

# UN CAS DE TUBERCULOSE HUMAINE A BACILLE BOVIN A MADAGASCAR

par J. VÆLCKEL, H. BOISVERT et C. AUGER

Si la tuberculose bovine est bien connue des Services vétérinaires de Madagascar, son incidence en pathologie humaine paraît des plus réduite, à en juger tout au moins par le nombre de cas confirmés au laboratoire.

## OBSERVATION CLINIQUE

Incorporé depuis moins de trois mois dans l'armée malgache, le soldat Nd..., 20 ans, est originaire de la région de Farafangana (Côte-Sud-Est de Madagascar) où il exerce le métier d'agriculteur. Il est admis à l'hôpital Girard et Robic le 13 avril 1965 pour une hyperthermie dépassant 39° C avec splénomégalie et présence dans le sang de *Plasmodium falciparum*. Malgré le traitement antipalustre institué, cette fièvre évolue sans rémission depuis sept jours et entraîne l'hospitalisation.

L'interrogatoire de ce malade, fatigué, gêné de plus par des difficultés linguistiques, nous apprend simplement l'apparition, quinze jours auparavant, d'une asthénie importante, qui a donc largement précédé l'apparition de la fièvre.

Il ne semble pas y avoir d'antécédents pathologiques personnels notables. Les parents et les collatéraux seraient tous en bonne santé.

A l'examen, nous sommes en présence d'un sujet amaigri (50 kg pour 1 m 65), modérément déshydraté, pâle, adynamique mais parfaitement conscient ; la température rectale est à 40° C, le pouls à 90, la tension artérielle à 11/7. Il n'y a ni ictère, ni décoloration conjonctivale, ni œdèmes, la langue est parfaitement propre, la diurèse conservée.

La palpation de l'abdomen révèle une splénomégalie stade II, douloureuse, alors que le foie est de dimensions normales et que le reste de l'examen digestif ne montre pas d'anomalies. Il n'y a pas

d'adénopathies palpables. Tout est normal au niveau de l'appareil respiratoire : ni dyspnée, ni cyanose, ni aucun signe de palpation, percussion ou auscultation. Rien non plus à l'examen des appareils cardio-vasculaire et uro-génital. Le malade ne se plaint pas de céphalées, sa nuque est souple, il n'y a aucun signe de localisation neurologique. Les téguments et les muqueuses ne sont le siège d'aucune éruption. L'appareil ostéo-articulaire est normal.

*En résumé.* — Syndrome infectieux sévère avec splénomégalie et dissociation du pouls. Paludisme à falciparum confirmé, mais échec total du traitement spécifique.

*Les examens complémentaires* vont permettre d'établir le diagnostic : trois nouvelles recherches d'hématozoaires et trois hémocultures sont négatives ; l'hémogramme ne montre qu'une anémie modérée (3.400.000 hématies), normochrome, avec une leucocytose à 10.000 et une formule blanche normale ; l'examen d'urine révèle une albuminurie à 0,10 g/l, banale chez ce fiévreux. Mais le cliché pulmonaire met en évidence une *miliaire généralisée*, à grains fins, des deux champs pulmonaires ; il allait entraîner la recherche et la découverte, dès l'examen direct, du bacille tuberculeux dans le liquide gastrique, dans les urines et dans le L.C.R., où sa présence s'accompagnait d'une hypercytose à 105 éléments avec albuminorachie à 1,20 g/l, chlorurachie à 6,40 g/l et glycorachie à 0,45 g/l. L'examen du fond d'œil extériorise une efflorescence bilatérale de tubercules de Bouchut et ne fait que confirmer le diagnostic de tuberculose miliaire aiguë, transitoirement associée à un accès palustre intercurrent.

*Evolution.* — Le traitement antituberculeux, commencé le 17 avril 1965 et associant à doses massives la streptomycine, l'I.N.H., le 1314 Th, le P.A.S. et la delta cortisone, devait amener l'apyrexie en 20 jours, la disparition rapide du bacille tuberculeux du liquide gastrique, des urines et du L.C.R. et le nettoyage pulmonaire total en 3 mois. La méningite, par contre, voyait dans les jours suivant l'entrée, se préciser son syndrome clinique, tandis que le L.C.R. ne pouvait être considéré comme normalisé — après plusieurs rebonds liés au sevrage cortisonique — qu'en février 1966. Le 3 mars 1966, avec un excellent état général, ayant grossi de 13 kg, le soldat Nd... quittait le service pour être réformé et renvoyé dans ses foyers.

