

## Séro-réaction syphilitique par le procédé Levaditi au Congo

PAR

**A. DUBOIS**

*(Déposé en juillet 1922)*

---

Dans un travail récent Mouchet, Van Nitsen et Walravens (1) ont signalé l'intérêt que présente pour les médecins tropicaux les techniques simples de séro-réaction, comme, par exemple, les méthodes de précipitation. Ils ont montré que la réaction de Bruck étant positive avec la majorité des noirs ne pouvait s'appliquer en Afrique.

En attendant un procédé plus simple, je me suis adressé au procédé de Levaditi (méthode de Hecht) qui utilise les propriétés hémolytiques naturelles du sérum humain frais vis-à-vis des hématies de mouton.

En effet, l'obstacle principal à la réalisation de la technique ordinaire est le manque de cobayes : bien que cet animal se reproduise bien au Congo, il faut naturellement du temps pour développer l'élevage d'un nouveau poste. Les moutons par contre se rencontrent dans la plupart des postes et j'ai au surplus utilisé le sang de chèvre dans un certain nombre de cas et ce avec autant d'avantage.

Le défaut primordial du procédé subsiste tout comme en Europe : la nécessité d'user du sérum frais est parfois difficile à concilier avec l'éloignement des blancs, l'irrégularité des noirs et les aléas de la vie médicale en Afrique.

Tel quel j'ai été obligé d'employer ce procédé dans quelques

(1) Société Belge de Biologie, 8 octobre 1921.

cas et à titre de vérification, j'ai examiné en outre assez bien d'autres sérums.

Les résultats obtenus pourront intéresser les médecins coloniaux, d'autant que des avis discordants se font encore entendre sur l'application de la séro-réaction en pays tropicaux.

Voici la technique suivie :

Les sérums sont utilisés le lendemain de la prise, il me semble avantageux de les recueillir l'après-midi et de faire l'examen le matin suivant. Le pouvoir hémolytique persiste au moins 48 heures à température du laboratoire.

On emploie 3 tubes par sérum selon le dispositif ci-après (avec les résultats) :

*Sérum positif*

Tube.	Eau salée.	Antig.	Sérum.	1 h. $\frac{1}{2}$ à 37°	Glob.	Résultats.
—	—	—	—			Mouton. 5 <sub>0</sub>  °
1	0.2	0.1	0.1		0.1	pas hémolyse.
2	0.1	0.2	0.1		0.1	» »
(témoin) 3	0.3	—	0.1		0.1	hémolyse .

Le dispositif identique, en cas de sérum négatif, doit évidemment donner hémolyse dans les 3 tubes. On lit les résultats lorsque l'hémolyse est complète dans le tube témoin. Si elle ne se produit pas, Levaditi ajoute successivement 0.1 d'hémolysine antimouton au titre convenable (20 minutes à l'étuve), puis, si nécessaire, 0.1 d'alexine diluée à 1/5. L'auteur estime que si à ce moment il n'y a pas encore hémolyse, c'est que le sérum est anticomplémentaire et ne donnerait pas réponse par le procédé ordinaire.

Personnellement, je n'ai pas employé cette correction : dès que j'ai pu disposer des cobayes, j'ai préféré en cas de nécessité user du procédé au sérum chauffé. On ne saigne ainsi un de ces animaux que si nécessaire. J'ai employé ordinairement l'antigène Bordet, parfois en même temps l'antigène Levaditi sans différence.

Le tableau donne les résultats de l'examen chez 118 individus, en majorité noirs. Le signe ++ indique hémolyse complète dans le tube témoin et nulle dans les 2 tubes avec antigène, + hémolyse complète dans le tube 3 et incomplète dans les 2 autres principalement dans le 2<sup>e</sup>; le signe +? est noté lorsque il y a une différence très faible d'hémolyse (n° 8

et 7 de l'échelle colorimétrique Vernes); le signe O indique réaction nulle par absence d'hémolyse dans le tube témoin.

Comme on le voit par le tableau, la méthode donne des résultats précieux : une réaction positive nette ne se rencontre que dans la syphilis, le pian est peut-être la fièvre récurrente.

La malaria latente des noirs et de tant de blancs n'est pas une cause d'erreur, un sang examiné alors qu'il contenait des parasites de tierce tropicale n'a du reste donné qu'une réponse très faiblement positive (douteuse). Il est évident que sauf nécessité, on ne fera pas des séro-réactions en pleine période fébrile de la malaria.

La trypanosomiase ne paraît pas une source d'erreur à condition de rejeter les résultats notés + ?

Le défaut principal de ce procédé est le nombre important de sérums ne donnant pas de réponse du tout, faute de propriétés hémolytiques naturelles (11 p. c. dans cette série). Cette absence de pouvoir m'a paru persistant dans un sérum donné ; on recommande de prélever les sangs à jeun : il n'en est pas moins vrai que des sérums pris dans ces conditions peuvent être inactifs, alors que des sérums opalescents peuvent être hémolytiques.

Tel quel ce procédé de séro-réaction peut rendre des services, le matériel banal qu'on rencontre dans la plupart des postes médicaux peut suffire à son exécution ; une étuve improvisée faite de récipients métalliques séparés par une couche de sable pourra remplacer des incubateurs plus perfectionnés, en cas de besoin.

Peut-être serait-il préférable de recourir à des variantes du procédé de Hecht qui titrent le pouvoir hémolytique du sérum humain (procédé de Rubinstein, par exemple, qui utilise trois tubes témoins à dose croissante de globules rouges).

Cependant, il semble qu'en examinant de façon précoce et comparativement la production de l'hémolyse, on diminue la chance d'erreur.

La confrontation clinique telle qu'elle résulte du tableau est très favorable à la méthode. Il ne faut tenir compte que des réactions franchement positives, les autres seront contrôlées soit par d'autres procédés, soit au cours de traitement d'essais. Ceci est vrai, du reste, de tout procédé de séro-réaction.

TABEAU.

MALADIES.	Nombre de cas.	+	+	?	1	0	REMARQUES.
		+	+	+			
Syphilis, non traitée.	28	21	4	»	2*	1	(*) chancres de moins de 20 et 15 jours.
Syphilis traitée (contrôle thérapeutique).	14	2	2	4	5	1	
Etats pathologiques divers, non sûrement syphilitique.	30	5	2	2	15	5	
Pian . . . . .	8	6	1	1*	»	»	(*) cas traité.
Fièvre récurrente (tick-fever) . .	4	1	»	1	2*	»	(*) 1 <sup>er</sup> accès probablement.
Trypanosomiase . .	12	»	»	5	4	3	Traitée ou non.
Lèpre . . . . .	3	»	»	1	2	»	1 cas lèpre tuberculose, frottis nasal. Bacilles ++ 2 cas lèpre maculeuse.
Ulcère tropical . .	7	»	»	»	5	2	
Varioloïde . . . .	10	»	»	2	8	»	Pendant et après l'éruption.
Malaria chronique avec hypertrophie de la rate. . . .	2	»	»	1*	»	1**	(*) sang périphérique : parasites tierce tropicale. (**) cachexie paludéenne, Européen, anémie extrême, splénomégalie énorme, épistaxis. Syphilis probable.