

Les autoanticorps anti-NF sont induits par un mécanisme de mimétisme moléculaire dû à l'existence de structures antigéniques communes aux trypanosomes et aux neurofilaments, détectées par le marquage du flagelle et de la membrane ondulante des trypanosomes (*Trypanosoma brucei brucei* et *T. b. gambiense*) avec un anticorps monoclonal dirigé contre la sous-unité de 160 KDa.

La détection des autoanticorps anti-NF dans le LCR pourrait faire l'objet du développement d'un test sérologique qui permettrait un diagnostic de stade II plus précis que les seules données de la cytorachie et donc un meilleur choix thérapeutique.

1. Laboratoire d'Immunologie et de Parasitologie
2. Institut d'Epidémiologie Neurologique et de Neurologie Tropicale, Faculté de Médecine, F-87025, Limoges (France).
3. Service des Grandes Endémies, Brazzaville (Congo).
4. Projet de Recherche Clinique sur la Trypanosomiase, Daloa (Côte d'Ivoire).
5. Laboratoire de Sérologie, Institut de Médecine Tropicale, Anvers (Belgique).

T3.7

PRÉSENCE D'ANTICORPS ANTI-TRYPTOPHANE-LIKE DANS LE SÉRUM DE MALADES ATTEINTS DE TRYPANOSOMOSE HUMAINE AFRICAINE

OKOMO ASSOUMOU M¹, DAULOUÉDE S², NDUMBE P¹, BUSCHER P³, LEMESRE J⁴, VINCENDEAU P²

Une des caractéristiques de la Trypanosomose Humaine Africaine (THA) est l'apparition des troubles du sommeil au stade avancé de la maladie. Les trypanosomoses s'accompagnent d'un dysfonctionnement du système immunitaire se traduisant notamment par une production d'auto-anticorps contre une variété d'antigènes. On note également des modifications au niveau des voies métaboliques de certains acides aminés (tryptophane, tyrosine) impliqués dans la physiologie du sommeil normal. Les mécanismes pathogéniques de l'atteinte neurologique restent mal connus ; ils pourraient relever de mécanismes autoimmuns.

Ces données nous ont conduits à rechercher des anticorps dirigés contre des petites molécules des voies métaboliques du tryptophane et de la tyrosine. Ces haptènes ont été rendus immunogènes en les couplant à la sérum albumine bovine par différents agents chimiques. En utilisant un test immunoenzymatique, nous avons détecté des taux significatifs d'anticorps anti-tryptophane-like dans le sérum de patients atteints de THA. Ces anticorps sont exclusivement d'isotype M. Ces anticorps sont présents dès le début de la première phase de maladie et leur taux augmente avec la sévérité de la maladie. Ces anticorps sont également présents dans le sérum de certains sujets contrôles de la même zone d'endémie. Cependant, ces anticorps n'ont pas été décelés dans les autres pathologies testées (Parkinson, Sclérose en plaques, Chagas, infection VIH / SIDA). Ces résultats nous ont amenés à rechercher si ces anticorps pouvaient être induits par un antigène parasitaire. Par immunoempreintes, un épitope tryptophane-like a été mis en évidence sur la protéine majeure des trypanosomes, la glycoprotéine variable de surface (VSG). Cet épitope est retrouvé sur les VSG de différents trypanosomes, pathogènes ou non pour l'homme.

La présence d'anticorps anti-tryptophane-like pourrait être le reflet de modifications antigéniques dans la voie métabolique du tryptophane dont l'un des principaux métabolites, la sérotonine est essentiel à l'apparition du sommeil à ondes lentes. Ces données suggèrent également l'existence d'un épitope tryptophane-like commun aux VSG de différents trypanosomes. Un tel épitope peut être utilisé comme marqueur de contact avec les trypanosomes africains.

1. Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales, Université de Yaoundé I (Cameroun)
2. Laboratoire de Parasitologie - Bordeaux II (France)
3. Institut de Médecine Tropicale - Anvers (Belgique)
4. Laboratoire des Grandes Endémies Tropicales - ORSTOM, Montpellier (France)

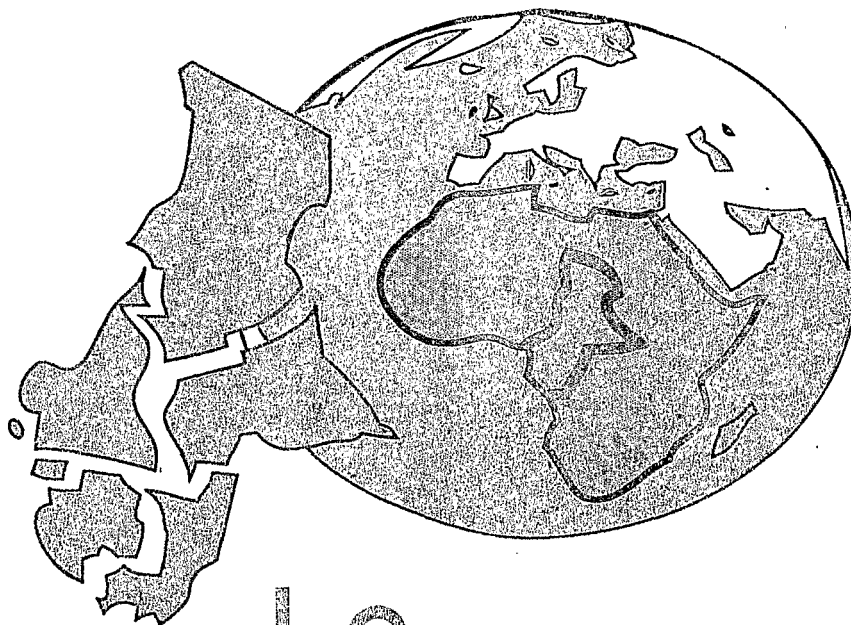
Bull liais doc OCEAC 1997 ; 30(3)



Fonds Documentaire ORSTOM

Cote : B * 44381 Ex : 1

ISSN 0255-5352



Le

BULLETIN

de liaison et de documentation

de

L' O C E A C

Volume 30(3) : 3^{ème} trimestre 1997



ORGANISATION DE COORDINATION POUR LA LUTTE
CONTRE LES ENDEMIES EN AFRIQUE CENTRALE

SECRÉTARIAT GÉNÉRAL B.P. 288 YAOUNDE RÉPUBLIQUE DU CAMEROUN
TEL : 237 23 22 32 FAX : 237 23 00 61 TELEX : 8411 KN

Fonds Documentaire IRD
Cote : B*11333 Ex : 4

~ B*11351

PM 253
15 SEP 1997