

LES IgE SÉRIQUES DANS LA LÈPRE

M. MEYRUEY (*), J. P. NICOLAS (**), J. A. GOUDINEAU (***),
P. AMBROISE-THOMAS (****) et D. BELLUT (**)

RÉSUMÉ

Les taux d'IgE sériques mesurés chez 49 lépreux sont très élevés ; peut-être les parasitoses associées concourent-elles partiellement à cette augmentation mais la maladie elle-même paraît bien s'accompagner d'une hyper-IgE ; d'autres travaux sont nécessaires pour apprécier, au mieux, les taux des IgE sériques et tissulaires dans les différentes formes de lèpre en fonction de l'évolution, des complications et du traitement.

MOTS CLES MEDLINE : Lèpre * immunologie - IgE * analyse.

SUMMARY

Serum IgE levels in leprosy. — The levels of serum IgE measured in 49 lepers were very high ; while it may well be that the associated parasitoses contribute in part to this elevation the disease itself does seem to be accompanied by hyper IgE. Further studies will be needed for a better appreciation of the levels of serum and tissue IgE in the various forms of leprosy as a function of development, complications and treatment.

INDEX TERMS : Leprosy * immunology - IgE * analysis.

Ce sont des processus immunologiques variés qui conditionneraient les aspects cliniques, évolutifs, bactériologiques de la lèpre.

Schématiquement plusieurs formes sont décrites (tableau I) : la lèpre tuberculoïde (LT) est la forme allergique à résistance stable ; la lèpre lépromateuse (LL) se caractérise par une faillite de l'immunité cellulaire mais s'accompagne de nombreux anticorps d'efficacité douteuse ; la forme *border line* (BL) associe des caractères des deux précédentes, mais est à résistance instable ; la forme indéterminée (LI) serait une forme de début. La résistance peut varier en cours d'évolution. La LL évoluerait seulement chez les sujets dépourvus d'un facteur de résistance congénital, probablement héréditaire, de nature hypothétique : c'est l'absence de ce facteur qui rendrait compte de la négativité de la réaction de Mitsuda à la lépromine chez le lépromateux même blanchi.

Actuellement de nombreux travaux étudient ces phénomènes immunitaires ; la classification des différentes formes est même modifiée. Ce bref travail rapporte les résultats de dosages d'IgE sériques pratiqués sur des lépreux traités à l'Hôpital Grall (Saigon) en 1974.

POPULATION ÉTUDIÉE ET TECHNIQUE UTILISÉE

Elle rassemble 49 malades répartis en deux ethnies : vietnamienne et chinoise (tableau II) ; l'âge des malades varie entre 12 et 64 ans. Les malades étaient pour la plupart suivis cliniquement depuis plusieurs années ; ils ont bénéficié d'une mesure du taux de l'éosinophilie sanguine, d'un ou de plusieurs examens parasitologiques des selles (examen simple sans concentration) ; les sérums conservés à — 20 °C

(*) Maison de Santé Protestante, NIMES (France).

(**) Laboratoire de Biochimie médicale, NANCY (France).

(***) Hôpital Grall, SAIGON (Vietnam).

(****) Laboratoire de Parasitologie, GRENOBLE (France).

Tirés à part : Dr M. Meyruey, Maison de Santé protestante, 5, avenue Franklin-Roosevelt, 30039 NIMES CEDEX (France).

Reçu le 17 septembre 1976.

MEYRUEY M., NICOLAS J. P., GOUDINEAU J. A., AMBROISE-THOMAS P., BELLUT D. — Les IgE sériques dans la lèpre. *Rev. franç. Allergol.*, 1977, 17 (n° 1), 23-25.

