

FIEVRES HÉMORRAGIQUES A VIRUS LASSA, EBOLA ET MARBURG

EN REPUBLIQUE CENTRAFRICAINE

I- ENQUETE SEROLOGIQUE PARMIS LES POPULATIONS HUMAINES
DU M'BOMOU (SUD-EST DE LA RCA)

Par J.F. SALUZZO, J.P. GONZALEZ et A.J. GEORGES

ZONE D'ETUDE (Fig. 1 et 2)

La région prospectée est située dans le Département du M'Bomou (Sud-Est de la République Centrafricaine). Les prélèvements ont eu lieu parmi les populations humaines de Bangassou (4° 44N, 22° 49 E) et dans 3 villages de la région. Les 4 localités sont situées en zone forestière et périphérique. Les populations appartiennent aux ethnies Banda, Yakoma et NZakara. Cette région a été choisie en raison de la proximité et de l'identité bioécologique avec la région du Zaïre où s'est produit l'épidémie de 1976.

MATERIEL ET METHODE.-

Les échantillons de sang sont prélevés au moyen de veinotubes (Vacutainer[®]). Ils sont centrifugés, décantés et conservés sur le terrain à +4°C, puis stockés à l'Institut Pasteur à -20°C.

499 sérums ont ainsi été prélevés du 4 au 10 Avril 1979. Deux sérums destinés à un contrôle ont été prélevés le 28 Février 1980. La recherche d'anticorps a été effectuée par la méthode sur culture cellulaire, inactivés et fixés sur lame (°). Dans un premier temps, un criblage des sérums dilués au 1/8 a été effectué sur des lames à antigènes polyvalents (Lassa, Ebola et Marburg). Les sérums trouvés positifs à cette dilution ont alors été testés avec des antigènes spécifiques.

Les sérums positifs ont été adressés pour contrôle au C.D.C. à Atlanta.

RESULTATS.-

Des sérologies positives ont été observées pour les virus Ebola et Marburg. Les résultats sont rapportés dans les tableaux I à IV. 3,4% de la population étudiée possèdent des anticorps pour le virus Ebola. Trois sérums ont des titres $\geq 1/64$ en faveur d'un contact plus

(°) Matériel fourni par le C.D.C. d'Atlanta (Dr. K.M. JOHNSON) N° : 28952 ex 1

ou moins récent avec le virus Ebola.

Des anticorps vis-à-vis du virus Marburg ont été décelés chez 7 sujets (1,4%) (tableau IV). Deux d'entre eux présentent un titre 1/64. Le même titre a été retrouvé chez 2 sujets prélevés 10 mois plus tard.

Aucune différence significative n'a pu être mise en évidence entre les taux de positivité observés pour ces 2 virus dans les deux sexes et dans les différentes localités.

CONCLUSION ET DISCUSSION.-

Des anticorps vis-à-vis du virus Ebola ont été détectés par la technique d'immunofluorescence indirecte à des titres élevés chez les sujets convalescents pendant l'épidémie du Zaïre en 1976. Au cours de celle-ci, il a également été décelé des positivités sérologiques chez des sujets n'ayant présenté aucune manifestation clinique ainsi que chez les contacts de malades décédés de fièvres hémorragiques.

Plus récemment HEYMANN et al. (2) ont trouvé 7% de sujets porteurs d'anticorps vis-à-vis du virus Ebola dans la région de Tandala (ZAIRE). Ces auteurs ont retenu comme positifs des sérums présentant un titre $\geq 1/16$ (afin d'éliminer d'éventuelles réactions non spécifiques). Ils ont mis en évidence un pourcentage de positivité plus faible chez les hommes de moins de 30 ans par rapport aux femmes dans cette même tranche d'âge.

Dans la présente enquête le pourcentage de sérums trouvés positifs est inférieur à celui observé à Tandala (2,2% en prenant comme critère de positivité un titre $\geq 1/16$). Aucune différence significative n'a été observée dans les taux de positivité enregistré dans les deux sexes. Ces résultats confirment donc la possibilité de circulation du virus Ebola parmi les populations humaines d'Afrique Equatoriale, en dehors de toute manifestation épidémique.

Les positivités sérologiques pour le virus Marburg, constituent l'une des premières mises en évidence d'anticorps en dehors de tout contexte épidémique. Les taux de positivités ($\geq 1/64$) chez ces 2 sujets et la persistance des anticorps pendant au moins 10 mois, permettent de conclure à une infection à virus Marburg.

Les deux virus ont donc la possibilité de se manifester sous forme d'une maladie hémorragique de pronostic sévère avec un taux de mortalité élevé. Ils peuvent également circuler parmi les populations

humaines . . . entrainer des manifestations cliniques apparentes.

B I B L I O G R A P H I E

1.- WULFF H. and LANGE J.V.

