

DENUTRITION PERI-OPERATOIRE EN CHIRURGIE DIGESTIVE : CONNAISSANCES ET ATTITUDES DES MEDECINS ANESTHESISTES ET CHIRURGIENS DIGESTIFS.

Peri-Operative under nutrition In Digestive Surgery: Knowledge And Attitudes Of Anesthesiologists And Digestive Surgeons.

Ayé Yikpé Denis, Coulibaly Klinna Théodore, Koffi Loes, Nétro Djohoui Brigitte, Njomo Wilfried Kouamouo, Aké Sévaliste.

Adresse des auteurs : Ayé Yikpé Denis : service réanimation CHU Angré, ayeci@yahoo.fr, +2250140771100 ; Coulibaly Klinna Théodore : service réanimation CHU Cocody, theokl2002@yahoo.fr; +2250707475090 ; Koffi Loes : service réanimation CHU Angré, koffi.loess@gmail.com, +2250709561295 ; Nétro Djohoui Brigitte : service réanimation CHU Angré, netrdjohoui@yahoo.fr, +2250747104983 ; Njomo Wilfried Kouamouo, service réanimation CHU Angré, wilfriednjomo@camfoot.com, +2250708019590 ; Aké Sévaliste, service réanimation CHU Angré, akesevaliste1@gmail.com, +2250707034656.

Auteur correspondant : Coulibaly Klinna Théodore ; theokl2002@yahoo.fr; +2250707475090

RESUME

Objectif : Evaluer les connaissances et les pratiques des chirurgiens digestifs et médecins anesthésistes sur la dénutrition péri-opératoire. **Matériel et méthodes :** il s'agissait d'une enquête transversale réalisée dans les services d'anesthésie-réanimation et de chirurgie digestive des CHU Yopougon, Cocody, Treichville et Bouaké auprès des chirurgiens digestifs et des médecins anesthésistes en Août 2018. Les paramètres étudiés étaient les connaissances des médecins sur le diagnostic et la prise en charge de la dénutrition ainsi que leurs pratiques face à celle-ci. **Résultats :** Les médecins interrogés étaient 34 sur 50 prévus (68%). Les chirurgiens représentaient 52,9% et les anesthésistes 47,1%. Les éléments du diagnostic de la dénutrition étaient connus par 15% des enquêtés. Plus de la moitié des médecins connaissait le moment idéal (consultations préopératoires) pour évaluer la dénutrition (52,9%) et le moment idéal (pré et postopératoire) pour sa prise en charge (58,8%). Les moyens de prise en charge de la dénutrition étaient connus par 14,7% des enquêtés

Conclusion : Les chirurgiens digestifs et les médecins anesthésistes des CHU de Cocody, Treichville, Yopougon et Bouaké ont des connaissances et pratiques globalement insuffisantes par rapport à la dénutrition et ont besoin de formation dans ce domaine. **Mots-clés :** dénutrition, péri-opératoire, chirurgie digestive.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the knowledge of digestive surgeons and anesthesiologists about peri-operative under nutrition. **Methodology:** this was a cross-sectional investigation in the anesthesia resuscitation and digestive surgery departments of the CHU Yopougon, Cocody, Treichville and Bouaké. We counted digestive surgeons, anesthesiologists survey period (August 2018). **Results:** Out of 50 questionnaires given to the doctors included in the survey, 34 returned the completed questionnaires. We had 52.9% of surgeons and 47.1% of intensive care anesthetists. 88.2% of the respondents gave an "approximately correct" answer to the definition of under nutrition. 14.7% gave "approximately correct" answers on the important items for the diagnosis of under nutrition. 52.9% knew exactly the ideal time to assess under nutrition. 58.8% knew the ideal time for the management of under nutrition. 14.7 gave approximately correct answers about the average of managing under nutrition. **Conclusion:** Digestive surgeons and anesthetists at the University Hospitals of Cocody, Treichville, Yopougon and Bouaké have generally insufficient knowledge and practices in relation to malnutrition and need training in this area. **Keywords:** under nutrition, peri-operative, digestive surgery.

