

### La lettre d'information du diplôme et de la capacité de médecine tropicale des pays de l'océan Indien.

N° 25 juin 2011

Cette lettre d'information est consacrée aux XIIème Actualités du Pharo.

Les Actualités du Pharo « En laissant une place de choix aux classiques maladies transmissibles tropicales ont exploré de nombreux aspects de l'exercice de la médecine sous les tropiques adaptée aux besoins des populations, mais aussi aux conditions locales d'exercice et aux cultures environnantes » (*M. Morillon*). Le thème de cette année « La mère et l'enfant sous les tropiques » illustre bien le but que s'était fixé les Actualités du Pharo quand elles ont été créées en 1993. Les XVIIème Actualités ont été, en effet, en septembre 2011 les dernières. Elles étaient pourtant la seule réunion annuelle de Médecine Tropicale en langue française.

Parmi les conférences, symposium, communications orales et communications affichées, j'ai retenu :

- « **Malnutrition aiguë sévère en cas de crise : vers un traitement de masse** » par A. Briend.

C'est une question d'actualité : la situation est très inquiétante dans la corne de l'Afrique où 2 millions d'enfants souffrent de malnutrition protéino-énergétique (MPE).

Nous avons été d'abord confrontés au début des années 1960 à des cas individuels de MPE dans les Centres de Santé où les Hôpitaux d'Afrique. Les enfants dénutris, qui avaient échappé à la Protection Maternelle et Infantile qui dépistait la MPE infantile chronique, étaient amenés à la consultation par leurs mères en état de MPE aiguë. C'était un problème clinique, relativement rare, car l'allaitement maternel était alors exclusif et prolongé le plus souvent au-delà de six mois, problème résolu au mieux sur place.

Nous sommes confrontés, dès la fin des années 1960 à nos jours, à la MPE aiguë en situation de crise, avec un grand nombre d'enfants dénutris, en malnutrition aiguë sévère (Biafra, pays des Grands Lacs, Corne de l'Afrique, ...). C'est devenu un problème de santé publique se prêtant à un traitement de masse et la prise en charge a du être modifiée.

Qu'est-ce qu'une Malnutrition aiguë sévère (MAS) ? Elle se définit par un indice poids/taille inférieur à 3 z-scores du standard de l'OMS ou par un périmètre brachial inférieur à 115 mm dans la tranche d'âge comprise entre 6 mois et 5 ans ou encore par la présence d'œdèmes bilatéraux d'origine nutritionnelle. Vingt millions d'enfants souffrent de MAS. Le risque de décès est 5 à 20 fois supérieur par rapport aux enfants correctement nourris.

Pour la réussite du traitement de la MAS, il est indispensable de prendre en charge les enfants le plus rapidement possible. Cela ne peut être fait que par le dépistage au niveau communautaire. En pratique, ceci ne peut se faire dans la tranche prioritaire de 6 mois à 5 ans, que par la mesure du périmètre brachial, qui a plusieurs avantages par rapport à l'indice poids/taille : c'est un bon indicateur du risque de décès de l'enfant et il est facile à exécuter.

Les enfants ayant un périmètre brachial inférieur à 115 mm ou des œdèmes doivent être séparés en deux groupes :

- ceux ayant des formes compliquées et pas d'appétit,
- ceux n'ayant pas de complications et ayant de l'appétit.

Tableau I - Prise en charge de la MAS

Signes cliniques	Pas d'appétit Complications médicales	Appétit Pas de complications médicales
Type de traitement Intervention	En milieu hospitalier ou en CNT F-75 F100/ATPE Suivi médical 24h/24	Communautaire ATPE Suivi médical de base

1- Les formes compliquées de MAS (diarrhée, déshydratation, infections, ...) doivent être prises en charge en milieu hospitalier ou dans un Centre de Nutrition Thérapeutique (CNT), tant que durent les complications. Cette prise en charge se fait selon les protocoles de l'OMS 1999. Elle a pour but de traiter les complications sans chercher au début à faire prendre du poids à l'enfant. Elle se divise en 3 phases de traitement :

1.1- la phase initiale (phase 1), d'une durée de 5 jours environ, est la phase où la mortalité est la plus importante. Elle a pour objectifs de normaliser le métabolisme et de traiter les infections. Entre les phases 1 et 2, une période de transition permet d'augmenter les quantités alimentaires absorbées, en évitant de surcharger l'organisme,

1.2- la phase de gain de poids (phase 2), d'une durée de 15 jours environ, vise à un gain de poids rapide,

1.3- la phase dite de préparation au retour à domicile (phase 3) d'une durée de 15 jours environ, vise à réadapter l'enfant à son alimentation traditionnelle.

Les produits de rénutrition (F75 et F100) et de réhydratation (ReSoMal) sont spécifiquement conçus pour la prise en charge des formes compliquées.

