

LE TRAITEMENT DES DIARRHEES ASSOCIEES A UNE MALNUTRITION

(A propos d'une étude comparative au CHU de DAKAR)

S. DIOUF, M. SARR, H.S. SY, A.O.C. ABDALLAHI, M. FALL

RESUME

A propos d'une étude comparative effectuée chez des nourrissons traités pour diarrhée prolongée associée à une malnutrition, les auteurs mettent en relief la nécessité d'une renutrition précoce concomitante à l'administration de soluté de réhydratation par voie orale.

La supériorité de l'utilisation d'un aliment synthétique sans lactose ni Bêta-lacto-globuline, polypeptides complexes, et graisses à longues chaînes, est démontrée. Cependant, si son coût rend impossible la généralisation de cette méthode dans la réhabilitation nutritionnelle, son utilisation en milieu hospitalier permet de passer le cap critique des premiers jours.

I - INTRODUCTION

L'association Malnutrition-Diarrhée fréquemment rencontrée en milieu hospitalier dans nos régions, comporte un risque vital élevé en l'absence de prise en charge adéquate. Si l'utilisation des solutés de réhydratation par voie orale, en prévenant ou en corrigeant la déshydratation, permet de faire baisser la mortalité, elle ne semble pas donner de bons résultats quand elle est utilisée seule devant une malnutrition sévère avec diarrhée.

Il ressort d'une enquête faite dans notre service (2), que l'étape cruciale de prise en charge thérapeutique est constituée par les dix premiers jours ; la mortalité qui survient essentiellement pendant cette période est de 8,2 % malgré le traitement entrepris en milieu hospitalier (2). Une fois ce cap critique dépassé, les chances de survie sont plus grandes.

Dans cette présente étude nous nous proposons de dégager une meilleure tentative de prise en charge à travers une étude comparative de deux groupes d'enfants présentant le syndrome Malnutrition-Diarrhée.

Travail de la Chaire de Pédiatrie du CHU de Dakar : Professeur Mohamadou FALL - Hôpital A. Le Dantec - BP 3001 - DAKAR (SENEGAL)

II - PATIENTS ET METHODES

Il s'agit d'enfants reçus et suivis dans l'unité de Réhydratation du Service de Pédiatrie du CHU de Dakar (Professeur M. FALL).

Ces malades qui présentent une diarrhée faite de selles liquides (4 à 12/j) avec une déshydratation moyenne et un état nutritionnel sévère, sont répartis dans deux groupes à comparer pendant les 10 premiers jours et, soumis à deux protocoles d'étude. Pour chacun nous avons précisé outre l'âge et le sexe, l'évaluation clinico-biologique standard, le poids d'entrée, le gain pondéral au bout de dix jours et la durée d'évolution de la diarrhée. Les données auxologiques ont été rapportées aux normes de l'OMS (8).

- Dans le groupe I (enfants sous protocole), la réhydratation est prudente et associée à une renutrition concomitante avec un substitut du lait maternel, hypoallergisant, sans lactose et facilement assimilable (Diargal* reconstitué à 15 %). Celui-ci est administré en 4 repas de 105 à 220 ml selon le poids à H1-H4-H8 et H12.
- Dans le groupe témoin (II), les enfants sont traités de façon classique, soumis au plan C de réhydratation de l'OMS (RVO) (9) avec une renutrition utilisant les aliments du régime habituel.

L'apport calorique dans ces deux régimes est identique.

* Société "Gallia"

III - RESULTATS

1°) - **L'âge** : L'âge moyen des enfants des deux groupes varie de 2 à 30 mois avec une moyenne de 17 mois \pm 11 pour le groupe I contre 18,6 mois \pm 6 dans le groupe témoin.

2°) - **Sexe** : Dans les deux groupes la répartition selon le sexe est quasi identique, avec un rapport garçons/filles de 18/12 dans le groupe I contre 16/14 dans le groupe II.

3°) - **Durée de la diarrhée** : Elle a été plus brève dans le

groupe I que dans le groupe II, en moyenne de 3 jours \pm 0,7 contre 7 jours \pm 1,6. Cette différence est significative ($p < 0,01$; $r = 0,4890$).

4°) - **Poids à l'entrée**, exprimé en écarts-types pour l'âge, varie de - 6 DS à + 0,1 DS avec une moyenne de - 2,6 DS \pm 1,2 dans le groupe I, contre - 4,3 DS à - 0,9 DS avec une moyenne de - 2,8 DS \pm 1,1 dans le groupe témoin.

5°) - **Le gain pondéral des enfants** dans les dix premiers jours est en moyenne de 850 g \pm 392 dans le groupe I contre 489 g \pm 300 dans le groupe témoin. Quand on l'exprime en pourcentage de prise de poids par rapport à l'enfant normal du même âge nous constatons une forte accélération dans les deux groupes :

- . Groupe I : variation de + 60 % à + 2167 % avec une moyenne = 954 % \pm 782
- . Groupe II : variation de - 2 % à 1714 % ; moyenne = 737 % + 593

La comparaison des deux droites de régression montre une différence significative en faveur des enfants du groupe I ($p < 0,05$; $r = 0,390$).