INTRODUCTION

La dénutrition est la résultante d'une inadéquation entre les apports et les besoins protéino-énergétiques de l'organisme [1]. Elle constitue un problème majeur chez les patients hospitalisés. Sa prévalence est élevée chez les patients en péri-opératoire. Selon Shpata et al. 40 à 50% des patients en chirurgie ont présenté une dénutrition à l'admission, aggravée au cours de leur séjour à l'hôpital [2]. La dénutrition favorise une dépression de l'immunité avec un risque accru de développer les infections, une inefficacité du traitement médicamenteux, un retard de

cicatrisation des lésions post-opératoires et une augmentation de la durée d'hospitalisation. Elle a été associée à une augmentation de la mortalité chez les patients opérés pour un ulcère duodénal [3]. Des complications postopératoires liées à la dénutrition telles que les fistules digestives et le retard de cicatrisation sont observées en chirurgie digestive [3]. Le plus souvent, le diagnostic de la dénutrition est posé lorsque les complications surviennent. En conséquence, la prise en charge nutritionnelle est réalisée trop tardivement. Cette enquête a pour but

d'évaluer les connaissances et pratiques des médecins sur la dénutrition péri-opératoire en chirurgie digestive.

MATERIEL ET METHODES

Nous avons mené une étude transversale et descriptive sous forme d'une enquête, à l'aide d'un questionnaire auprès des médecins anesthésistes et chirurgiens digestifs. L'enquête s'est déroulée pendant le mois d'août 2018 dans les services d'anesthésie réanimation et de chirurgie digestive des CHU Yopougon, Cocody, Treichville et Bouaké. Nous avons interrogé les chirurgiens digestifs et les médecins anesthésistes. Les paramètres étudiés étaient la connaissance de la définition, du diagnostic, des moments de l'évaluation et la prise en charge de la dénutrition.

Définition de la dénutrition : Selon les normes internationales, la dénutrition se définit comme « état d'un organisme en déséquilibre nutritionnel », le déséquilibre étant caractérisé par un bilan énergétique et/ou protéique négatif. Cette définition suppose donc qu'il y a plusieurs possibilités pouvant conduire à une dénutrition : un déficit d'apport isolé, une augmentation des dépenses ou des pertes et enfin une association d'un déficit d'apport avec une augmentation des dépenses ou des pertes. Le déséquilibre inhérent à la dénutrition conduit à des effets délétères sur le corps, avec des changements mesurables des fonctions corporelles (altération de l'état général) et/ou de la composition corporelle (perte de poids, amaigrissement, réduction du périmètre brachial).

Diagnostic de la dénutrition : Le diagnostic est posé en présence d'au moins 1 critère phénotypique et 1 critère étiologique.

Critères phénotypiques :

- Perte de poids $\geq 5\%$ en 1 mois ou $\geq 10\%$ en 6 mois ou $\geq 10\%$ par rapport au poids habituel avant le début de la maladie. – IMC $< 18,5 \text{ kg/m}^2$.

- Réduction quantifiée de la masse musculaire et/ou de la fonction musculaire

Critères étiologiques :

- Réduction de la prise alimentaire $\geq 50\%$ pendant plus d'une semaine, ou toute réduction des apports pendant plus de 2 semaines, par rapport à la consommation alimentaire habituelle quantifiée ou aux besoins protéino-énergétiques estimés. – Absorption réduite (mal digestion / mal absorption).

- Situation d'agression (hyper catabolisme protéique avec ou sans syndrome inflammatoire) : pathologie aiguë ou pathologie chronique évolutive ou pathologie maligne évolutive.

Critère paraclinique : albuminémie $< 30 \text{ g/l}$

Moment de l'évaluation de la dénutrition : La dénutrition s'évalue pendant les consultations de chirurgie et préanesthésique

Moment et moyens de prise en charge de la dénutrition : La prise en charge de la dénutrition se fait en pré et post opératoire à l'aide d'une alimentation parentérale en chirurgie digestive.

Les réponses étaient stratifiées comme suit :

Réponse exacte : tous les items trouvés

Réponse approximative : au moins 3 items trouvés

Réponse incomplète : moins de 3 items trouvés

Réponse inexacte : aucun item trouvé

Nous avons recueilli les données à l'aide d'une fiche d'enquête comprenant 16 questions à choix direct ou multiple et admettait les réponses ouvertes ou fermées. Les données ont été saisies sur le logiciel épi-info et traitées par le biais du logiciel Stata 14.2. Les résultats étaient exprimés essentiellement en proportion.

