

Titre	État nutritionnel des enfants en vitamine A et en fer avant et après le traitement de la malnutrition aiguë sévère sans complication médicale
Auteur	Suvi T. Kangas, Cécile Nikiéma Salpéteur, Victor, Leisel Talley, André, Christian Briend Ritz, Henrik Friis, Pernille Kaestel
Journal	Clinical Nutrition (Édimbourg, Écosse)
URL	https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0261561420301023
Abstract	<p>Contexte et objectifs : Le traitement d'enfants souffrant de malnutrition aiguë sévère (MAS) est fondé sur l'administration d'un traitement à base aliments thérapeutiques prêts à l'emploi (ATPE) et la détermination d'objectifs de regain rapide des tissus corporels perdus, tout en apportant suffisamment de nutriments pour restaurer les réserves de l'organisme. Il existe peu de preuves sur la réussite du traitement à établir l'état normal en micronutriments. Nous nous proposons d'évaluer les changements du statut du fer et de la vitamine A chez des enfants atteints de malnutrition aiguë sévère en traitement sous ATPE et d'analyser l'effet d'une réduction de dose.</p> <p>Méthodes : Nous avons prélevé des échantillons de sang d'enfants âgés de 6 à 59 mois souffrant de MAS aux fins d'un essai clinique randomisé à l'admission au traitement et à l'achèvement du traitement, et analysé le taux de l'hémoglobine (Hb) et les concentrations sériques de la protéine de liaison au rétinol (RBP), de la ferritine (SF), du récepteur soluble de la transferrine (Rs TF), de la protéine C-réactive (CRP) et de l'alpha-1— glycoprotéine acide (AGP). Les concentrations de FS, de Rs TF et de RBP ont été ajustées pour tenir compte de l'inflammation (CRP et AGP) avant l'analyse, à l'aide de coefficients de régression interne. Par définition, la carence en vitamine A (CVA) correspond à une concentration en RPB inférieure à 0,7 $\mu\text{mol/l}$, l'anémie, à un taux de Hb inférieur à 110 g/l, une carence de fer stocké (CFs), à une concentration de FS inférieure à 12 $\mu\text{g/l}$, une carence de fer tissulaire (CFT), à une concentration de Rs TF supérieure à 8,3 mg/l et l'anémie causée par une carence en fer (ACF), à l'anémie et la CFs. Des modèles mixtes linéaires et logistiques ont été adaptés pour inclure l'équipe de recherche et le site d'étude comme des effets aléatoires ; ils ont été ajustés pour le sexe, l'âge et le résultat au moment de l'admission.</p> <p>Résultats : Les enfants participant à l'étude (n = 801) étaient en moyenne âgés de 13 mois à l'admission au traitement et la médiane de la durée du traitement était de 56 jours [écart interquartile : 35 ; 91] pour les deux bras. Les marqueurs de statut en vitamine A et en fer ont été les mêmes pour les bras à l'admission au traitement ou à l'achèvement du traitement. Seul le taux d'hémoglobine était de 1,7 g/l (IC à 95 % -0,3, 3,7 ; p = 0,088) pour le bras recevant une dose réduite, comparé à la dose standard à la récupération nutritionnelle. Les concentrations moyennes de tous les biomarqueurs ont augmenté entre l'admission au traitement et l'achèvement du traitement : Hb a augmenté de 12 % ou de 11,6 g/l (IC à 95 % 10,2, 13,0), le RBP, de 13 % ou de 0,12 $\mu\text{mol/l}$ (IC 95 % 0,09, 0,15), la FS, de 36 % ou de 4,4 $\mu\text{mol/l}$ (IC à 95 % 3,1, 5,7) et le Rs TF a baissé de 16 % ou de 1,5 mg/l (IC à 95 % 1,0, 1,9). Toutefois, à l'achèvement du traitement, les carences en micronutriments étaient encore courantes, du fait que 9 % avaient une carence en vitamine A (CVA), 55 % souffraient d'anémie, 35 % avaient une carence en fer stocké (CFs), 41 % souffraient d'une carence en fer tissulaire (CFT) et 21 %, de l'anémie causée par une carence en fer (ACF).</p> <p>Conclusion : La réduction de la dose d'ATPE n'a pas résulté en une détérioration du statut en vitamine A et en fer des enfants. Seul le taux de l'hémoglobine semblait légèrement inférieur à la récupération nutritionnelle chez les enfants traités avec la dose réduite. Bien qu'une amélioration ait été observée, le statut en vitamine A et en fer demeurait en dessous du seuil optimal chez les enfants pour qui le traitement de la malnutrition aiguë sévère avec l'ATPE a donné des résultats probants. Il est nécessaire de revoir les niveaux de fortification de l'ATPE ou de tester d'autres stratégies possibles, afin de rétablir intégralement le statut en micronutriments des enfants atteints de MAS, en traitement.</p>