## ÉTUDE BACTÉRIOLOGIQUE

### 1) Isolement et culture

Le germe a présenté certaines difficultés d'isolement sur les milieux habituellement utilisés au laboratoire :

— Aucune culture n'a été obtenue sur milieu de base de Coletsos, additionné ou non d'extraits d'organes ;

— Résultat également négatif en culture sous cape, sur milieu base-osseine (considéré pourtant comme un bon milieu d'isolement de *M. bovis*) ;

— Sur milieu de Loewenstein - Jensen classique, ensemencé à partir du liquide gastrique, des urines et du liquide céphalo-rachidien (tous trois positifs à l'examen direct), seule cette dernière culture a été positive et permet d'isoler, en une trentaine de jours, un bacille acido-alcoolo-résistant, à croissance lente et à culture dysgonique.

## 2) Tests biochimiques et antibiogramme

### a) Réactions cyto-chimiques :

— activité catalasique : + + (après chauffage à 70° = 0)

— activité peroxydasique : +

— réduction des nitrates = 0

— synthèse d'acide nicotinique (test de Konno) = 0

— sensibilité au T.C.H. (hydrazide de l'acide thiophène carboxylique) = sensibilité à 5 gamma (caractéristique de *M. bovis*).

### b) Antibiogramme : (*voir tableau*)

### c) Conclusions :

Réactions cyto-chimiques classiques de *M. bovis* ; sensibilité normale à l'I.N.H., la streptomycine, le 1314, la cyclosérine, la viomycine, la kanamycine ; résistance au P.A.S. et à la pyrazinamide, comme le fait s'observe chez *M. bovis*.

## 3) Inoculation aux animaux de laboratoire

### a) *Cobaye* :

Inoculé avec 0,01 mg de bacille et sacrifié au 43<sup>e</sup> jour, l'animal présente des signes de tuberculose généralisée.

### b) *Lapin* :

— Inoculation intraveineuse avec 0,01 mg de bacilles : mort au 42<sup>e</sup> jour avec lésions tuberculeuses macroscopiques pulmonaires, spléniques et rénales ;

— Inoculation intraveineuse avec 1 mg de bacilles : mort au 27<sup>e</sup> jour avec lésions pulmonaires et spléniques étendues.

## 4) Conclusions

Le germe isolé du L.C.R. de notre malade présente donc tous les caractères de *Mycobacterium bovis*, de sensibilité et de virulence normales.

### ANTIBIOGRAMME

	INH			S M			P A S			1 3 1 4			CYCLO			V I O			K A N A			Pyrazinamide			
Concentration en µ 8 ml .....	0,1	0,2	1	2	4	10	0,2	0,5	1	10	20	30	20	30	40	20	30	40	10	20	30	0	25	100	400
Proportion de résistants par rapport à témoins.	0,01	0	0	<0,01	0	0	2	2	0,01	6	0,6	<0,01	<0,01	0	0	<0,01	0	0	<0,01	0	0	100	20	32	16
Conclusions .....	Sensibilité normale			Sensibilité normale			Sensibilité normale (pour une s. bovine)			Sensibilité normale			Sensibilité normale			Sensibilité normale			Sensibilité normale			Résistance			

## COMMENTAIRES

Cette observation concerne, à notre connaissance, le premier cas de tuberculose humaine à bacille bovin signalé à Madagascar.

Le fait est étonnant, car Madagascar est un pays d'élevage où la tuberculose bovine est bien connue, surtout dans le Sud du territoire.

Par ailleurs, les occasions de contaminations paraissent fréquentes pour l'homme, soit par contact direct, soit par consommation de viande ou de lait. La traite se pratique en pays Bara, où le lait est consommé frais ou parfois fermenté.

En ce qui concerne plus particulièrement notre malade, la contamination par le bacille bovin a pu se faire facilement, puisqu'il était agriculteur et gardien de bœufs, dont la viande et le lait constituaient la base de son alimentation.

## CONCLUSION

Relation d'un cas de tuberculose à bacille bovin chez un paysan malgache de la région de Farafangana. Il s'agit, semble-t-il, du premier cas confirmé bactériologiquement, de tuberculose humaine à bacille bovin. En raison de la fréquence de la tuberculose bovine et des multiples occasions de transmission à l'homme, il est vraisemblable que d'autres cas ont pu se produire antérieurement, mais ont échappé à la confirmation bactériologique.

Hôpital Girard et Robic — Tananarive  
(Service de médecine et laboratoire de bactériologie).  
Institut Pasteur — Paris  
(Service de la tuberculose : Docteur N. RIST).