

## L'ARTERIOGRAPHIE DES PIEDS CHEZ LEPREUX MUTILE<sup>1</sup>

M. LECHAT  
ET J. CHARDOME  
*Coquilhatville, Belgian Congo*

Dans le cadre des recherches que nous poursuivons sur le mécanisme et le diagnostic précoce des mutilations lépreuses, nous nous sommes demandé dans quelle mesure des troubles organiques ou fonctionnels de la vascularisation périphérique pourraient intervenir dans ce processus. Les quelques données que nous apportons aujourd'hui ont été acquises à la suite d'arteriographies en série des pieds pratiquées chez des lépreux mutilés.

Les documents arteriographiques obtenus chez les lépreux sont rares. Leitner a publié des arteriographies normales des pieds dont l'une pratiquée sur membre amputé, chez deux lépreux souffrant de maux perforants plantaires. Faget et Mayoral, sur sujets vivants et sur cadavres n'ont pu mettre en évidence de lésions artérielles chez les lépreux tuberculoïdes, mais signalent, chez les lépromateux, des diminutions du calibre en rapport avec les lésions hanséniennes des parois artérielles décrites par Fite. Metcalfe fait état de modification des artères digitales visibles par l'arteriographie; et Paterson, récemment, a minutieusement décrit les modifications des terminaisons artérielles au voisinage des phalanges resorbées des doigts, chez 12 malades.

\* \* \*

Notre objectif de recherches est double: déterminer d'abord la limite entre lésions fonctionnelles et organiques, réversibles et irréversibles; chercher ensuite des thérapeutiques susceptibles d'améliorer ou de supprimer les troubles fonctionnels: hydergine, déjà utilisée dans la lèpre par Gokhale, et le priscol, administrés par voie intra-artérielle.

Dans cette première étude, nous avons procédé à l'arteriographie en série des pieds de 13 lépreux congolais hospitalisés à la léproserie de Yonda au Congo Belge, 8 hommes et 5 femmes, 8 lépromateux et 5 tuberculoïdes résiduels. La durée de la lèpre chez ces malades était de 5 à 20 ans, 15 ans en moyenne. Tous étaient traités par la sulfone-mère per os depuis 2 à 8 ans. Les mutilations étaient établies depuis 4 années au moins, et tous ces sujets présentaient de l'anesthésie et de la thermoanalgesie aux pieds.

Pour cette étude arteriographique l'opacifiant a consisté en 20 cc. de néotenebryl à 35 pour cent. Les clichés ont été faits à 90 cm. 60 KV, 150 milliampères, 60 millièmes de seconde pour le pied de profil; 60 KV, 100 milliampères, 50 millièmes de seconde pour l'avant-pied. Les clichés de profil ont été pris en général de 2 en 2 secondes après l'injection et pendant douze secondes. De face nous avons fait 4 clichés en 4 secondes.

\* \* \*

<sup>1</sup>Presented by Dr. Lechat, in a somewhat condensed form, at the VII International Congress of Leprology, Tokyo, Japan, November 12-19, 1958.

Nous pouvons distinguer parmi nos malades des sujets avec résorption prononcée, et d'autres avec lésions osseuses minimales.

Dans les cas avec résorption prononcée, deux types d'images ont été notées: des images de circulation rapide, et des images de circulation lente.

Dans les cas avec circulation rapide, le remplissage artériel du cou de pied se fait en 1" à 2"; on note toujours la présence de communications artério-veineuses. Au point de vue clinique, il arrive que ces images correspondent à des ulcères étendus. Après hydergine intra-artérielle dans ces cas, la communication artério-veineuse semble supprimée; le remplissage artériolaire, faible avant vasodilatateur, est nettement plus accusé ensuite; l'apparition du temps veineux est retardé et les vaisseaux pathologiques ne se remplissent plus.

Dans les images de circulation lente, le remplissage artériolaire atteint son maximum après 7" à 8"; le temps veineux est peu perceptible, le débit de sang dans le pied paraît presque nul. Ces cas semblent pouvoir être améliorés soit par l'hydergine soit par le priscol intra-artériels. Après injection de l'un ou l'autre de ces vasodilatateurs le calibre des artères et des artérioles apparaît augmenté; le temps artériolaire est raccourci et le remplissage de ces vaisseaux est parfois visible durant l'injection du contraste, au plus tard 2" après la fin de cette injection; le temps veineux est avancé et les veines sont nettement mises en évidence et témoignent d'un débit sanguin accru. Néanmoins, quelques territoires peuvent rester avasculaires et signalent ainsi la présence de lésions organiques, artérite ou oblitérations terminales.

