

N

état nutritionnel et anémie
d'enfants hospitalisés
en martinique

COUSTY.E.,JIROU-NAJOU.J.L.,

CHOUT.R.,DYCK.J.L.,

ZIX.C.,CHEVALIER.,

FORTIER.G.,DELPEUCH.F.

CONGRES DES MEDECINS DE LANGUE FRANCAISE DE L'HEMISPHERE NORD-AMERICAIN
HAITI , 13-15 Avril 1982

ORSTOM NUTRITION - BP. 81 - 97200 FORT DE FRANCE -

B 267H

ETAT NUTRITIONNEL ET ANEMIE D'ENFANTS HOSPITALISES
EN MARTINIQUE *

Hopital du Lamentin

COUSTY E.

CHOUT R.

ZIX C.

FOPTIER G.

ORSTOM Nutrition

JIROU-NAJOU J-L

DYCK J-L

CHEVALIER P.

DELPEUCH F.

BUTS :

Définir la nature , l'importance et les interrelations des pathologies d'ordre nutritionnel dans un service de pédiatrie général en Martinique.

POPULATION ET METHODES :

- 1-Echantillon : Recrutement systématique des enfants hospitalisés au Lamentin de Mai à Septembre 1981 , agés de 6 mois à 6ans . L'échantillon peut ainsi être considéré représentatif des enfants hospitalisés du sud de l'île.
- 2-Données recueillies : antécédents néonataux , médicaux et chirurgicaux ; motifs de l'hospitalisation ; diagnostics principaux et secondaires ; anthropométrie ; bilan hématologique , parasitaire , inflammatoire et nutritionnel (en particulier dosages de la ferritine) .
- 3-Standards anthropométriques : Growth Charts du National center for Health Statistics .USA 1976.
- 4-Valeurs limites : (OMS 1976)
 - Hémoglobine :11 g % jusqu'à 59 mois , 11,5 g % ensuite
 - Volume globulaire moyen :70 micron³ jusqu'à 23 mois , 74 ensuite
 - Sidérémie :8,9 micromoles/l (50 microg/100ml)
 - % de saturation de la transferrine :16 %
 - Ferritinémie:20 nanog/ml

*Texte provisoire préparé pour une communication au congrès des médecins de langue française de l'hémisphère nord-américain. Haïti, 13-15 Avril 1982.

ORSTOM
Fonds Documentaire

N° :

03674

Cote

B

Date

PRESENTATION ET ANALYSE DES RESULTATS :

1-Infection et parasitisme :

77 % des enfants sont infectés cliniquement et si nous rajoutons aux critères cliniques les critères biologiques (augmentation de l'haptoglobine ou de la protéin-c-reactive) alors 82 % des enfants présentent un état inflammatoire. Nous devons tenir compte de ce facteur essentiel dans l'analyse des autres pathologies.

40,9 % des enfants sont parasités . Parmi ces enfants parasités 34,5 % sont polyparasités . Les parasites les plus fréquents sont le trichocéphale , l'ankylostome l'ascaris et l'anguillule . Mais les infestations , en particulier à ankylostome , étant peu massives, il est peu probable que ce paramètre puisse jouer un rôle étiologique majeur chez les carencés en fer de notre échantillon .

2-Etat staturo-pondéral :

Nous avons utilisé la classification de Waterlow qui se fonde sur le croisement de deux paramètres anthropométriques:

P(T) : rapport en % du poids mesuré sur le poids idéal pour la taille mesurée

T(A) : rapport en % de la taille mesurée sur la taille idéale selon l'âge

		< 80 %		≥ 90 %	
		1 %	0 %	0 %	0 %
T(A)	< 90 %	7 %	39 %	7 %	53 %
	≥ 90 %	7 %	39 %	7 %	53 %

Ce tableau nous amène les réflexions suivantes :

