

20000 953

Recherches épidémiologiques sur la toxoplasmose humaine et animale au Sénégal *

PAR

J.-P. GARIN, R. BAYLET, J. DESPEIGNES, T. KIEN TUONG, M. RIOCHE et P. CORREA

Depuis la découverte du premier toxoplasme connu que Charles Nicolle et Monceaux observèrent chez un petit rongeur subsaharien, *Ctenodactylus gondii*, un parasite semblable a été reconnu chez presque tous les mammifères ainsi que chez des oiseaux, des animaux à sang froid, des poissons...

Depuis le rapport du premier cas humain, en 1923 à Prague par Janku, de nombreuses observations biocliniques ont permis de préciser les caractéristiques cliniques de la maladie chez le nouveau-né, l'enfant, l'adulte et ont montré le caractère ubiquitaire de l'infection.

En Afrique Noire, il faut reconnaître que nos connaissances sur la toxoplasmose sont encore très modestes. L'existence de cette parasitose est cependant certaine : elle est attestée par l'isolement de plusieurs souches de *Toxoplasma gondii* et la constatation de cas cliniques sérologiquement confirmés :

- des souches de toxoplasme ont été isolées au Congo par Van Saceghem dès 1906, par Witkor en 1949 chez le pigeon et le lapin, par Jadin à partir d'un trombididé et en Haute-Volta par Gide1 chez une tique *Amblyomma* ;
- des investigations biocliniques ont été menées récemment par Jadin à Lovanium, par

Mas Bakal au Kenya ; Dor en Côte d'Ivoire rapporte en 1967 quatre observations de toxoplasmose congénitale, dont trois avec confirmation biologique et nécropsique.

A Dakar, Senecal en 1959 avait publié le premier cas de toxoplasmose congénitale observé chez un enfant noir. Dans les deux années suivantes, quatre autres cas ont été diagnostiqués par Satgé et coll. Plus récemment, nous avons eu connaissance par le Docteur Maffre d'une toxoplasmose acquise, diagnostiquée par le Docteur Charreau, chez un enfant libanais de 4 ans vivant à Kaolack.

★ ★

L'objet de notre étude était, par la méthode séro-épidémiologique,

- 1). d'évaluer dans la population dakaroise et tout particulièrement chez la femme enceinte, la prévalence de l'infection toxoplasmique ;
- 2). de reconnaître quelques-uns des réservoirs de toxoplasme animal pouvant éventuellement constituer une source de contamination menaçante pour l'homme ou pouvant participer au cycle selvatique de cette zoonose.

I. — MATERIEL ET METHODES.

Ont été testés :

- d'une part — 144 sérums humains prélevés en enquête systématique en 1964 à la

Laboratoire de Parasitologie et Pathologie exotique, Faculté de Médecine de Lyon.

Chaire de Médecine préventive et d'Hygiène de la Faculté de Médecine de Dakar.

Maternité africaine de Dakar, en 1967 au niveau de consultations prénatales de P.M.I. Ils appartenaient à des femmes africaines âgées de 20 à 40 ans.

- 200 sérums d'adultes africains ne présentant aucune affection particulière, tous originaires de la ville de Dakar ou de sa banlieue immédiate ;

* Communication présentée aux VII^{es} Journées Médicales de Dakar (11 - 16 janvier 1971).

— d'autre part — 111 sérums de bovins de l'espèce *Bos taurus* (35) ou *Bos indicus* (76) — 83 sérums de moutons — 32 sérums de chèvres — 21 sérums de porcs élevés aux environs de Dakar.

— 44 sérums de singes capturés au Sénégal oriental et 25 sérums de rongeurs capturés à Dakar.

Sur les 144 sérums de femmes enceintes et sur les sérums des animaux ont été prati-

qués : systématique le test de lyse classique (dye - test) et pour certains d'entre eux, l'épreuve de fixation du complément ou l'épreuve d'immunofluorescence indirecte. Seuls les résultats obtenus avec le dye-test seront ici présentés. Les 200 sérums d'adultes dakarois tout-venant ont été soumis uniquement à une épreuve de déviation du complément type Kolmer utilisant l'antigène *Ital-diagnostic*.

II. — RESULTATS.

II. a. *SÉRUMS HUMAINS*

II. a. 1. *Femmes enceintes.*

L'analyse des résultats montre que l'on observe 18 % de positivité (1/20^e et plus) sur l'ensemble de la population testée (144). De très nombreux sérums sont dépourvus d'anticorps antitoxoplasmiques, ce qui paraît inhabituel pour une population d'adultes.

En effet, le pourcentage de dye test positif est dans les pays européens, beaucoup plus élevé, l'infection intéressant de 60 à 85 % des adultes de cet âge. En France par exemple, après 25 ans, 60 à 70 % de la population comporte un taux d'anticorps antitoxoplasmiques décelables.

Comme dans toute population de sujets sains, les titres sont peu élevés. Il existe deux groupements de titre :

— des titres très faibles — 22 sérums ont un titre inférieur au 1/50^e, qui font la preuve d'une infection déjà ancienne. Même faibles, ces titres témoignent cependant d'une infection en raison de l'excellente spécificité de la réaction ;

— des titres moyens — 4 sérums titrant 1/200^e, associés deux fois à une réaction de déviation du complément positive au 1/20^e et au 1/160^e : il est donc probable qu'il s'agit

ici d'une infection assez récente ayant moins de quelques mois d'évolution.