RESULTATS

Aspects démographiques : Au total, 34 médecins ont été interrogés dont 52,9% étaient des chirurgiens digestifs et 47,1% étaient des médecins anesthésistes réanimateurs.

Leur ancienneté professionnelle était entre 5 et 10ans dans 50%, inférieure à 5 ans dans 30,8% et supérieure à 10 ans dans 19,2%

Existence d'un conseiller en nutrition : Dans 92,3% il n'existait pas de conseiller en nutrition dans les CHU.

Lieu d'exercice : Les médecins étaient repartis dans les CHU comme suit : Yopougon (38,2), Treichville (26,5%), Bouaké (23,5%) et Cocody (11,8%).

Définition de la dénutrition : Parmi les items contenus dans la définition de la dénutrition, l'amaigrissement (80,7%) était le plus cité par les médecins (**Tableau I**). Selon la stratification des items retrouvés, la majorité des médecins (88,2%) a donné une réponse approximativement exacte concernant la définition de la dénutrition.

Fréquence de la dénutrition péri-opératoire dans la pratique des médecins : Chaque médecin avait au moins une fois rencontré un cas de dénutrition péri-opératoire dans sa pratique.

Items cliniques et biologiques du diagnostic et de l'évaluation de la dénutrition : Le poids (67,6%) et l'albuminémie (64,7%) étaient les items les plus cités dans le diagnostic et dans l'évaluation de la dénutrition (**Tableau II**). En se référant à la stratification des items cités, aucun médecin n'a pu donner les éléments complets du diagnostic et

d'évaluation de la dénutrition. Les réponses étaient approximativement exactes dans 14,7%.

Moments idéals pour évaluer l'état nutritionnel : Au moins la moitié des médecins savaient que les moments d'évaluation de l'état nutritionnel des patients étaient les consultations de chirurgie (69,2%) et d'anesthésie (50%).

Moments idéals de prise en charge de la dénutrition péri-opératoire : Plus de la moitié des médecins (58,8%) savait que la prise en charge de la dénutrition péri-opératoire se fait en pré et postopératoire.

Moyen de prise en charge de la dénutrition péri-opératoire en chirurgie digestive : La plupart des médecins (52,9%) savait que la prise en charge de la dénutrition péri-opératoire en chirurgie digestive se fait avec une nutrition parentérale (**Tableau III**).

DISCUSSION

Fréquence de la dénutrition : Les médecins interrogés avaient souligné déjà être confrontés à un cas de dénutrition péri-opératoire. La fréquence de la dénutrition péri opératoire en chirurgie digestive a été relevée par plusieurs auteurs. En effet, Alassani et al. au Bénin ont enregistré une prévalence de 46,7% [4]. La prévalence de la dénutrition en établissement de soins varie de 15 à 60 % selon les établissements et les critères utilisés. Une étude anglaise réalisée sur 500 malades d'un hôpital universitaire rapportait ainsi une prévalence de la dénutrition de 36 % en médecine interne, 27% en chirurgie générale, 45 % en pneumologie, 39 % en chirurgie orthopédique et 43 % en gériatrie [5]. La dénutrition complique de nombreuses pathologies chroniques. En effet, puisque les trois quarts des malades qui séjournent plus d'une semaine en établissement de soins (ce d'autant qu'ils vont y être opérés), perdent du poids et que cette perte pondérale est d'autant plus importante que le malade est initialement dénutri et âgé ou présente un cancer ou une insuffisance d'organe sévère [6]. Parmi les cancers digestifs, une étude récente réalisée dans des centres de lutte contre le cancer met en évidence une prévalence de la dénutrition de 31,2% chez les malades ayant un cancer colorectal et de 49,5 % chez ceux ayant un cancer du tractus digestif supérieur [7]. Par ailleurs, plus l'évaluation nutritionnelle était éloignée de l'admission, plus la probabilité de diagnostiquer une dénutrition était grande [8].

