

HISTOLOGIE PATHOLOGIQUE DE LA LÈPRE TUBERCULOIDE

Par le Docteur H. PORTUGAL

Docent et Assistent Chef du Laboratoire d'Histologie-Pathologique à la Clinique Dermato-Syphiligraphique de l'Université du Brésil (Rio de Janeiro). Prof. Ed. Rabello.

L'étude des lésions Ossulaires de la lèpre tuberculoïde est d'une importance capitale pour le diagnostic parce que c'est en elles que réside le caractère spécifique. Quoique les données cliniques aient une grande valeur, — car parmi nous la proportion de cas avec diagnostic clinique confirmé par le laboratoire est appréciable — on ne peut se dispenser de l'examen histologique, principalement quand il s'agit de lésions maculeuses.

Dans les premiers cas rencontrés dans la littérature, on remarque de grandes analogies avec les lésions de la tuberculose cutanée principalement du lupus vulgaire. C'est ainsi qu'étaient les cas de Jadassohn et de Klingmiller et plus tard ceux de Tebbut, de Frugoni, de Hemdi de Pautrier et de Boez. Jadassohn relata dans sa communication de 1898, que Langhans, anatomo-pathologiste du service, après avoir examiné les coupes de son cas n'a pas hésité à dire qu'il s'agissait de tuberculose.

Dans ces cas, la lésion essentielle est le follicule tuberculeux, avec sa structure et son architecture typiques, d'éléments groupés concentriquement et localisés à différentes profondeurs du derme, depuis le corps papillaire jusqu'à l'hypoderme.

On sait actuellement que le granulome tuberculoïde n'est pas toujours folliculaire. Spécialement dans le groupe d'affections du sarcoïde de Boeck, on reconnaît la prédominance, sinon l'exclusivité

des caules épithélioïdes, sur les autres éléments. En règle, dans ces cas, les groupements des cellules épithéliades, en formes arrondies ou en cordons reliés entre eux par des liens étroits, sont nettement isolés les uns des autres par le tissu collagène normal du derme; en beaucoup de points ce tissu entre en contact avec les cellules épithélioïdes. L'aspect que Boeck supposait exclusif au sarcoïde de son nom, d'après les études de Kyssmeyer, de Schaumann et de Pautrier, peut être rencontré dans les lésions causées par la syphilis, la lèpre et la leishmaniose. Werner Jadassohn, dans une publication récente a affirmé que Boeck lui-même a trouvé une grande ressemblance entre les lésions histologiques de la lèpre et celles du sarcoïde dans le matériel qui lui a été montré par le Professeur Jadassohn.

Le granulome sarcoïde comme Pautrier l'a récemment dénommé, nom exclusif au sarcoïde de Boeck, est rencontré fréquemment dans la L. T. (lèpre tuberculoïde). Klingmüller, dans son cas publié en 1900 mentionnait déjà dans la L. T. un caractère qui la rapprochait du sarcoïde. Il constate une proportion plus petite de cellules rondes. Pour le lupus vulgaire, la relation numérique entre la métamorphose régressive cellules épithélioïdes — et les cellules rondes est de 1 à 10, tandis que pour la L. T. elle est de 1 à 1; par conséquent, la quote des cellules épithélioïdes est dans celle-ci bien supérieure.

La structure sarcoïde de la L.T. a été décrite pour la première fois par Unna Junior dans le ganglion lymphatique. Il dit, dans son ouvrage: "L'aspect de la coupe est monotone. On n'y rencontre que des cellules épithélioïdes (cellules homogènes tumeurs). Elles forment des foyers de grandeur et de forme variable. Les uns plus grandes et arrondies au centre. Les autres moindres et étirées dans leur périphérie. Dans les plus récents, on observe encore de cellules lymphocytoides et épithélioïdes récentes."