TABLEAU I
LES QUATRE PRINCIPALES FORMES DE LÈPRE : FORME DE DÉBUT (INDÉTERMINÉE) ET TROIS FORMES POLAIRES

	FORME DE DÉBUT	FORMES POLAIRES		
	INDÉTERMINÉE	lépromateuse	tuberculoïde	border line
<i>Clinique</i>				
Peau	Macule indéterminée	Lépromes ++	Léprides circonscrits	Papules ou nodules
Système nerveux	0	Névrite tardive	Névrites périphériques +++ Troubles trophiques ++	Névrites
Muqueuses	0	Rhinite +++ Laryngite, glossite	0	Rhinite +
Viscères	0	Foie, ganglions, testicules, œil	tardive (histologique)	+
<i>Evolution spontanée</i>	F T vers F L B L	rapide, par poussées, mort en 3 à 10 ans	longue, guérison ou aggravation	F T vers F L
<i>Anatomie pathologique</i>	Bandes de lymphocytes non caractéristiques	Infiltration diffuse cellules de Virchow BAAR ++ (globi)	Infiltrat circonscrit, tuberculoïde Cellules épithélioïdes et géantes BAAR —	Infiltrat mixte Cellules épithélioïdes et cellules de Virchow BAAR +
<i>Bactériologie</i>				
Nez	—	+++	—	+
Peau	—	+++	—	+
<i>Mitsuda</i>	— ou ±	—	+	— ou ±

ont été adressés par avion en France : les taux d'IgE étaient étudiés à Nancy, la recherche des anticorps antiparasitaires effectuée à Grenoble.

Les dosages d'IgE ont été pratiqués à l'aide de la méthode radio-immunologique Phadébas Rist.

RÉSULTATS

Ils sont présentés sur les tableaux III et IV ; les taux d'IgE sont élevés, au-delà des valeurs admises comme normales en France : IgE = 125 U/ml (1 U = 2,42 ng), mais nous n'avons malheureusement pas pu obtenir des valeurs de référence pour la population étudiée. Nos résultats sont proches de ceux de GRABOSZ et coll. en Ethiopie.

COMMENTAIRES

Cette constatation nécessite des commentaires, car la lèpre évolue pendant des années, engendre des complications, favorise des affections intercurrentes.

A chaque type de lèpre paraît bien correspondre une modification des globulines sériques globales : il est établi depuis longtemps que les globulines sont plus élevées dans la LL que dans la LT ; les taux d'IgE ici rassemblés vont dans le même sens.

La cinétique des modifications des IgE reste à étudier. Notons que trois des taux les plus élevés d'IgE concernaient des LL avec recherche de bacille de Hansen négative : cette élévation en période d'amélioration a également été remarquée par STI-TAYA SIRISINHA et coll.

Les traitements contribuent probablement à modifier les taux d'IgE. Il serait très souhaitable d'étudier les IgE sériques et tissulaires au cours de la « réaction lépreuse » où l'histologie montre une capillarite et panartérite.

Parmi les infections intercurrentes, les parasitoses à vers ont la place majeure : fréquentes dans ces régions, elles le sont encore plus chez les hanséniens. Aussi les observations étudiées ont-elles été séparées en deux groupes : un groupe avec parasitose certaine, et un groupe où aucune parasitose n'avait été diagnostiquée. Il est difficile d'affirmer l'absence de

TABLEAU II
POPULATION ÉTUDIÉE : 49 MALADES

	HOMMES		FEMMES		To- TAUX
	Vietnamiens	Chinois	Vietnamiennes	Chinoises	
Lèpre lépromateuse	9	11	3	2	25
Lèpre tuberculoïde	3	3	6	1	13
Lèpre indéterminée	3	3	1	1	8
Border line	1	—	1	1	3

TABLEAU III
TAUX DES IgE SÉRIQUES EN UI/ML
RÉSULTATS GLOBAUX SELON LES FORMES CLINIQUES

	FORMES			
	Lépro- mateuse	Tuber- culoïde	Indé- terminée	Border line
Nombre de cas	25	13	8	3
Valeur moyenne en IgE sériques	2758,8	1990,1	1382,0	1433,0