Définition de la dénutrition : La dénutrition est évaluée par l'amaigrissement et la perte de poids. Aucun médecin interrogé n'avait trouvé la réponse exacte ; 80,3% avaient donné une réponse approximativement exacte. En effet, cette méconnaissance de la définition de la

dénutrition expose les patients dénutris à une mauvaise préparation péri-opératoire. Antoun et al. ont récemment démontré chez 275 patients issus de neuf centres anticancéreux, qu'après une chirurgie oncologique programmée, une perte de poids de plus de 15% du poids habituel était associée à une augmentation significative du taux de complications infectieuses majeures ou non [9]. Une perte de poids supérieure à 5 kg est un des facteurs prédictifs les plus pertinents du risque de lâchage de suture colique qui varie entre 3 et 6 % [9,10]. De même, une perte de poids supérieure à 10% constitue un facteur de risque de complications dans la chirurgie carcinologique digestive [11,12]. En chirurgie cardiaque, chez 331 patients, une perte de poids supérieure ou égal à 10% dans les six mois précédant la chirurgie est associée à un allongement de la durée de séjour indépendamment du BMI [odds ratio (OR) : 7,06 ; 95 % CI : 1,78-28,04] [13]. Le même seuil était associé à une morbidité ou mortalité plus élevées en chirurgie vasculaire (revascularisation mésentérique pour ischémie intestinale chronique) [14], ou après shunt porto-systémique chez 100 patients cirrhotiques [15].

Paramètres cliniques et paracliniques importants du diagnostic : Les éléments cliniques et paracliniques du diagnostic de la dénutrition sont : le poids, la taille, l'IMC et l'albuminémie. Aucun médecin enquêté ne connaissait tous les éléments cliniques et paracliniques du diagnostic de la dénutrition. La réponse était approximativement exacte dans 14,7%. En effet, le poids (67,6%) et l'albuminémie (64,7%) étaient les items les plus cités dans le diagnostic. Selon le Collège des enseignants de nutrition, la pesée doit donc faire partie systématiquement de tout examen clinique et est indispensable pour objectiver l'amaigrissement et son caractère évolutif.

Moments idéals de l'évaluation et de prise en charge de l'état nutritionnel : L'évaluation de l'état nutritionnel se fait au cours de la consultation de chirurgie et de l'anesthésie. Cet aspect était connu par la moitié des médecins interrogés. Le moment idéal de la prise en charge de la dénutrition est le pré et postopératoire. Il était connu à 58,8%. L'évaluation nutritionnelle préopératoire doit servir, non seulement à poser l'indication d'une rénutrition préopératoire, mais aussi à déterminer en fonction du contexte chirurgical les malades devant faire l'objet d'une nutrition postopératoire [4].

Moyen de prise en charge de la dénutrition : La nutrition parentérale était reconnue par 52,9% des médecins comme le moyen idéal de prise en charge de la dénutrition péri-

opératoire en chirurgie digestive. Bien qu'indiquée, elle expose le patient à de nombreuses complications. Il s'agit en l'occurrence des complications infectieuses et métaboliques [10].

CONCLUSION

Les chirurgiens digestifs et les médecins anesthésistes des CHU de Cocody, Treichville, Yopougon et Bouaké ont des connaissances et pratiques globalement insuffisantes par rapport à la dénutrition et ont besoin de formation dans ce domaine.