Dans les plus anciens, tous les vestiges des structures normales préexistantes, disparaissent. En conséquence des phénomènes de nécrobiose, il se produit une invasion de leucocytes. Le collagène en dernier lieu se met „à proliférer et substitue l'élément cellulaire. L'auteur remarque l'absence de cellules géantes du type de Langhans, constatées dans les cas de Jadassohn et de Klingmüller et appelle l'attention sur la structure purement épithélioïde, sans lésion inflammatoire des bords, aspect qui n'est rencontré que dans une forme tuberculeuse qui est le sarcoïde de Boeck.

En ce cas, il y a deux faits dignes d'être mentionnés. L'un c'est la présence de lésions sarcoïdes des ganglions lymphatiques localisation typique et constante - et l'autre c'est que le malade pro-

vient du milieu brésilien ou ces cas ont été enregistrés dans la suite avec fréquence.

Le cas publié en 1921 par Bruusgaard présente le granulome constitué par des foyers bien circonscrits, de rares cellules géantes et d'un bord lymphocytaire. L'auteur affirme que la ressemblance de structure avec celle du sarcoïde est extraordinaire et qu'il est difficile de distinguer, aussi bien cliniquement qu'histologiquement la lépre tuberculoides du sarcoïde.

Ce cas, le seul observé en Norvège a eu le mérite de convaincre Lie de l'existence de la L. T. grâce surtout aux lésions nerveuses. L'opinion de l'auteur scandinave est d'une grande valeur, car elle provient d'un pays où le sarcoïde de Boeck et la lépre sont le mieux connus.

Darier dans ses deux cas, présentés au Congrès de Strassbourg en 1923, signale, à côté des formations folliculaires, des lésions qui ont une forte ressemblance avec celles du sarcoïde de Boeck.

Wade, en 1934, a décrit dans 13 cas des aspects très semblables observés dans l'Afrique du Sud. Bien qu'il dise, dans son ouvrage, que la structure du cas N.° 6, qui rappelle le sarcoïde de Boeck, soit exceptionnelle, il affirme plus loin que "fréquemment les foyers épithéliques comme dans le cas N.° 9, sont discrets, ainsi qu'il se produit dans la tuberculose miliaire et sont séparés des voisins par le tissu sain ou par l'infiltrat de cellules rondes." Les lésions essentielles sont les foyers épithélioïdes variables en nombre, en dimension et en localisation, Les cellules géantes sont rares ou absentes et les éléments lymphoïdes, proportionnels à la totalité des lésions. Les foyers du corps papillaire, ainsi que ceux des couches les plus profondes du derme sont disposés autour des vaisseaux.

Pautrier, A l'occasion d'une réunion de la Société Française de Dermatologie A Strasbourg en 1934, réunion consacrée à l'étude du sarcoïde de Boeck, a mis en discussion un cas déjà présenté à la même société en 1933 et pour lequel il proposa le diagnostic de lépre sarcoïde à la place de celui de lépre tuberculoides, considère, à son point de vue comme erroné. Le matériel avait été envoyé du Congo Belge par le Dr. Staub. On y remarque la structure épithélioïde de l'infiltrat, la rareté des éléments lymphoïdes dans la périphérie, la délimitation nette des foyers et la normalité du collagène.

Comme caractère particulièrement important, distinct du sarcoïde de Boeck, figure l'abondance de cellules géantes. Scion Pautrier, des cas de lépre sarcoïde avaient déjà été observés par Spillmann, Watrin et Weisse, par Dracoulides et Kelomins, Vigne, Fournier et Vidal.

Bien que l'on reconnaisse dans la L.T. l'existence de ces deux structures différentes, il ne semble pas que la distinction proposée par Pautrier, soit très raisonnable, tant que l'on ne reconnaît pas qu'elles soient conditionnées par des deres différents d'allergie ou correspondent à des aspects cliniques qui leur sont propres. Outre cela, on ne peut attribuer beaucoup de fixité à l'état histologique, car, comme l'affirme Darier, le lupus vulgaire a parfois la structure qui rappelle le sarcoïde de Boeck.

