l'administration de la nutrition s'élève à 105 jours (3,5 jours en moyenne). Durant 137 jours (soit 21 % du séjour) l'apport calorique oral n'a pu être évalué. L'apport calorique moyen délivré durant la période de nutrition artificielle est de 20,9 kcal/kg/j dont 42 % d'apport entéral et 58 % d'apport parentéral. L'apport calorique moyen prescrit est quant à lui de 21,6 kcal/kg/j. Seize infections nosocomiales ont été répertoriées chez 8 patients.

Discussion : L'apport calorique administré durant la période de nutrition artificielle se situe à la limite inférieure des recommandations. Il s'avère toutefois probablement insuffisant sur l'ensemble du séjour en réanimation dans la mesure où les délais avant nutrition et sans évaluation de l'apport calorique oral représentent respectivement 16 et 21 % du séjour. L'absence de réévaluation des besoins nutritionnels au moment de la phase de guérison et la forte proportion de patients avec une néoplasie en cours de traitement (20 %) contribuent sans doute à creuser cette dette énergétique. La majorité de l'apport calorique est apporté par l'alimentation parentérale (58 %) mais l'alimentation mixte est fortement prédominante (71 % du temps de nutrition artificielle). Enfin les apports caloriques prescrit et administré sont quasiment identiques (respectivement 21,6 et 20,9 kcal/kg/j).

Conclusion : Les résultats plaident fortement pour l'instauration d'un protocole d'assistance nutritionnelle en réanimation visant entre autres à mieux évaluer les apports caloriques en phase de guérison et per os. Une nouvelle étude sous protocole s'avérera nécessaire en espérant voir diminuer l'incidence des infections nosocomiales.

SP023

Évaluation initiale et suivi de l'état nutritionnel des patients en réanimation polyvalente

T. Van Der Linden¹, C. Fourdin¹, M. Ledein Walbrou¹, D. Seguy², F. Minacori¹, A. Guaguere¹, J.-B. Baroux¹, N. Kerkeni¹, K. Langlet¹, P. Cabaret¹

¹Service de réanimation polyvalente, centre hospitalier Saint-Philibert, Lomme, France

²Service de nutrition, CHRU de Lille, hôpital Claude-Huriez, Lille, France

But : l'influence de la dénutrition sur le pronostic et la prise en charge des malades de réanimation est parfaitement démontrée, ainsi que

l'agression est facteur d'aggravation de cette dénutrition. Elle reste sous-évaluée et sa prise en charge est souvent insuffisante. L'objectif de ce travail est d'évaluer l'état nutritionnel à l'admission en réanimation, en application de l'algorithme *algorea* du PNNS, son pronostic, d'en mesurer l'évolution avec une stratégie protocolée d'assistance nutritionnelle par objectif.

Patients et méthodes : étude observationnelle monocentrique en réanimation polyvalente. Bilan nutritionnel à l'admission des malades ($n = 347$) permettant de les répartir, selon *algorea* du PNNS, en non (N), modérément (M) ou sévèrement (S) dénutris ; définition d'objectifs caloriques intégrant le niveau d'agression et d'activité, réévalués selon l'évolution. Comparaison des données épidémiologiques, des caractéristiques de gravité, des données nutritionnelles initiales et de sortie et des prescriptions caloriques. Statistiques : Chi deux, tests non paramétriques de Kruskal Wallis, Mann Whitney et Wicoxon ; indépendance par régression logistique ; survie par Kaplan Meyer et Log-rank.

Résultats : 75,5 % des malades sont dénutris (M + S) dont S = 75,6 %. Mortalité (S : 43 %, M : 39, N : 26) et infections nosocomiales (IN) [S : 39 %, M : 33, N : 24] sont supérieures ($p < 0,05$) sans différence de gravité initiale, de nombre de défaillances ni de recours aux techniques de suppléance. Les chocs (S : 47 %, M : 27, N : 20 ; $p < 10^{-3}$) et les motifs d'admission infectieux (S : 36 %, M : 17, N : 14 ; $p < 10^{-2}$) sont plus fréquents chez les S. Les albuminémies et préalbuminémies d'admission sont plus basses chez M et S, le restant au cours du séjour malgré une progression plus forte ($p < 10^{-3}$) avec des apports caloriques supérieurs ($p < 0,05$). 33 % des malades ont une prescription inférieure à 20 kcal/kg/j. Les 20 % avec plus de 30 kcal/kg/j ont plus de décès (52 vs 35 %), d'IN (45 vs 31 %) et un séjour plus long (16 vs 11 j) [$p < 0,05$] sans progression plus importante des paramètres biologiques.