TABLEAU IV
TAUX DES IgE SÉRIQUES
RÉSULTATS EN FONCTION DES PARASITOSE

	FORMES			
	Lépro- mateuse	Tuber- culoïde	Indé- terminée	Border line
Nombre de lèpres avec parasitoses certaines	9	6	3	1
Valeur moyenne IgE : U/ml	2951	2016	1276	2420
Extrêmes : supérieur inférieur	8800 550	7150 220	1760 418	
Nombre de lèpres sans parasitoses diagnostiquées	16	7	5	2
Valeur moyenne IgE : U/ml	2650	1967	1445	945
Extrêmes : supérieur inférieur	11000 550	6600 220	4530 110	1430 460

parasitose : en effet les examens ont pu se situer en dehors de la période d'émissions d'œufs ou de larves : le nombre d'examen a pu demeurer insuffisant et la technique trop rudimentaire.

Les taux d'éosinophiles correspondent grosso modo aux deux grandes catégories : parasitoses certaines, éosinophilie entre 35 et 0,5 p. cent ; sans parasitoses diagnostiquées : éosinophilie entre 8 et 0 p. cent. Les parasitoses diagnostiquées sont dues à des nématodes : ankylostomes, anguillules, ascaris.

L'immunologie parasitaire (immunofluorescence indirecte) n'a pas modifié l'ensemble de ces résultats : en ce qui concerne les helminthiases diagnostiquées par les méthodes classiques, on ne note que quelques résultats positifs ; anguillulose : un résultat à 1/50 avec selles négatives et éosinophilie à 2 p. cent ; ascarirose : un résultat à 1/20 avec selles négatives et éosinophilie à 2 p. cent ; par contre les malades notés comme porteurs de ces vers ont eu des réactions négatives, ce qu'explique probablement la biologie de ces vers. La sérologie de la distomatose a été constamment négative ; la négativité constante de la sérologie de l'hydatidose est conforme à l'épidémiologie, cette affection n'existant pas au Vietnam. Signa- lions trois résultats faiblement positifs (1/20) pour les filaires, mais peut-être s'agit-il là de réactions croisées puisqu'au moins un de ces malades était porteur d'ascaris.

Enfin, la sérologie des protozooses (paludisme et toxoplas- mose) est demeurée négative : le paludisme était d'ailleurs exceptionnel à cette époque à Saigon, et la toxoplasmose très rare.

Donc l'apport diagnostique de l'immunologie parasitaire demeure ici très restreint, l'essentiel demeurant l'examen para- sitologique des selles.

Donc le taux des IgE est élevé au cours de la lèpre : notre série est trop restreinte pour permettre des comparaisons significatives entre les différentes formes de lèpre. Les parasitoses à vers concourent proba- blement à cette élévation mais ne sont pas les seules responsables.

L'étude de plus nombreux malades s'avère indis- pensable tant sur le plan sérique que tissulaire.

REMERCIEMENTS

Nous remercions la ville de Nancy, le comité lorrain de la Fondation pour la recherche médicale française, et le service d'informatique de la faculté de Médecine.

REFERENCES

- GRABOSZ J. A. J., DERBLUM H., GODAL T. — IgE serum levels in leprosy. *Acta path. microbiol. scand. (Section B)*, 1973, 81, 806-807.
- HAMBURGER R. N., FERNANDEZ-CRUZ E., ARNATZ A., BOO- TELLO A. — The relationship of the P-K titre to the serum IgE level in patients with leprosy. *Clin. exp. Immunol.*, 1974, 17, 255-260.
- LANGUILLON J. — Lèpre. *Encycl. méd.-chir.*, 8038, F. 10, I, 1974.
- STITAYA SIRISINHA, CHINDA CHARUPATANA, TEERA RAMA- SOOTA. — Serum immunoglobulins in leprosy patients with different spectre of clinical manifestations. *Proc. Soc. exp. Biol. (N. Y.)*, 1972, 140, 1062-1068.