

RESUME DU POSTER

BILAN PROTEIQUE DES POPULATIONS EN REGIONS INTERTROPICALES

I Optimisation de la technologie

A. Fribourg-Blanc, P. Druilhe, L. Monjour, B. Carme, D. Pichard-Lenoble,
J.F. Trape, E. Bois et M. Gentilini.

L'exploration des protéines humorales est un élément essentiel du bilan biologique, spécialement dans les régions intertropicales où l'on connaît la fréquence des carences nutritionnelles et la diversité des maladies infectieuses ou parasitaires.

Le Profil Protéique impose cependant des conditions très strictes :

- une définition étroite et un contrôle vigilant de la méthodologie, de l'appareillage, des immun-sérums et des étalons.
- une pratique sur des séries importantes et fréquentes, par des techniciens entraînés.
- une compatibilité budgétaire avec les ressources sanitaires des États du Tiers Monde, dont on sait les difficultés croissantes.

Parmi les différentes technologies proposées, l'immuno-diffusion radiale ne paraît pas utilisable pour les bilans, du fait de son manque de sensibilité et de reproductibilité, de sa lenteur, et d'un prix de revient excessif.

Les différentes techniques d'immunonéphélométrie, soit à laser en cuves individuelles, soit en spectrophotométrie à flux continu, soit en cinétique, ou en turbidimétrie en appareillage centrifuge, ont atteint des qualités de fiabilité et de reproductibilité satisfaisantes. Nous donnons cependant la préférence à la technique en flux continu pour plusieurs raisons essentielles :

- une sensibilité extrême permettant d'utiliser les immun-sérums, fort onéreux, dix ou vingt fois plus dilués que dans les autres appareillages. D'autre part 20 microlitres de plasma suffisent à un profil complet, permettant un prélèvement digital en tube capillaire hépariné pour hématocrite.
- une adaptabilité rapide à des dosages de protéines dont les concentrations humorales et les sensibilités immunologiques sont très variables.
- un enregistrement graphique permettant la vérification immédiate des anomalies.
- une automatisation permettant la lecture simultanée de plusieurs paramètres et des séries continues de centaines d'échantillons.
- un budget réactifs pour 6 paramètres équivalant au prix d'un dosage d'urée sanguine.

21 FEVR. 1985

O.R.S.T.O.M. Fonds Documentaire

N° : 16.820 ex 1

Cote : B

RESUME DU POSTER

BILAN PROTEIQUE DES POPULATIONS EN REGIONS INTERTROPICALES

II Résultats dans les maladies parasitaires, les syndromes inflammatoires et les malnutritions.
A. Fribourg-Blanc, P. Druilhe, B. Carme, D. Richard-Lenoble, J.F. Trape, E. Bois et M. Gentilini.

Au cours des cinq dernières années, de nombreuses enquêtes ont été pratiquées dans différentes régions d'Afrique, des Antilles et d'Amérique du Sud, soit sur des groupes entiers de population, parallèlement à l'étude complète de leur état de santé, de leur nutrition et des maladies infectieuses ou parasitaires prédominantes, soit sur des lots de sérum de sujets atteints de syndromes divers déterminés : malnutrition infantile, trypanosomiase, aspergillose, hydatidose, filarioses diverses, paludisme... Parmi des bilans protéiques, 3000 sont rapportés dans les tableaux présentés, comportant pour chaque groupe la moyenne et l'écart type des six paramètres, sélectionnés parmi une vingtaine, nous paraissant essentiels dans l'établissement du Profil Protéique minimum, à savoir :

- les immunoglobulines M, A et G dont les perturbations traduisent différents types de réactions immunitaires ;
- deux protéines marqueurs des états inflammatoires, l'alpha 1 glycoprotéine et l'haptoglobine, celle-ci étant inversement témoin, par sa captation, de l'hémolyse intravasculaire.
- enfin la préalbumine, marqueur le plus sensible des états de malnutrition ou de carence protéidique ou d'altérations parenchymateuses hépatiques.

Certes, les immunoglobulines augmentées sont rarement des anticorps spécifiques, et les diverses perturbations observables, soit isolées soit associées, n'apportent pratiquement jamais un diagnostic étiologique absolu, mais elles peuvent souvent orienter vers une affection, ou l'infirmer, ou juger d'un degré d'évolutivité, et dans un bilan collectif elles fournissent un excellent critère d'orientation de l'état sanitaire global et individuel.

Le détail des tableaux ne saurait être envisagé dans ce résumé. Bornons nous à quelques constatations majeures :

- le contraste entre le bilan européen, où 90% des sujets ne présentent aucune perturbation, tandis que le rapport est pratiquement inversé dans certains groupes de populations d'Afrique ou d'Amérique du Sud.
- l'augmentation particulièrement importante des IgM dans 3 parasitoses sanguines : la trypanosomiase et le paludisme ; avec dans cette dernière affection une corrélation remarquable entre le taux des IgM et celui des anticorps spécifiques par immunofluorescence et le nombre d'arcs en électrosynérèse. L'onchocercose pose un problème mal résolu.
- l'augmentation très constante des IgG, paramètre très stable chez l'Européen, est particulièrement nette et associée à celle des marqueurs inflammatoires dans les filarioses et l'aspergillose. Dans ce dernier cas l'élévation des IgA est très nette, comme il est classique dans les syndromes pulmonaires.
- les taux faibles de préalbumine, très fréquents, certainement liés à des déficits ou des déséquilibres nutritionnels.
- le problème encore obscur des captations d'haptoglobine, très fréquentes dans toutes ces enquêtes, où le paludisme d'abord, la bilharziose ensuite jouent un rôle essentiel mais ne sont vraisemblablement pas seuls en cause.
- l'intérêt du Profil Protéique dans le L.C.R. pour l'évaluation de la diffusion névrique des trypanosomiasés.

21 FEVR. 1985

O.R.S.T.O.M. Fonds Documentaire

N° : 16.821 ex 1

Cote : B

BILAN PROTEIQUE DES POPULATIONS EN REGIONS INTERTROPICALES
I. OPTIMISATION DE LA TECHNOLOGIE
II. RESULTATS DANS LES MALADIES PARASITAIRES, LES SYNDROMES INFLAMMATOIRES ET LES MALNUTRITIONS
III. INTERPRETATION, EXPLOITATION EPIDEMIOLOGIQUE ET PROSPECTIVE

A. FRIBOURG-BLANC, P. DRUILHE, L. MONJOUR, B. CARME, D. RICHARD-LENOBLE, J.F. TRAPE, E. BOIS ET M. GENTILINI

POSTERS PRESENTES AU SYMPOSIUM SUR LA MALNUTRITION ET LES ETATS INFLAMMATOIRES, LYON, 22-25 AVRIL 1981

16.820 → 16.822 ex 1

B

3

21 FEVR. 1985

O.R.S.T.O.M. Fonds Documentaire

N° : 16.820 → 16.822 ex 1

Cote : B