Conclusion : fréquente en réanimation, la dénutrition s'accompagne d'une aggravation pronostique franche. L'amélioration du statut nutritionnel en cours de séjour est réelle, surtout en cas de dénutrition sévère, avec des objectifs caloriques ajustés.

SP024

Early Enteral Nutrition in Intensive Care Unit. Retrospective study

P. Garba, T. Zawada

Anesthesiology & Intensive Care, 4Th Military Hospital, Wroclaw, Pologne

Introduction: In the last 20 years early enteral nutrition (EEN) has become an important part of treatment in Intensive Care Unit. In spite of unquestionable advantages of enteral nutrition, early introduction of nutrition after injury is still being discussed.

Patients and methods: The aim of this study was determining whether early enteral nutrition based on standard diets causes lower number of complications, lower mortality, shorter hospital stay and lower cost of treatment of critically ill patients. In retrospective study 2 groups of Intensive Care Unit (ICU) patients were compared. There were 114 patients included in control group where hospital diet was introduced late (5th – 7th day of treatment). Study group – 212 patients, were the patients of the same ICU after implementation of algorithm based on earliest possible introduction of standard diets enterally. Statistical analysis was performed using multifactorial logistic regression. Differences were statistically significant for $P < 0.05$.

Résultats :

Tableau 1 Characteristics of the studied patients					
Incidence	Study Group (SG)		Control Group (CG)		P
	Present	Absent	Present	Absent	
Mortality	86	126	64	50	0.0101
Complications of wound healing	4	208	12	100	0.00129
Ventilator Associated Pneumonia (VAP)	24	188	29	85	0.00171
Gastrointestinal bleeding	2	210	21	91	0.000001
Acute renal failure	4	208	23	91	0.000001
Sepsis	23	189	31	83	0.00028

Conclusion: 1) Implementation of nutritional standard based on earliest possible enteral nutrition based on balanced diet has led to 15% decrease in mortality in ICU as compared to control group without such a standard. 2) Early enteral nutrition of critically ill patients has led to shortening of hospital stay by 3.5 days. 3) Algorithm of nutritional treatment implemented for ICU patients has led to reduced number of such complications as: acute renal failure, gastrointestinal bleeding, sepsis, ventilator associated pneumonia, complications of wound healing. 4) Change of nutritional standard in ICU patients has reduced the cost of hospitalization.

Bibliography

- Mosier MJ, Pham TN, Klein MB, et al (2011) Early enteral nutrition in burns: compliance with guidelines and associated outcomes in a multicenter study. *J Burn Care Res* 32:104–9
- De Nisi G (2010) Enteral feeding: how, when, how much? *Minerva Pediatr* 62(3 Suppl 1):207–10

SP025

Réduction du déficit énergétique cumulé grâce à la mise en place d'un protocole d'optimisation de la nutrition entérale précoce chez le patient agressé de réanimation

A. Rouget¹, O. Mathe², S. Silva³, J.-M. Conil⁴, T. Geeraerts⁵, B. Riu⁴, P. Sanchez⁴, M. Genestal³

¹Service d'anesthésie-réanimation, CHU de Toulouse, hôpital Purpan, Toulouse, France

²Service d'anesthésie-réanimation, CHU de Toulouse, Toulouse, France

³Service de réanimation médicale et de médecine hyperbare, CHU de Toulouse, hôpital Purpan, Toulouse, France

⁴Service de réanimation polyvalente, CHU de Toulouse, Toulouse, France

⁵Anaesthesia And Intensive Care, CHU de Toulouse, Toulouse, France

Objectif : Un important déficit énergétique a été décrit chez les patients admis en réanimation. Ce dernier est la conséquence d'un déséquilibre entre les apports et les besoins énergétiques chez ces patients. Ce travail a pour objectif d'évaluer l'impact d'un protocole d'optimisation précoce de la nutrition entérale sur le niveau de ce déficit énergétique.