Muir et Chatterji, en 1933 ont décrit une série de 8 cas, qui, notre avis peuvent entrer dans le cadre de la L.T. Ils s'agissait de lésions récentes du type maculeux et papuleux avec anesthésie locale, kératose, anhydrose et dépilation. Les taches étaient saillantes, d'une configuration annulaire, érythémateuses, hypopigmentées à la périphérie et hyperpigmentées au milieu. Au point de vue histo-pathologique, les lésions consistaient en des cordons granulomateux bien délimités, séparés les uns des autres par du collagène normal et localisés dans le derme et l'hypoderme (cordons que des auteurs considéraient comme des nerfs lésés), des cellules géantes, nécrose et rareté relative de germes".

Lis sont d'avis que, dans la lèpre, on ne peut rencontrer des cellules géantes, qu'à l'intérieur des nerfs, et pour cette raison, n'y a ni analogie, ni possibilité de confusion avec la tuberculose, c'est pour cela qu'ils rejettent le terme tuberculokle. Si l'on acceptait ce point de vue, on nierait l'authenticité de tous les autres cas connus dans la littérature. Dans lesquels ont été décrites les lésions tuberculokles cutanées, il faut toutefois remarquer que dans les cordons granulomateux du derme, dont la ressemblance avec les nerfs est considérée par Wade comme grossière, on n'a pas démontré la présence de fibres nerveuses ni d'éléments de la gaine de Schwann. La base de l'argumentation de ces auteurs est par conséquent une hypothèse qui nous semble inacceptable.

* *
 *

Le matériel dont nous disposons a été recueilli depuis 1925 et se chiffre à 150 cas. D'accord avec les publications antérieures, nous sommes arrivés à la conclusion que la structure de L.T. peut présenter 3 types distincts: folliculaire, sarcoïde, et pré-tuberculoïde.

Type folliculaire — Dans ce type, se présente comme lésion initiale le follicule tuberculeux, tel que le décrivent Lebert, Rindfleisch et Langhans et tous ceux qui ont cru à la spécificité du follicule tuberculeux.

Cet aspect, plus fréquent dans les cas européens, est parmi nous assez rare; le plus typique des cas que nous avons observé avec cet aspect, était celui d'un individu de nationalité allemande. Quelque-fois, et ceci est beaucoup plus fréquent, on observe une déviation du type folliculaire pur, sous une forme de transition avec le sarcoïde. Le granulome perd la disposition de foyers arrondis et prend l'aspect de liens ou cordons obliques, dans la constitution desquels on observe des cellules épithélioïdes mélangées avec de nombreuses cellules géantes et un contour lymphocytaire périphérique. Nous aurions comme représentants de ces deux aspects, les cas respectifs de Jadassohn (1898) et de Klingmüller (1900).

La confusion avec les lésions de la tuberculose est inévitable et quelques auteurs, tels que Hansen, Lie et Neisser ont nié, pour cette raison, l'existence de la L. T. en jugeant qu'il s'agissait de tuberculose cutanée chez un lépreux.

Au commencement de ce travail, nous avons cité l'opinion exprimée par Langhans, quand il a examiné le matériel de Jadassohn. (Das sieht ganz aus wie tuberculose). Ce dernier auteur affirme que, en l'absence d'anesthésie et d'épaississement du nerf, le diagnostic de son cas, le premier de la littérature, serait difficile. Ces faits montrent que le diagnostic histologique différentiel avec la tuberculose est pratiquement impossible et que c'est à l'examen clinique que revient le dernier mot.

Eranzquin et Seminario (apud Klingmüller) cherchent à établir une série de caractères distincts avec la tuberculose. Ils disent que, dans la L. T. on observe ce qui suit:

1.°) - L'infiltration est nodulaire, elle contient des cellules géantes au milieu, sans le caractère typique du nodule tuberculeux.

2.°) - L'infiltration dans la lèpre est plus abondante et plus profuse que dans la tuberculose, cependant elle est moins circonscrite par le tissu conjonctif ambiant.

3.°) - L'infiltration est plus superficielle que dans la tuberculose et elle est séparée de l'épiderme par le tissu conjonctif normal.

4.°) - L'épithélium est indifférent et ne souffre pas de la réaction proliférative de la tuberculose. Ces caractères, comme le dit Klingmüller, ne sont pas décisifs.