- Il n'existe pratiquement pas de malnutrition de longue durée.
- Une proportion importante , 46 % , des enfants présente un déficit pondéral important (7 %) ou modéré (39 %).
- Il est probable que dans nombre de ces cas l'affection aigue , cause de l'hospitalisation (diarrhée, vomissements, déshydratation, anorexie de l'infection) , puisse expliquer tout ou partie de ces déficits pondéraux. Mais d'une part dans 12 cas sur 46 aucun facteur explicatif de ce type n'existe et d'autre part l'importance de certains déficits ne peut raisonnablement être expliquée uniquement par ces affections.
- Il semble donc que des problèmes de malnutrition frustrée d'origine nutritionnelle existent mais nous ne possédons pas dans cette étude d'éléments suffisants pour les expliquer. En particulier la différence (significative à 1 %) existant entre l'âge moyen (38,7) des enfants

déficitaires et celui (25,5) des enfants de poids normal ne pourrait trouver d'explication que dans le cadre d'une étude prospective.

3-Anémie et carence en fer :

38 % des enfants présentent une anémie et dans la moitié de ces cas l'hémoglobine était inférieure à 10 g %. Nous avons classé les enfants en quatre groupes :

- carence en fer : ferritine inférieure à 20 ng/ml
ou ferritine comprise entre 20 et 35 ng/ml chez des enfants infectés et présentant les signes hématologiques de carence (microcytose , sidérémie basse , saturation de la transferrine diminuée):
42 % des enfants
- carence probable: hématologie probante mais ferritine normale chez des enfants infectés:
13 % des enfants
- absence certaine de carence: aucun signe:
32 % des enfants
- résultats discordants:
13 % des enfants

Nous pouvons tirer de ces résultats trois conclusions :

- la carence martiale est un problème majeur prédominant chez les enfants les plus jeunes (moyenne d'âge des carencés: 24,1 + 5,1 contre 44,5 + 8,0 chez les non carencés, différence significative à 5 %). En outre les 2/3 des moins de 24 mois sont carencés contre 1/4 chez les plus de 24 mois. Il semble possible que des alimentations exclusivement lacto-farineuses aient un rôle étiologique important.
- cette fréquence justifie pleinement la supplémentation systématique en fer jusqu'à 24 mois , voire au delà .
- la valeur diagnostique de la ferritine semble extrêmement limitée en effet, la prise en compte des critères hématologiques seuls (microcytose, % de saturation de la transferrine) aurait détectée 89 % des carences , la prise en compte de la ferritine seule n'aurait détectée que 51 % des carences du fait de son élévation au cours des infections.

Une interprétation rigoureuse des paramètres classiques semble donc préférable à l'utilisation d'un examen couteux , dans ce cadre hospitalier.

CONCLUSIONS :

Deux populations semblent se différencier au sein de l'échantillon :

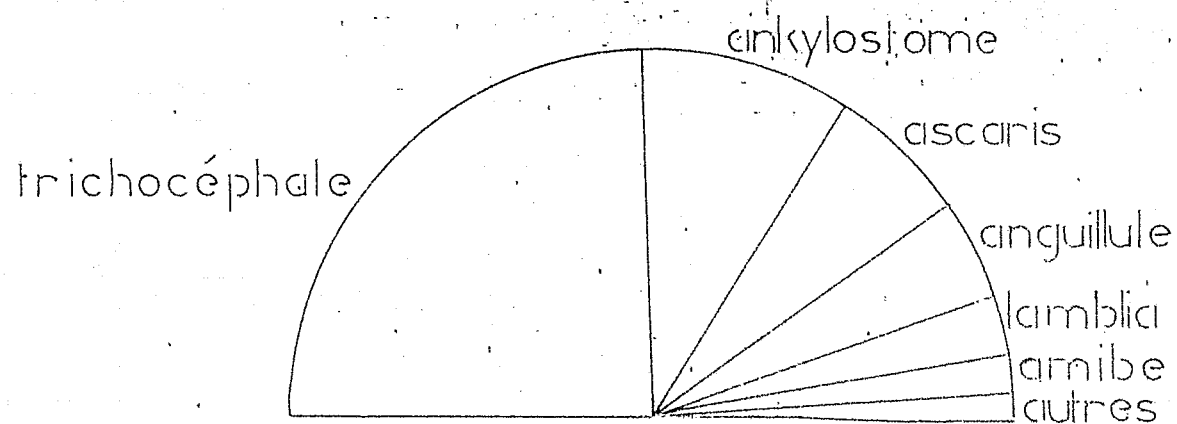
- les petits enfants (moins de 24 mois) très souvent carencés en fer et anémiés , rarement parasités et déficitaires en poids .
- les grands enfants (plus de 24 mois) souvent déficitaires en poids et parasités , rarement carencés en fer ou anémiés .

