

# REVISTA BRASILEIRA DE LEPROLOGIA

(2.a Série da Revista de Leprologia de São Paulo)

ORGÃO OFICIAL DA SOCIEDADE PAULISTA DE LEPROLOGIA  
E DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE LEPROLOGIA

---

---

VOLUME 19

MARÇO DE 1951

NÚMERO 1

---

---

## **MODIFICATIONS MORPHOLOGIQUES DU BACILLE DE HANSEN, OBSERVÉES AU COURS DES TRAITEMENTS ANTILÉPREUX**

R. CHADBBINAND (\*)

Chez certains lépreux lepromateux avancés, non traités, l'évolution de la maladie semble subir un arrêt. Les lésions cutanées régressent et peuvent mêmes disparaître complètement, tandis que l'aggravation progressive des troubles polynévritiques entraîne des mutilations graves. Dans cette lèpre lepromateuse it lésions cutanées spontanément régressives, les bacilles de Hansen homogènes, c'est-à-dire de type normal, subissent d'importantes modifications au point de vue morphologique avant de disparaître. Des biopsies, effectuées périodiquement, permettent ainsi de déceler quatre formes bacillaires distincts qui représentent les stades successifs de la désintégration du germe de la lèpre<sup>1</sup>.

En premier lieu, on constate, dans le corps bacillaire normal, homogène, l'apparition d'une ou de plusieurs granulations de dimensions et de formes irrégulières se colorant en rouge légèrement plus foncé par la méthode de Ziehl. Le corps bacillaire même reste coloré en rouge vif. Le nombre des granulations observées est variable. Nous avons note d'une à cinq granulations.

Ensuite, le corps bacillaire perd graduellement la faculté de se colorer et le bacille semble formé d'une chaînette de granulations séparées entre elles par de petits espaces non colorés.

Puis les chaînettes se désagrègent et les granulations, colorées en rouge, perdent leur contact et se dispersent.

Les granulations isolées se transforment alors en poussière, colorée en rose et disparaissent finalement sans laisser de traces.

---

(\*) Service de la Lèpre. Institut Pasteur, Paris, France.

Dans la lèpre lépromateuse cutanée, spontanément régressive, on peut ainsi suivre, notamment dans les globi, la transformation des bacilles qui passant graduellement du stade normal, homogène, à l'état de poussière.

Dans la lèpre lépromateuse, traitée par les esters éthyliques de chaulmoogra, le processus de dégénérescence des bacilles de Hansen se révèle identique. Aussi est-il pratiquement impossible de reconnaître au cours des examens microscopiques si la dégénérescence bacillaire s'est effectuée spontanément ou si elle est en partie due à un traitement chaulmoogrique prolongé. Le processus de dégénérescence se montre toutefois plus rapide dans la lèpre lépromateuse traitée par le chaulmoogra.

Il semblerait donc que l'action du chaulmoogra se manifeste dans l'organisme des lépreux par un renforcement des facultés naturelles de défense contre le bacille de Hansen.

Les modifications morphologiques du bacille de Hansen se montrent, par contre, nettement différentes au cours des traitements par les sulfones. On observe également, il est vrai, les formes de dégénérescence précédemment décrites, mais l'aspect de ces germes dégénérés est caractérisé par un gonflement irrégulier des corps bacillaires et des granulations. D'autre part, ces formes de dégénérescence ne se colorent souvent que médiocrement par la méthode de Ziehl. Aussi, un bactériologiste averti peut-il, en général, reconnaître par un simple examen microscopique, s'il s'agit d'un malade lépromateux traité par les sulfones ou par le chaulmoogra.

Il semble donc que le chaulmoogra et les sulfones ont une action différent sur le bacille de Hansen. D'ailleurs, l'étude, effectuée par Rist sur des cultures de bacilles de Koch, démontre que les sulfones agissent comme Bactériostatiques<sup>3-4</sup>.

Nous basant sur les observations que nous venous de résumer, nous avons associé depuis septembre 1947, c'est-à-dire, depuis près de 3 ans, le chaulmoogra et les sulfones dans le traitement de la lèpre. Les résultats constatés paraissent intéressants. Les malades légers ou modérés présentent actuellement des examens bactériologiques négatifs. Nous n'avons pas encore noté la disparition complète des bacilles de Hansen dans toutes les lésions cutanées de nos lépreux avancés, mais nous avons observé régulièrement, une diminution très importante des germes. D'autre part, une grande proportion des bacilles vus ont un aspect gonflé et présentent des contours irréguliers. Ces germes montrent une certaine ressemblance avec les bacilles en involution que l'on observe dans les biopsies de certain lépreux à allergie intense, de type tuberculoïde, mais ils s'en distinguent par une coloration extrêmement pâle. Nous avons même noté la présence d'assez nombreux bacilles à contour flou et à extrémités effilochées. L'aspect morphologique de ces germes paraît souvent tellement modifié qu'il est permis de se demander s'il ne s'agit pas de bacilles ayant entièrement perdu leur vitalité.

L'action du chaulmoogra et des sulfones sur la morphologie du bacille de Hansen se révélant différente, il nous paraît logique d'associer les deux médications dans le traitement de la lèpre.

BIBLIOGRAPHIE

1. Chaussinand, R.: Contribution à l'étude de la morphologie du bacille de Hansen. Ann. Inst. Pasteur, 73:660, 1947.
2. Chaussinand, R.: La lèpre. Expansion scientifique française. Paris, 1960.
3. Rist, N.: Action du p-aminophynylsulfamide et de la p-diamino-diphénylsulfone sur la culture des bacilles tuberculeux des mammifères et des oiseaux. C. R. Soc. Biol, 130:972, 1939.
4. Rist, N., Bloch, F. et Hamon, V.: Action inhibitrice du sulfamide et d'une sulfone sur la multiplication "in vitro" et "in vivo" du bacille tuberculeux aviaire. Ann. Inst. Pasteur, 64:203, 1940.