Patients et méthodes : étude interventionnelle, longitudinale et monocentrique (réanimation polyvalente). Analyse comparative entre deux

populations indépendantes avant (groupe AVANT) et après (groupe APRES) la mise en place du protocole d'optimisation nutritionnelle. Ce protocole a été rédigé à partir des recommandations issues de la littérature. Un intervalle de 1 mois a séparé le recueil de données à partir de chaque population. Notre critère d'évaluation principal était le déficit calorique cumulé au 7^e jour d'hospitalisation. Notre critère secondaire était la caractérisation des motifs d'interruption et de la durée des interruptions de la nutrition entérale mise en place. Analyse statistiques : test du Chi², test du t de Student ($p < 0,05$).

Résultats : Le déficit énergétique cumulé de la première semaine a été réduit (5 987 kcal \pm 2 712 [AVANT] vs 4 521 kcal \pm 2 376 [APRES], $p = 0,02$). Cette diminution est en rapport avec l'augmentation concomitante des apports entéraux (AVANT : 5 395 \pm 2 594 vs APRES : 8 587 \pm 2 896, $p < 0,0001$). Durant la même période les apports parentéraux ont été diminués (AVANT : 3 564 \pm 3 207 vs APRES : 1 721 \pm 2 714, $p = 0,013$). Par ailleurs nous avons identifié entre les deux groupes une diminution du délai d'initiation de la nutrition entérale (AVANT : 48,9 h \pm 30,2 vs APRES : 30,4 h \pm 25 ; $p = 0,0076$) inversé Les durées d'interruption par patient du support de nutritionnel entéral ont été diminuées quelque soit leur cause : 1) identification d'un résidu gastrique élevé (AVANT : 18,5 h \pm 13,9 vs APRES : 3,8 h \pm 0,4 ; $p = 0,004$) ; 2) problèmes techniques liés à la sonde naso-gastrique (AVANT : 40,2 h \pm 31,9 vs APRES : 8,5 h \pm 7,2 ; $p = 0,007$) ; 3) extubation trachéale (23,75 h \pm 26,6 vs 8,17 h \pm 7,6 ; $p = 0,032$).

Conclusion : La mise en place d'un protocole d'optimisation précoce des modalités de nutrition en réanimation a été accompagnée d'une diminution significative du déficit énergétique cumulée au 7^e jour d'hospitalisation. Les apports parentéraux ont été moins importants après introduction du protocole. Ces effets bénéfiques ont été obtenus grâce à une administration plus précoce des apports entéraux, et la correction des facteurs d'interruption inopinée des apports nutritionnels. Nos résultats soulignent l'importance d'une prise en charge rapide et adapté du déficit énergétique en réanimation et le rôle majeur d'un protocole de nutrition rédigé à partir des dernières recommandations.

Bibliographie

- Singer P, Berger MM, Van den Berghe G, et al (2009) ESPEN Guidelines on Parenteral Nutrition: intensive care. *Clin Nutr* 28:387–400
- Kreymann KG, Berger MM, Deutz NE, et al (2006) ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Intensive care. *Clin Nutr* 25:210–23

SP026

Mise en place d'un protocole de nutrition en réanimation et amélioration de la prise en charge nutritionnelle des patients

M. Payen¹, F. Malagutti¹, C. Flottes¹, M. Provent², F. Thiollière², A. Lepape², H. Abidi³, J. Bohe²

¹Service de biochimie, HCL, CH Lyon-Sud, Pierre-Bénite, France

²Service de réanimation, CHU de Lyon, CH Lyon-Sud, Pierre-Bénite

³Pôle santé risques et vigilance, HCL, hôpital H.-Gabrielle, Saint-Genis Laval, France

Objectif : Étudier l'impact de la mise en place d'un protocole de nutrition dans un service de réanimation sur la prise en charge nutritionnelle des patients.