Tableau II - Traitement nutritionnel et médical en milieu hospitalier ou dans un CNT.

Phase	Traitement nutritionnel	Traitement médical systématique
1	Lait thérapeutique F 75 : 100 Kcal pour 130 ml par kg du patient et par jour en 8 à 12 repas par jour Phase de transition Lait thérapeutique - F 100 : 130 Kcal pour 130 ml par Kg du patient et par jour 8 à 12 repas par jour.	A l'admission : Vitamine A : 100 000 UI enfant de 0 à 12 mois 200 000 UI enfant > 1 an Acide folique : 5mg pour tous les âges Vaccination rougeole : 1ère injection
2	Lait thérapeutique F100 : 200 ml/ 200 Kcal/kg/j en 6 repas. Bouillie non enrichie en fer (ex : Corn Soya Blend) 400 Kcal/j en 2 repas avec 12% de protéines	A l'admission : Mébendazole 2 cp x 3 jours pour les enfants de plus de un an.
3	Lait thérapeutique F 100 : 200 ml/ 200 Kcal en 4 repas Bouillie non enrichie en fer (ex : Corn Soya Bend) 400 Kcal/j en 2 repas avec 12% de protéines Plat familial : un repas traditionnel du pays	Fer : 2 mg/kg/j A la sortie : Vaccination rougeole : 2ème injection.

A ce traitement est ajouté systématiquement une antibiothérapie, habituellement amoxicilline, même en l'absence de signes cliniques d'infection.

Les repas lactés F75 et F100 ne sont utilisables que dans les Hôpitaux ou les CNT. La phase de prise de poids durant 3 à 4 semaines, il est proposé, pour diminuer le temps d'hospitalisation, de remplacer, lors de la phase 3, la formule F100 par des aliments thérapeutiques prêts à l'emploi (ATPE) remplaçant une partie du lait écrémé entrant dans la composition de F100.

2- Les formes non compliquées de la MAS doivent être prise en charge en externe avec des ATPE. Ces aliments complets apportent en forte concentration tous les nutriments dont les enfants ont besoin pour une croissance rapide : protides, lipides, sodium, potassium, calcium, phosphore (à l'exclusion du phytate), magnésium, fer, zinc, cuivre, sélénium, iode, vitamines A, D, E, K, B1, B2, C, B6, B12, acide folique, niacine, acide panthoténique, biotine, acides gras n-6, acides gras n-3.

Contrairement aux aliments lactés en poudre, les ATPE sont consommés sans addition d'eau. L'emploi à domicile est donc possible, il n'y a pas de risque de contamination bactérienne.

Pour bénéficier d'un traitement ambulatoire par les ATPE, un enfant doit pouvoir consommer en 30 minutes une quantité minimum d'ATPE.

Tableau III - Quantité minimum d'ATPE qu'un enfant doit consommer en 30 mn pour pouvoir bénéficier d'un traitement ambulatoire.

Poids de l'enfant	Quantité d'ATPE	Nombre de sachets (92 g ou 500 kcal) correspondants
< 4 kg	12	1/8ème
4-9,9 kg	25	Un quart
10-14,9 kg	45	Un demi
>=15 kg	70	Trois-quarts

La quantité d'ATPE à donner chaque semaine dépend du poids de l'enfant.

Tableau IV - Dose hebdomadaire d'ATPE en fonction du poids de l'enfant correspondant à 175 à 200 kcal/kg/j

Poids de l'enfant (kg)	Dose hebdomadaire d'ARPE (en g)
3,5-3,9	900
4,0-5,4	1 100
5,5-6,9	1 500
7,0-8,4	1 800
8,5-9,4	2 200
9,5-10,4	2 500
10,5-11,9	2 800
>=12	3 200

Les ATPE les plus utilisés sont à base de pâte d'arachide, de poudre de lait écrémé, d'huile végétale, de sucre, de vitamines et de minéraux

La durée du traitement par les ATPE est basée sur la mesure du périmètre brachial. On considère l'enfant « guéri » lorsque le périmètre brachial est au dessus de 125 mm, ce qui correspond en pratique à 6 à 8 semaines de traitement.

La prise en charge de la MAS est donc bien standardisée : ATPE d'emblée dans les formes non compliquées en externe, protocoles OMS 1999 dans les formes compliquées, avec dès que possible prise d'ATPE, en phase 3 dite de préparation au retour à domicile.

### Références

- Prise en charge communautaire de la malnutrition aiguë sévère. OMS ; UNICEF ; PAM ; Comité permanent des Nations Unies de la nutrition, 2007, 8 pages.
- Briend D. Malnutrition aiguë sévère en cas de crise : vers un traitement de masse. *Med Trop*, 2011, 71, 359-362

Pr. Pierre Aubry. Texte écrit le 21/09/2011