En ce qui concerne le premier, il suffit de rappeler que le cas de Jadassohn avait le caractère typique du nodule tuberculeux.

Quant au second, c'est justement Klingmüller qui fait remarquer le contraire dans la L.T. : la délimitation nette et coordonnée des foyers.

Contre la spécificité du troisième caractère, il y a, pour ne pas aller plus loin, un cas de Wade, où il n'y avait pas de lésion du corps papillaire, la partie profonde du derme étant seule intéressée.

Et en dernier lieu, le fait que l'épiderme se conserve normal, n'a non plus raison d'être, car ne participant pas du processus, même dans la tuberculose, il ne peut souffrir que des alterations d'ordre secondaire.

Jadassohn park encore comme caractère différentiel, "d'une nécrose de coagulation, de structure fibrineuse ou granuleuse où l'on ne peut rencontrer que de petites quantités de fibrine". Klingmüller, toutefois désigne la nécrose comme caractéristique de la tuberculose.

Type sarcoïde — Le type sarcoïde de la L.T., dont nous avons fait précédemment l'historique, revêt un des aspects les plus fréquents parmi nous. Le granulome inflammatoire occupe le corps papillaire et les parties superficielles du derme, et de là se propage dans les régions les plus profondes, sous la forme de travées, cordons ou des lobes de direction verticale ou oblique. Dans cette infiltration, il existe une grande prédominance de cellules épithélioïdes avec noyau vésiculeux recourbé, avec un ou deux noyaux et des cytoplasmes acidophiles en contiguïté avec les cellules similaires voisines.

La présence de cellules géantes n'est pas constante, contraire-ment à ce qu'à observe Pautrier dans son cas. IL y a des infiltrations purement épithélioïdes. Mais quand elles existent, elles se localisent au milieu ou sur le bord des foyers, et, autour d'elles, les cellules épithélioïdes ne se disposent pas en tourbillons comme pour le follicule tuberculeux. Le bord de l'infiltration lymphocytaire, quand elle existe est sans continuité, réduite à des proportions minimales. Les foyers se constituent autour des vaisseaux qui entourent les follicules pileux et les glandes. Le tissu collagène qui se trouve parmi les foyers, est de structure normale.

Dans le cas du granulome épithélioïde pur, comme nous l'avons observe dans un certain nombre de cas, il est impossible d'établir une distinction avec les lésions cutanées du sarcoïde de Boeck, comme le fait bien observer Bruusgaard.

La nécrose de coagulation observée par Muir et Chatterji n'est pas absolument un phénomène constant.

Type pré-tuberculoïde — Ce type constitue une transition entre les lésions maculeuses, ou léprides simples, et les lésions tuberculoïdes. Leur fréquence est très grande et, chniquement, elles sont représentées par des taches dischromiques avec une légère infiltration ou même entièrement planes.

Histologiquement la lésion pré-tuberculeuse est comparable quantitativement à la lépride maculeuse et qualitativement, à la kpre tuberculoïde. Les premiers cas furent observés par Jadassohn et Rabello. Wade, récemment fait mention d'aspects semblables.

L'infiltration égale à celle de la lépre simple, oil légèrement plus intense est localisée aussi autour des vaisseaux du corps papillaire ou de la peau même.

La structure, presque toujours est discrettement folliculaire; on y rencontre une DU plusieurs cellules géantes au milieu avec un cerce de cellules épithélioïdes autour et des lymphocytes at la périphé-Tie. Ce n'est que rarement, qu'il existe une tendance à l'infiltration du type sarcoïde, constitue principalement de cellules épithé-lioïdes.

Quant aux lésions, elles se placent autour des follicules pileux; la lésion rappelle l'aspect du "lichen scrophulosorum".

* *
*

Le granulome de la L. T. envahit le corps papillaire, la cutis propria et éventuellement compromet l'hypoderme. L'invasion corps papillaire a lieu dans la partie centrale de la lésion, et de la decline obliquement vers la périphérie, sur les deux bords.

Dans le cas de Wade, Ma cite, il n'y avait pas de lésion du corps papillaire, la partie profonde du derme étant seule affectée.