Patients et méthodes : Dans un service de réanimation médicale et chirurgicale de 26 lits du CHU de Lyon, tous les patients hospitalisés plus de 96 heures ont été étudiés pendant 2 périodes de trois mois, avant (P 1) et après (P 2) la mise en place d'un protocole de nutrition. Le protocole a été élaboré par plusieurs services de réanimation sur la

base des dernières recommandations des sociétés savantes afin d'assister le médecin dans la prescription d'une nutrition précoce apportant 30 kcal/kg/j, de préférence par voie entérale*. Médecins et infirmiers ont été sensibilisés aux problèmes de nutrition en réanimation et formés à l'utilisation du protocole. À l'exclusion des repas, tous les apports caloriques administrés par voie entérale et parentérale ont été recensés.

Résultats : 206 patients ont été observés : 112 avant et 94 après la mise en place du protocole. Les deux groupes de patients étaient comparables : 41 % de femmes, poids à l'admission (médiane [IQR 25–75 %]) 72 kg (60–89), IGS II 50 (37–62), 71 % d'admission médicale, 21 % de diabétiques, 22 % de décès en réanimation. Seule la durée de séjour en réanimation différait ; elle était plus longue après la mise en place du protocole : P 2 : 12 j (7–22) vs P 1 : 10 j (6–16) [$p < 0,05$]. La mise en place du protocole s'accompagnait d'une augmentation du nombre de patients qui recevaient une nutrition pendant le séjour : P 2 : 93 % vs P 1 : 73 % ($p < 0,05$), et parmi les patients nourris, d'une augmentation majeure de ceux qui recevaient une alimentation par voie entérale : P 2 : 77 % vs P 1 : 17 % ($p < 0,05$). Au troisième jour, l'apport calorique par voie entérale était plus important après la mise en place du protocole : P 2 : 505 kcal (0–1 267) vs P 1 : 0 kcal (0–1 141) [$p < 0,05$].

Conclusion : La sensibilisation des personnels aux problèmes nutritionnels et la mise en place d'un protocole de nutrition s'accompagnent d'une amélioration très nette de la prise en charge nutritionnelle des patients en réanimation.

Bibliographie

- Bohé J, Ait Hssain A, Abidi H (2011) Protocoles d'assistance nutritionnelle en réanimation. *Réanimation* 20:343–9

SP027

Taux plasmatiques des acides aminés et micronutriments chez les patients de réanimation. Valeur pronostique

H. Lelandais¹, S. Grigioni¹, F. Ziegler², K. Guernon³, C. Abriou-Guerin³, C. Girault³, G. Beduneau³, G. Bonmarchand³, P. Déchelotte¹, F. Tamion³

¹Département de nutrition clinique, hôpital Charles-Nicolle, CHU de Rouen, Rouen, France

²Institut de biochimie, hôpital Charles-Nicolle, CHU Rouen, Rouen, France

³Service de réanimation médicale, hôpital Charles-Nicolle, CHU Rouen, Rouen, France

Introduction : L'agression aigüe conduit à un état hypercatabolique associé à une protéolyse musculaire majeure avec relargage massif d'acides aminés (AA). Ainsi, il existe une libération accrue de glutamine au niveau musculaire dont on connaît la valeur pronostique. Il existe une consommation majeure en oligo-éléments (OE) type sélénium ou zinc impliqués dans la modulation du processus inflammatoire. Le but de ce travail est d'évaluer le statut de différents marqueurs métaboliques dans une population hétérogène de patients de réanimation. Dans cette étude rétrospective observationnelle, les principaux AA et OE ont été dosés chez 223 patients consécutifs dans les premières 72 h de leur admission. Différentes caractéristiques de la population ont été définies : âge, sexe, IGS II. Les concentrations plasmatiques de : glutamine (Gln), méthionine (Met), phénylalanine (Phe), tyrosine (Tyr), zinc (Zn) et sélénium (Se) ont été déterminées pour évaluer le profil plasmatique de ces biomarqueurs à l'admission des patients.