REFERENCE

1. **Haute Autorité de Santé (HAS).** Diagnostic de la dénutrition de l'enfant et de l'adulte. Textes des recommandations. Novembre 2019 : 25p.
2. **Shpata V, Prendushi X, Kreka M, Kola I, Kurti F, Ohri I.** Malnutrition at the time of surgery affects negatively the clinical outcome of critically ill patients with gastrointestinal cancer. *Medical Archives.* 2014; 68: p. 263.
3. **de Luis DA, Culebras JM, Aller R, Eiros-Bouza JM.** Surgical infection and malnutrition. *Nutricionhospitalaria.* 2014; 30: 509-513.
4. **Meyenfeldt MFV, Meijerink WJHJ, Rouflart MMJ, Builmaassen MTHJ, Soeters PB.** Perioperative nutritional support: a randomized clinical trial. *Clinical Nutrition.* 1992 Aug; 11: 180-186.
5. **Beale RJ, Bryg DJ, Bihari DJ.** Immunonutrition in the critically ill: a systematic review of clinical outcome. *Critical care medicine.* 1999; 27: 2799-2805.
6. **Heyland DK, Novak F, Drover JW, Jain M, Su X, Suchner U.** Should Immunonutrition Become Routine in Critically Ill Patients? *JAMA.* 2001 Aug; 286: p. 944.
7. **Snyderman CH.** Nutrition and head and neck cancer. *Current Oncology Reports.* 2003 Apr; 5: 158-163.
8. **Mertes N, Slichulski C, Goeters C, Winde G, Benzing S, Kuhn KS, et al.** Cost containment through L-alanyl-L-glutamine supplemented total parenteral nutrition after major abdominal surgery: a prospective randomized double-blind controlled study. *Clinical Nutrition.* 2000 Dec; 19: 395-401.
9. **Wischmeyer PE, Riehm J, Singleton KD, Ren H, Musch MW, Kahana M, et al.** Glutamine attenuate tumor necrosis factor- α release and enhance sheath hock protein 72 in human peripheral blood mononuclear cells. *Nutrition.* 2003

Jan; 19: 1-6.

10. **Gianotti L, Braga M, Nespoli L, Radaelli G, Beneduce A, Carlo VD.** A randomized controlled trial of preoperative oral supplementation with a specialized diet in patients with gastrointestinal cancer. *Gastroenterology.* 2002 Jun; 122: 1763-1770.

11. **Lewis SJ, Egger M, Sylvester PA, Thomas S.** Early enteral feeding versus "nil by mouth" after gastrointestinal surgery: systematic review and meta-analysis of controlled trials. *BMJ.* 2001 Oct; 323: 773-773.

12. **Charles MA, Eschwege E, Basdevant A.** Epidémiologie de l'obésité de l'adulte en France, une description sociodémographique : l'enquête ObEpi. *Médecine Thérapeutique Endocrinol.* 2000; 2: 512-7.

13. **Thuong M.** Recommandations des experts de la Société de Réanimation de Langue Française Nutrition entérale en réanimation Experts recommendations of the Société de Réanimation de Langue Française Enteral nutrition in critical care. *Réanimation.* 2003 Jul; 12: 350-354.

14. **Schweinfurth JM, Boger GN, Feustel PJ.** Preoperative risk assessment for gastrostomy tube placement in head and neck cancer patients. *Head & Neck.* 2001; 23: 376-382.

15. **Tepaske R, Velthuis H, Straaten HMOv, Heisterkamp SH, van Deventer SJH, Ince C, et al.** Effect of preoperative oral immune-enhancing nutritional supplement on patients at high risk of infection after cardiac surgery: a randomised placebo-controlled trial. *The Lancet.* 2001 Sep; 358: 696-701.

Tableau I : Répartition des médecins selon leur connaissance de la définition de la dénutrition

Table I Distribution of doctors according to their knowledge of the definition of Under nutrition.

Item	Effectif	(%)
Amaigrissement important	21	80,77
Périmètre brachial abaissé	13	52,00
Perte rapide de poids	9	34,62
Altération de l'état général	7	26,92

Tableau II : Répartition des médecins selon leurs connaissances des paramètres diagnostiques de la dénutrition.

Table II Distribution of doctors according to their knowledge of the diagnostic parameters of under nutrition

Items	Effectif	Pourcentage (%)
Poids	23	67,6
Taille	10	29,4
Périmètre brachial	16	47
Epaisseur cutanée	12	35,3
Périmètre abdominal	02	5,9
Taux d'hémoglobine	00	00
Ferritinémie	00	00
Albuminémie	19	55,9
Protidémie	22	64,7
Globunémie	00	00

Tableau III: Répartition des médecins selon leurs connaissances des moyens de prise en charge de la dénutrition péri-opératoire

Table III: Distribution of physicians according to their knowledge of means of managing Peri-operative malnutrition

Moyens de prise en charge	Effectif	Pourcentage (%)
Nutrition artificielle mixte	11	32,34
Nutrition orale	2	05,88
Nutrition parentérale	18	52,94
Nutrition entérale	3	08,82
Total	34	100