

CARENCE MARTIALE, INFECTION ET IMMUNITÉ A MÉDIATION CELLULAIRE
CHEZ DES ENFANTS DE 6 MOIS A 3 ANS EN MILIEU TROPICAL.

J. BERGER[†], D. SCHNEIDER[†], J.L. DYCK[†], A. JOSEPH[†], A. APLOGAN[†],
P. GALAN[°], S. HERCBERG[°].

[†]ORSTOM-NUTRITION, BP 375, Lomé, TOGO ; [°]CNAM/CNAN, Paris,
FRANCE. Etude réalisée à l'Antenne OCCGE de Lomé, TOGO.

Les relations entre la carence martiale, l'état de l'immunité à médiation cellulaire et la morbidité infectieuse sont étudiées chez 220 enfants vivant en milieu rural au sud Togo. L'anémie est présente chez 75 % des enfants dont 13,2 % ont une concentration d'hémoglobine inférieure à 8 g/dl. Les hémoglobinopathies n'affectent pas la fréquence de l'anémie.

La carence martiale est définie par la présence de valeurs anormales d'au moins deux indicateurs biochimiques du statut martial : ferritine plasmatique (FP) inférieure à 12 µg/l et/ou coefficient de saturation de la transferrine (Stf) inférieur à 12 % et/ou protoporphyrines érythrocytaires (PPE) supérieures à 80 µg/dl de globules rouges.

Les signes biologiques d'un processus inflammatoire sont notés chez 63,6 % des enfants (orosomucoïde > 1,4 g/l et/ou CRP > 12 mg/l et/ou globules blancs > 12.000/mm³). Les valeurs de FP et de Stf sont plus élevées chez ces enfants. La concentration de PPE est identique chez les enfants infectés et non infectés. Seules les valeurs de FP et de Stf sont liées à la présence d'un processus inflammatoire (FP et Stf corrélées avec la concentration d'orosomucoïde, $r = 0,56$ et $r = 0,39$, $p < 0,001$).

En l'absence d'inflammation, la carence martiale affecte la répartition des différentes populations lymphocytaires : chez les enfants carencés le pourcentage des lymphocytes B est supérieur (26,5 ± 2,6 vs 17,5 ± 1,4, $p < 0,05$) alors que les lymphocytes T totaux et T auxiliaires présentent des valeurs significativement plus faibles (respectivement 51,8 ± 3,3 vs 60,7 ± 1,8 et 32,4 ± 2,5 vs 37,9 ± 1,4 $p < 0,05$). La capacité fonctionnelle des lymphocytes T, appréhendée par les réponses au test cutané d'hypersensibilité retardée, ne montre aucune différence entre enfants carencés et non carencés.

Sur le plan de la morbidité infectieuse les enfants carencés en fer présentent une fréquence plus élevée d'infections digestives, de la sphère ORL, et d'épisodes fébriles.

Cette étude montre une diminution du nombre des lymphocytes T totaux et T auxiliaires en cas de carence martiale. Toutefois, la relation entre celle-ci et la capacité fonctionnelle des lymphocytes T n'a pu être mise en évidence. La fréquence de certaines infections est cependant supérieure chez les enfants carencés en fer.

ORSTOM Fonds Documentaire

N° : 26.755 ex 1

Cote : B

27 SEP. 1989

P144