Chez certains malades, les images sont complexes. Les lésions semblent se combiner l'existence d'un spasme ou d'une artériolite terminales est associée à la présence de communications artério-veineuses de faible calibre.

\* \* \*

Après l'étude de ces lépreux atteints de délabrements graves, nous avons donc examiné des malades avec résorption peu prononcée des extrémités. Ceci croyons-nous pourrait permettre de saisir le moment d'apparition des troubles vasculaires, afin d'établir le cas échéant une relation de causalité entre modifications circulatoires et lésions osseuses.

Chez ces patients sans résorptions importantes, le signe le plus précoce semble consister en une diminution du débit sanguin, signalée par un calibre filiforme des artères et un retour veineux malaisément perceptible.

On peut observer chez ces malades une interruption des fins réseaux vasculaires qui soulignent normalement l'extrémité des orteils, de même que l'apparition de communications artério-veineuses ou la disparition des branches artériolaires terminales.

Dans ce dernier cas, l'injection intra-artérielle de vasodilatateurs, priscol ou hydergine, permet parfois de rendre perméables les réseaux terminaux,

ce qui incite à penser qu'il pourrait s'agir de troubles fonctionnels curables, et semble ouvrir des perspectives intéressantes à la thérapeutique.

\* \* \*

En résumé, deux types de lésions ont été constatés à l'artériographie en série des pieds chez des lépreux mutilés.

1) Des communications artérioveineuses révélées par des pelotons anastomotique enchevêtrés, par une notable accélération de la circulation, et par un remplissage veineux précoce. L'hydergine paraît particulièrement intéressante dans ces cas.

2) Des obstructions des conduits artériels, avec territoires périphériques non opacifiées, circulation lente, et retour veineux retardé. Ces derniers troubles peuvent être parfois levés par les vasodilatateurs, et sont alors attribués à un spasme artériolaire. S'ils résistent à l'action des vasodilatateurs on peut soupçonner la présence d'un obstacle organique constitué par des lésions d'artérite.

\* \* \*

En conclusion, le nombre restreint de malades étudiés jusqu'ici ne se prête encore à aucune analyse statistique. Il n'est pas possible d'associer dès maintenant les images obtenus par l'artériographie avec les données que nous avons recueillies par d'autres techniques telles que la thermométrie cutanée ou la plethysmographie.

Il serait encore plus hasardeux de risquer une quelconque hypothèse sur le pathogénie des mutilations.

S'il nous a cependant semble utile de faire connaître à présent ces données partielles, c'est qu'il nous paraît important de noter que les lésions fonctionnelles, telles que communications artério-veineuses ou spasmes artériolaires, persistent chez des malades traités par les sulfones depuis longtemps et dont certains sont, du point de vue lèpre, considérés comme guéris.

Or, on s'accorde par ailleurs à reconnaître aujourd'hui que le traitement sulfoné, s'il les a diminuées considérablement, ne stoppe pas l'évolution des mutilation amorcées avant son instauration.

Devant la persistance de troubles vasculaires associés à des mutilations chez des malades soumis au traitement spécifique depuis plusieurs années, on peut se demander deux choses: d'abord, évidemment, s'il n'est pas utile chez les mutilés d'associer au traitement sulfoné une thérapeutique par les vasodilatateurs (une telle question ressortit au domaine de l'expérimentation clinique); ensuite et surtout, s'il ne faut pas continuer l'administration sulfones durant toute la vie chez les lépreux même cliniquement stabilisés, mais qui présentent une atteinte osseuse, si légère soit-elle.

Une pareille attitude est actuellement adoptée à l'égard des malades

lépromateux. On constate de plus en plus, on le sait, que ces patients, cliniquement guéris, de façon souvent spectaculaire, et négatifs au point de vue bactériologique, font parfois de grave rechutes des lésions cutanées lorsqu'ils sont mis hors cure.

La situation n'est elle pas semblable en ce qui concerne les troubles qu'on nomme "trophoneurotiques." A la lumière de ces données, nous nous demandons s'il est sage de suspendre toute administration de sulfones chez les lepreux considérés comme guéris, même chez ceux qui étaient atteints de formes tuberculoïdes, s'ils présentent des amorces de mutilations?