III - COMMENTAIRES

Il ressort de cette étude que nos deux groupes sont comparables en ce qui concerne l'âge, le sexe et la sévérité du tableau initial. La renutrition précoce avec cet aliment synthétique chez le jeune enfant et le nourrisson, concomitante à l'administration de soluté de réhydratation par voie orale permet donc d'obtenir une rétrocession plus rapide de la diarrhée et une prise pondérale plus importante et significative que lorsque la réhydratation est utilisée seule. Ces constatations corroborent les résultats de O'DONNEL et ORSI en Argentine (3). Le caractère hypoallergénique de cet aliment, permet d'atténuer l'agression et/ou la sensibilisation éventuelle de la muqueuse intestinale aux antigènes alimentaires (7) (6). L'intolérance au lactose apparaissant pour de nombreux auteurs comme la cause majeure de prolongation de la diarrhée (5), l'absence de lactose dans le produit utilisé explique le raccourcissement de la durée de la diarrhée et une régénération plus rapide de la muqueuse intestinale. Enfin le gain pondéral moyen de notre étude qui est de l'ordre de 16 à 20 g/kg/jour est supérieur à celui obtenu par FONTAINE et coll. à Dakar en 1984 (4). Ces auteurs utilisant un mélange L.H.S. (lait caillé, huile, sucre) avaient obtenu un gain pondéral de l'ordre de 10 g/kg/jour.

Du fait de ces avantages, la "recanalisation" de la courbe

pondérale se fait plus rapidement. Cependant, ces malades posent de délicats problèmes lors de la prise en charge :

- d'une part, l'appréciation correcte du degré de déshydratation est parfois difficile avec une tendance à sa surévaluation, d'où un risque d'apport excessif,
- d'autre part, les désordres hydroélectrolytiques ne sont pas toujours aussi majeurs qu'on le croit : certains malades, du fait de la prolongation de la diarrhée peuvent par la mise en jeu de mécanismes hormonaux (rénine, Angiotensine, Aldostérone, et hormone anti-diurétique) parvenir à un certain équilibre sur le plan ionique (1).

Dès lors, cette réhydratation doit être prudente avec des quantités de liquides en deçà des calculs habituels, et l'apport en sodium doit être modulé. Cette correction, pendant laquelle le risque d'hyperhydratation est grand ne doit pas être rapide. La renutrition, quant à elle, doit se faire précocement avec des aliments facilement assimilables, hypoallergisants, dans une formule équilibrée. Notre étude nous a montré la supériorité d'une alimentation synthétique ne contenant pas de disaccharides, en particulier le lactose, sans Bêta-lactoglobulines, sans polypeptides complexes et sans graisses à longue chaîne. Cependant dans nos pays sous-développés, l'accès à cet aliment synthétique est difficile du fait de son coût élevé. Cette contrainte rend impossible la généralisation de l'utilisation de cette méthode dans la réhabilitation nutritionnelle. Malgré tout, en milieu hospitalier, où se rencontrent les cas les plus graves, le recours à cette méthode permet de sauver de nombreux enfants, et de raccourcir la durée de la diarrhée et de l'hospitalisation.

CONCLUSION

La mortalité liée à l'association Diarrhée-Malnutrition est encore élevée dans nos régions. Les problèmes liés au traitement de ces malades sont encore loin d'être résolus. Il nous faut avec les moyens disponibles, et le plus souvent de façon empirique, réaliser des stratégies de traitement simples, associant la réhydratation prudente à une renutrition précoce. Elles doivent obéir à des impératifs d'accessibilité, d'efficacité et de bonne tolérance. Une telle stratégie de traitement permet de passer le cap critique des premiers jours en stoppant les troubles liés à la malabsorption et à la déshydratation, permettant ainsi à la muqueuse intestinale de se régénérer et créant les conditions d'une reprise normale de l'alimentation et d'un développement somatique optimal.

BIBLIOGRAPHIE

- 1 - BOOTH I.W., HARRIES J.T.
Regulatory mechanisms of secretory diarrhea and electrolyte imbalance in acute and chronic diarrhea in infancy. In : "Chronic diarrhea in children" - Nestle Nutrition Workshop series - Raven Press, 1984, Vol. 6, 307-317.
- 2 - DIOUF S.
Diarrhée et malnutrition protido-calorique. Thèse Médecine, Dakar, 1987, n°78.
- 3 - O'DONNELL A.M., ORSI M.
Feeding of children with protracted diarrhea in developing countries. In : "Chronic diarrhea in children" - Nestle Nutrition Workshop series - Raven press, 1984, vol. 6, 521-533.
- 4 - FONTAINE O., NDIAYE A.M.
Le syndrome Diarrhée - Malnutrition. Comm. 15e Conf. Technique de l'OCEAG - Yaoundé 16-19 Avril 1984. Publ. Orana.
- 5 - FREIER S., LEBENTHAL E., FABER J.
The fate of foreign antigens in the intestinal tract in infancy and childhood. In : "Chronic diarrhea in children" - Nestle Nutrition Workshop series - Raven press, 1984, Vol. 6, 391-406.
- 6 - NUTMAN T.B., HUSSAIN R., OTTESEN E.A.
IgE production in vitro by peripheral blood mononuclear cells of patients with parasitic helminth infections. *Clinical and Experimental Immunology*, 1984, 58 (1), 174-182.
- 7 - VEGA F.L., DURON S.M., VELASCO S.F.
La Immunoglobina E en los niños con diarrhea de evolucion prolongada. *Bol. Med. Hosp. Infant. Mex.*, 1985, 42, (12), 739-743.
- 8 - WHO
Mesure des modifications de l'état nutritionnel. Publ. OMS - Genève - 1983.
- 9 - WHO
Diarrhées, Maladies, Lutte. Groupe de Travail Scientifique de l'OMS - Genève - 1980 (2, 3).