Nous avons observe un cas avec la même disposition, oil les lésions du type folliculaire se plagaient seules dans les parties moyenne et profonde du derme. Dans les lésions étendues, en pla-que, le granulome occupe sans interruption, tout le corps papillaire. En règle, dans les parties les plus profondes du derme, les foyers s'isolent et prennent la forme arrondie, anguleuse ou allongée. Ses connexions avec l'infiltration continue des parties supérieures peu-vent être démontrees, comme le remarque Klingmaller par les coupes en series.

Le tissu conjonctif intercalé à ces foyers est de structure nor-male. A l'intérieur de l'infiltration, le collagène et l'élasticité dispa-raissent. Klingmaller a constate que la destruction de l'élastique est proportionnelle au nombre de germes, fait qui ne correspond pas à notre observation. Nous n'avons pas non plus rencontre les corps de Sudankiewitsch - fibres élastiques à l'intérieur des cellules géantes - que Jadassohn a vues dans son cas.

Comme Unna l'a démontre pour la lépre, d'une facon générale, la localisation de l'infiltration se fait autour des structures normales. vaisseaux, nerfs, glandes sudoripares et follicules pilosébaces.

Les vaisseaux constituent, sans aucun doute, le point d'origine de ces foyers, car le germe, dans la plupart des cas est d'origine hé-matogène, exclusion faite seulement des ens de chancre lépreux. Grâce au degré d'allergie tissulaire, ces germes sont désintégréés; les produits ainsi formis provoquant alors les foyers d'infiltration tu-

berculoïde un nombre beaucoup plus grand de bacilles dans l'endothélium vasculaire, que dans le foyer épithélioïde satellite. La localisation, plus fréquente autour des glandes, des follicules pileux et des nerfs, est conditionnée par la plus grande abondance de vaisseaux autour de ces formations.

D'accord avec notre observation, les lésions des nerfs cutanés sont rares. Pour Muir et Chatterji, le granulome serait placé exclusivement dans les nerfs de la peau et du derme, tandis que, pour Delamare les éléments nerveux sont normaux. Très fréquemment, toutefois, il y a une absence absolue de ces éléments dans les coupes des lésions tuberculoides, selon Darier, Pautrier, Wade et nos observations personnelles.

Les premiers de ces auteurs admettent que les nerfs aient été totalement détruits par le processus morbide. Il est plus rare que des lésions soient signalées autour ou à l'intérieur des nerfs cutanés, selon les observations de Tebbut, de Frugoni, de Hamdi et de Klingmüller. Dans le cas de Klingmüller, les lésions principales sont représentées par la fibrose du péri-nerf, destruction presque totale de l'endoneurion et invasion du nerf par un infiltrat de cellules épithélioïdes géantes du type Langhans et destruction des cylindres axonaux.

La rareté ou l'absence de germes est un fait signalé par l'unanimité des auteurs et il constitue l'un des caractères de la L. T. En employant la technique de Ziehl-Klingmüller, nous n'avons réussi que rarement, et avec insistance à rencontrer on ou deux bacilles près des foyers épithélioïdes.

Jadassohn, dans son cas, cite comme phénomène altératif de la plus grande importance, dans le cadre histologique de la L. T., la nécrose de coagulation de certains foyers épithélioïdes. Klingmüller, Bruunsgaard, Muir Chatterji et Frugoni observent plus tard le même phénomène. D'accord avec la plupart des auteurs, c'est un phénomène exceptionnel (Tobbut, Delamare, Pautrier, Darier, Wade) et qui serait dû à des causes intercurrentes (Wade).

Les altérations épidermiques sont d'ordre secondaire et dépendantes des lésions du derme. Dans les phases initiales du processus, on observe des phénomènes de réaction, tel que l'œdème, la coagulation de cellules malpighiennes, l'acanthose et la parakératose. Dans la suite, avec le développement des phénomènes inflammatoires du derme, on remarque une grande tendance à l'amincissement global de l'épiderme, avec disparition graduelle des crêtes inter-papillaires. Il faut aussi signaler le peu de pigment mélanique de l'épiderme dans la couche basale et dans la partie profonde du corps muqueux de Malpighi.