La carence en fer et les déficits pondéraux restent un problème important en Pédiatrie hospitalière en Martinique .

PARASITISME

prévalence : 40,9 % (30 à 51 %)

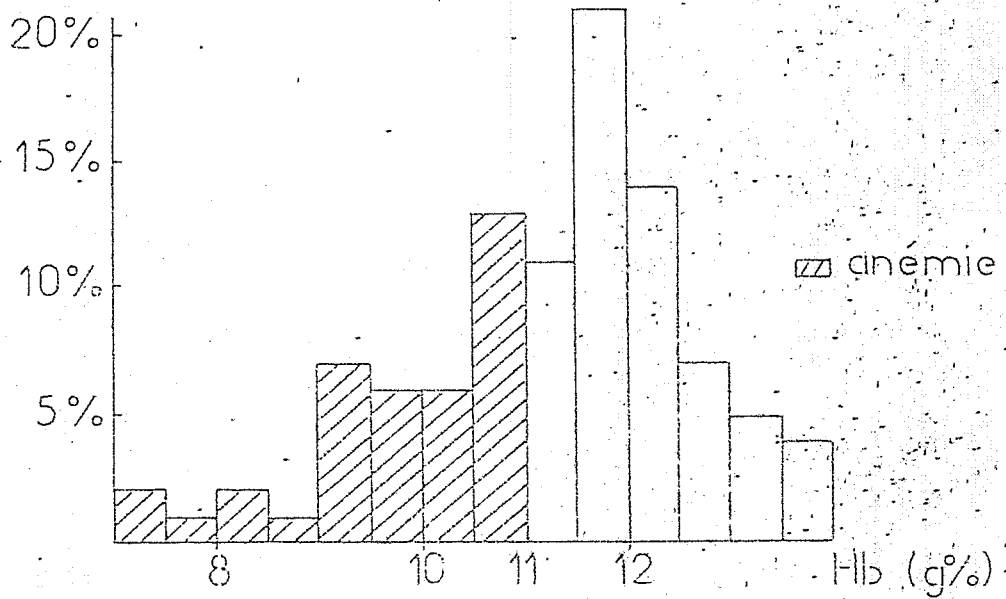
dont 18,5 % de bi parasités
et 16 % de tri parasités



répartition des parasites.

ANEMIE

prévalence: 38% (28 à 47,5%)



histogramme de l'hémoglobine

carence en fer:

	carencés N=42		non carencés N=32		seuil de signification
	moyenne	intervalle de confiance	moyenne	intervalle de confiance	
age	24,1	19,1-29,1	44,5	36,7-52,3	1%
durée de l'allaitement	6,05	4,35-7,75	5,44	3,3-7,6	NS

Répartition des pathologies selon l'âge

	prévalence		
	moins de 24 mois	24 mois et plus	
age	48 %	52 %	
déficit pondéral	15%	32% (1%)	47 %
carence en fer	28 %	14% (1%)	42 %
parasitisme	12%	26% (1%)	38 %
infection	37 %	40 % (NS)	77 %
anémie	27 %	11% (1%)	38 %
hypoferritinémie	19%	9% (5%)	28 %

() : seuil de signification des liaisons
avec l'âge