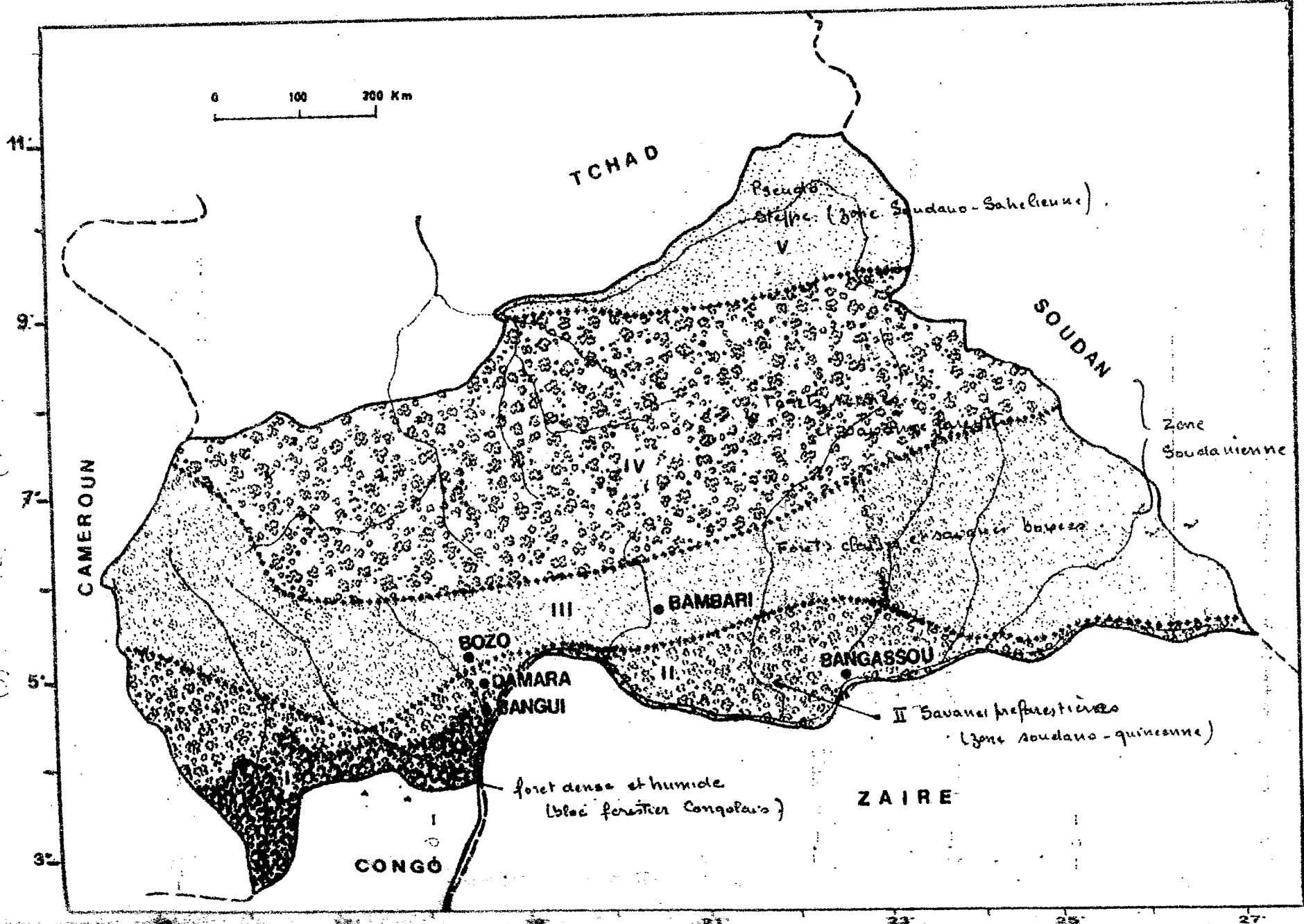
Indirect immunofluorescence for the diagnosis of Lassa fever infection.

Bull. World Health. Org., 1975, 52, 429-436.

2.- HEYMANN D.E. et coll.

Ebola hemorrhagic fever : Tandala (ZAIRE), 1978.
J. Infect. Disease (inipress), 1980.

FIGURE I



T A B L E A U I

SEROLOGIES POSITIVES VIS-A-VIS DU VIRUS EBOLA PARMIL
DES POPULATIONS HUMAINES DU M'BOMOU, EN FONCTION DES
SEXES

SEXE	NOMBRE DE SERUMS POSITIFS	NOMBRE DE SERUMS TESTES	POURCENTAGE DE POSITIVITE
Féminin	10	220	4,5
Masculin	7	279	2,5
TOTAL	17	499	3,4

T A B L E A U II

SEROLOGIES POSITIVES VIS-A-VIS DU VIRUS EBOLA PARMIL
DES POPULATIONS HUMAINES DU M'BOMOU, EN FONCTION DES
AGES

TRANCHES D'AGE	NOMBRE DE SERUMS POSITIFS	NOMBRE DE SERUMS TESTES	POURCENTAGE DE POSITIVITE
0-9	0	93	0
10-19	3	75	4,0
20-29	0	50	0
30-39	4	86	4,6
40	10	195	5,1
TOTAL	17	499	3,4

T A B L E A U III

TITRE DES SERUMS POSITIFS EN IMMUNOFLUORESCENCE INDIRECTE
VIS-A-VIS DU VIRUS EBOLA

N° DES SE RUMS	SEXE	AGE	VILLAGE	TITRE DES SERUMS POSITIFS
510	F	39	BANGASSOU	≥ 64
563	F	60	"	16
619	F	46	IONGOFONGO	≥ 64
643	M	45	"	16
677	M	42	"	16
708	F	58	"	16
741	M	42	M'BALAZIME	4
774	F	12	"	16
800	M	39	"	≥ 64
837	F	54	"	8
839	M	48	"	8
844	M	55	"	8
845	F	56	"	16
854	M	11	IONGOFONGO	8
886	F	35	BANGASSOU	8
891	F	35	"	8
920	F	19	"	32