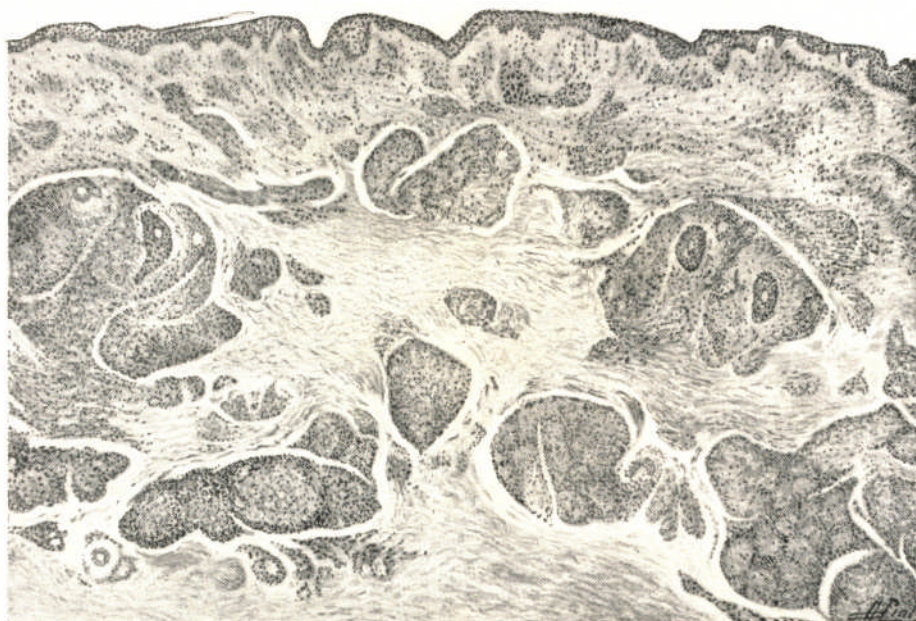


Fig. 1 — Aspect de la lésion du type folliculaire, vu avec faible grossissement.

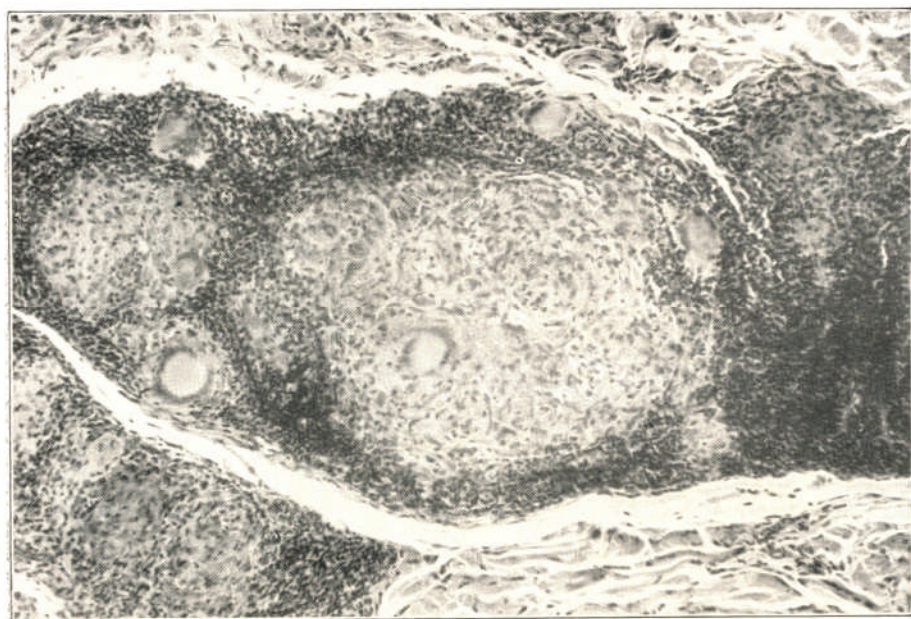


Fig. 2 — Foyer de la profondeur de la même lésion avec plus fort grossissement.