— Aucun titre n'est significatif d'une infection aiguë.

Ainsi, on constate une faible fréquence des positivités et des titres ordinairement faibles chez les sujets positifs.

Un pourcentage de positivité identique a été noté par Jadin, à Lovanium, qui trouve 36 positivités dans une population de 205 femmes congolaises.

II. a. 2. *Population tout-venant.*

Les 200 sérums soumis uniquement à l'épreuve de déviation du complément ont donné les résultats suivants :

7 positivités à la dilution 1/8^e, soit un pourcentage de 3,5.

Ce taux de *prévalence* est donc également très bas si on le compare aux chiffres dix fois supérieurs obtenus au cours d'enquêtes menées en Europe centrale. Il est toutefois peu différent de ceux notés à Madagascar (1,6 %) et même en France par Md. Virat qui décèle deux positivités dans un lot témoin de 137 adultes de 20 à 25 ans.

II. b. Sérums *d'animaux***ANIMAUX D'ELEVAGE**1). **Bovins**

Lieux de prélèvements	Nombre	Epreuve de lyse			positive	
		20	200	1000	Total	%
Dakar	35	12	2	1	15	42
Ferlo	76	16	2		18	23
Total	111	28	4	1	33	30

2). **Caprins**

Lieux de prélèvements	Nombre	Epreuve de lyse positive			
		20	1000	Total	%
Casamance	4		1		25
Ferlo	28		1		3,5
Total	32		2		6,2

3). **Ovins**

Lieux de prélèvements	Nombre	Epreuve de lyse positive			
		20	200	Total	%
Dakar	28	7	4	11	39
Casamance	4	2	1	3	
Ferlo	51	25		25	49
Total	83	34	5	39	46

4). **Porcins**

Lieux de prélèvements	Nombre	Epreuve de lyse positive			
		20	2000	Total	%
Dakar	21	5	1	6	28

**ANIMAUX PERI-DOMESTIQUES
OU SAUVAGE**5). **Rongeurs capturés à Dakar**

Espèces	Nombre	Epreuve de lyse positive		
		20	200	Total
Cricetomys	6		1	1
R. decumanus	17	0		
R. rattus	1	0		

6). **Singes capturés au Sénégal oriental**

— Cynocéphale 32

— Patas 12

tous négatifs.

Cette étude séro-épidémiologique prouve l'existence de la toxoplasmose chez les animaux d'élevage au Sénégal : 30 % des bovins, 46 % des ovins, 6 % des caprins, 28 % des porcins testés ayant des anticorps antitoxoplasmiques.

Si les titres en anticorps sont le plus souvent faibles, par contre des titres de 1000 et 2 000 notés chez quelques bovins, caprins et porcins témoignent d'une infection récente à priori dangereuse.

Les grandes régions géographiques du Sénégal paraissent toutes intéressées :

- Cap-Vert (bovins ■ ovins ■ caprins)
- Casamance (petits ruminants)
- Ferlo (bovins et caprins).

Les rongeurs péri-domestiques urbains sont également infectés, au moins en ce qui concerne *Cricetomys gambianus* qui s'ajoute ainsi à la liste déjà longue des rongeurs réservoirs de toxoplasmes.

Ces constatations de parasitisme chez les animaux vivant au voisinage de l'homme soulignent la multiplicité des sources de contamination dangereuse pour l'homme.

Des études poussées et plus étendues sont maintenant nécessaires pour définir les caractéristiques épidémiologiques de la toxoplasmose en zone sahélienne africaine, et comprendre les voies et les mécanismes par lesquels le toxoplasme arrive jusqu'à l'homme.

La prévalence faible de l'infection humaine, opposée à la fréquence élevée de l'infection chez les animaux domestiques au Sénégal, demande à être expliquée : il est possible que certaines habitudes alimentaires des collectivités traditionnelles africaines méritent d'être maintenues et conseillées.

TOUTES LES POSSIBILITÉS DE LA CORTICOTHÉRAPIE

RÉF. 421,6

Médrol

anti-inflammatoire

Méthyl-6-delta 1 hydrocortisone

30 comprimés dosés à 4 mg

POSOLOGIE MOYENNE : 2 à 6 comprimés par jour.

voie orale

VISA 3289 19418

Solu-Médrol

anti-inflammatoire

diffusion rapide

Sodium hémisuccinate de Médrol en solution extemporanée

- urgences
- affections graves

Solu-Médrol 40 :
40 mg de Médrol + 2 ml de solvant

Solu-Médrol 20 :
20 mg de Médrol + 1 ml de solvant

POSOLOGIE MOYENNE : 20 à 80 mg par jour.

voie I.V.

VISA D.T.R. 00-49

Dépo-Médrol

anti-inflammatoire

diffusion lente

Acète de Médrol en suspension

(Ne pas administrer par voie intra-rachidienne, ni par voie intra-veineuse).

- effet hormonal prolongé
- corticostéroïde des affections chroniques

40 mg dans 1 ml

POSOLOGIE MOYENNE : 1 à 3 flacons tous les 10 jours

voie I.M. ■ voies locales

VISA D.T.R. 0107

Upjohn

Spécialités remboursées S.S. 90% - Agréées à l'usage des collectivités publiques. Tableau A

LABORATOIRES UPJOHN - 1, PLACE D'ESPIENNE D'ORVES - PARIS IX^e - 744-63-59