Résultats : Chez les patients septiques $n = 59$ (sepsis ou choc septique) comparativement aux non septiques, il existe une augmentation significative de la Met (+52 %, $p < 0,05$), la Phe (+57 %, $p < 0,001$) et du rapport Phe/Tyr, utilisé comme marqueur de la fonction hépatique

(+43 %, $p < 0,001$) tandis que les taux de Zn et Se sont significativement diminués (respectivement -16 %, $p < 0,01$ et -22 %, $p < 0,001$). Pour les patients en état de choc septique (IGS 55 ± 22), le taux de ces différents AA est significativement plus élevé, témoin de leur hypercatabolisme. Chez les patients non survivants (IGS II 66 ± 25) comparativement aux survivants, les taux AA à l'admission sont significativement augmentés y compris celui de la Gln (+45 %, $p < 0,001$). Les valeurs plasmatiques en OE sont effondrées chez ces patients : Se ($0,51 \pm 0,22 \mu\text{mol/l}$; normale : $0,90\text{--}1,65$).

Conclusion : Dans ce travail rétrospectif observationnel, on observe un hypercatabolisme protéique particulièrement majoré en présence d'un état de choc septique, en réponse aux besoins métaboliques accrus, associé à un probable défaut partiel d'utilisation périphérique des AA chez les patients les plus graves y compris de la glutamine. Il existe un effondrement des taux plasmatiques en OE, impliqués dans les défenses anti-oxydantes. Ce profil plasmatique semble être lié avec la survenue du décès. La surveillance de ces biomarqueurs pourrait servir d'outil pour la prise en charge des patients sévèrement agressés à la fois en termes de pronostic et de supplémentation métabolique.

SP028

Comparaison d'outils de dépistage de la dénutrition en réanimation

T. Van Der Linden¹, C. Fourdin¹, D. Seguy², M. Ledein Walbrou¹, J.-B. Baroux¹, A. Guaguere¹, F. Minacori¹, N. Kerkeni¹, P. Cabaret¹

¹Service de réanimation polyvalente, CH Saint-Philibert, Lomme, France

²Service de nutrition, CHRU de Lille, hôpital Claude-Huriez, Lille, France

Introduction : En réanimation, la dénutrition est fréquente et son influence sur la prise en charge et le pronostic des malades est prouvée. Différents outils de dépistage peuvent être utilisés. Certains ont une utilisation limitée en réanimation, comme le SGA, le NRS 2002 ou le MUST. Ce travail a pour objectif de comparer l'algorithme *algorea* du PNNS, pris comme référence, à trois autres outils habituellement utilisés ou simples d'utilisation.

Patients et méthodes : étude prospective en réanimation polyvalente. Réalisation du bilan nutritionnel à l'admission des malades ($n = 347$) permettant de répartir, selon *algorea* du PNNS, en 3 groupes non (N), modérément (M) ou sévèrement (S) dénutris. Comparaison à *algorea* des performances du *Nutricode 2*, labellisé par la SFNEP, des critères HAS 2007, prévalant au codage de la T2A, et de critères clinico-biologiques simples (perte de poids d'au moins 10 % en 6 mois, IMC $< 18,5$ ou préalbumine $< 150 \text{ mg/l}$, sans tenir compte de l'albuminémie en raison des modifications liées aux variations volémiques et à l'état inflammatoire). Statistiques : Chi deux ; agrément par kappa de Cohen.

Résultats : 75,5 % des malades sont dénutris (M + S) dont S = 75,6 %, caractérisés par un accroissement de la mortalité et des infections nosocomiales. La comparaison des méthodes de dépistage avec *algorea* objective une faible concordance avec *Nutricode 2* (kappa = 0,24) avec 79 % d'agréments positifs, 100 % de sensibilité (Se) et de valeur prédictive négative (VPN), 80 % de malades bien classés (bc). La concordance est mauvaise avec les critères clinico-biologiques (kappa = -0,01 ; Se = 74 %, 60 % d'agréments positifs ; VPN = 24 %, bc 62 %) ou ceux de l'HAS (kappa = -0,01 ; Se = 31 %, agréments positifs = 0,28 ; VPN = 24 %, bc 41 %).

Conclusion : Les méthodes de dépistage de la dénutrition chez les malades de réanimation sont inégales. Le risque de sous estimer cette comorbidité peut atteindre 60 % avec une incidence pronostique et médicoéconomique. La mise au point d'un outil spécifique à la réanimation est une piste de travail.