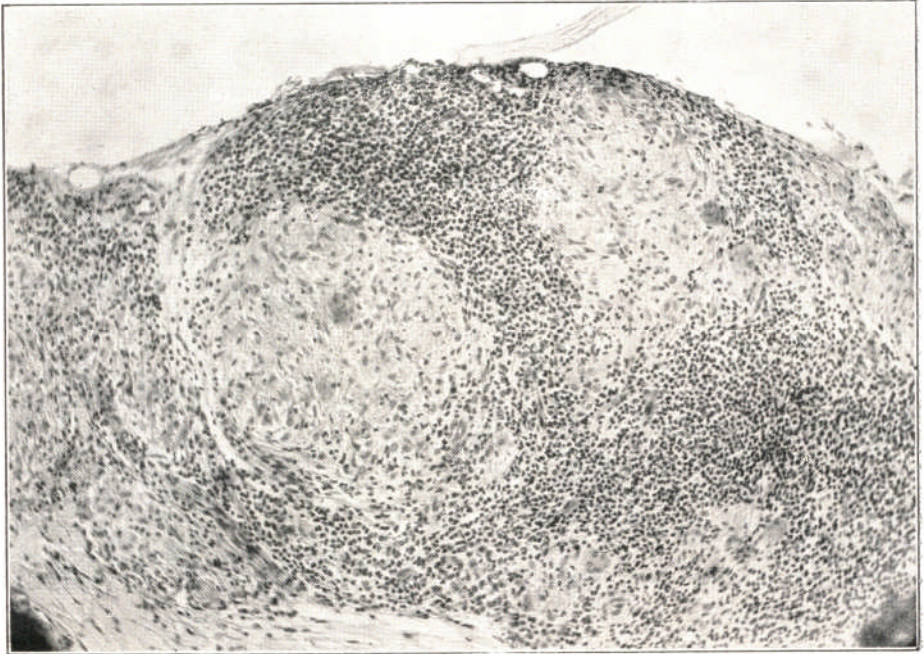


Fig. 3 — Aspect d'une autre lesion folliculaire vu avec fort grossissement.

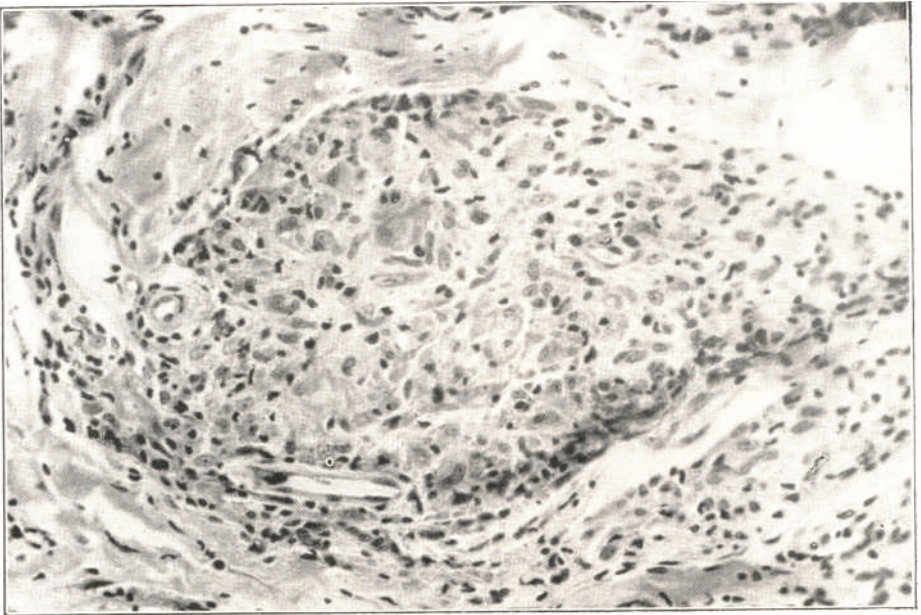


Fig. 5 — Lesion du type sarcoïde vu avec fort grossissement, montrant l'infiltration epitheloïde en contact avec le collagène normal.

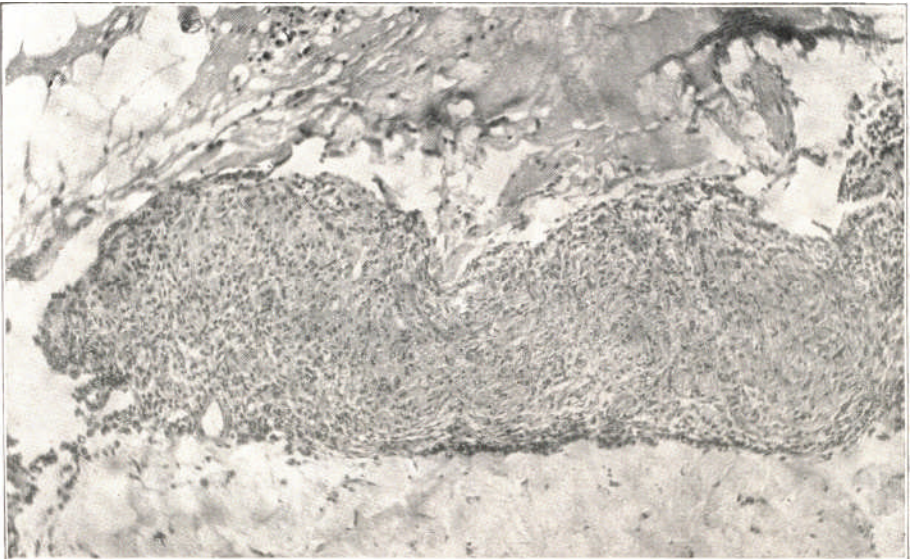


Fig. 6 — Lepre tuberculoïde du type sarcoïde. Aspect avec fort grossissement.

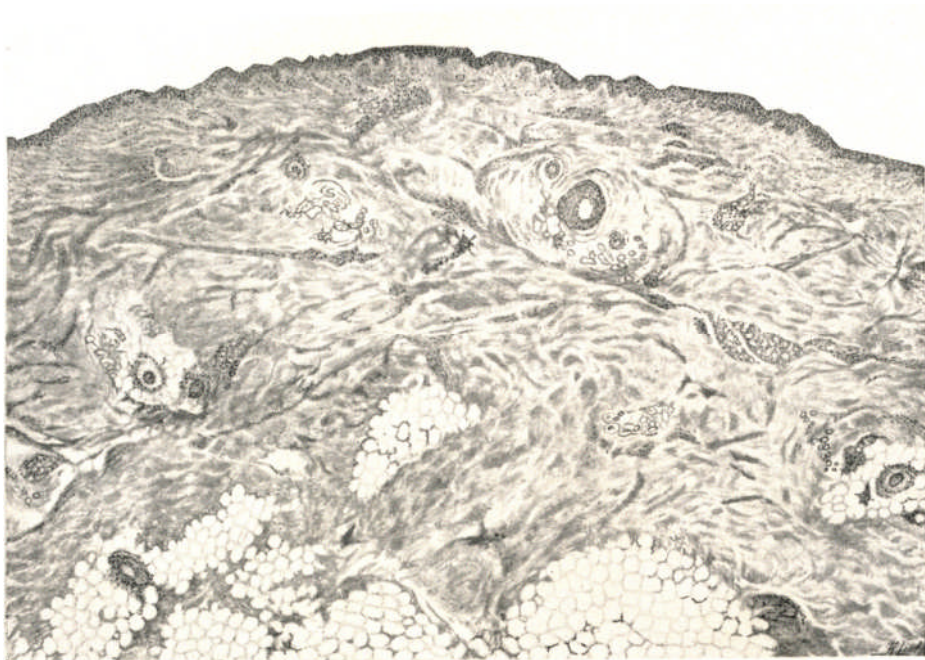


Fig. 7 — Aspect de la coupe où on rencontre des foyers de l'infiltration pre tuberculoide.

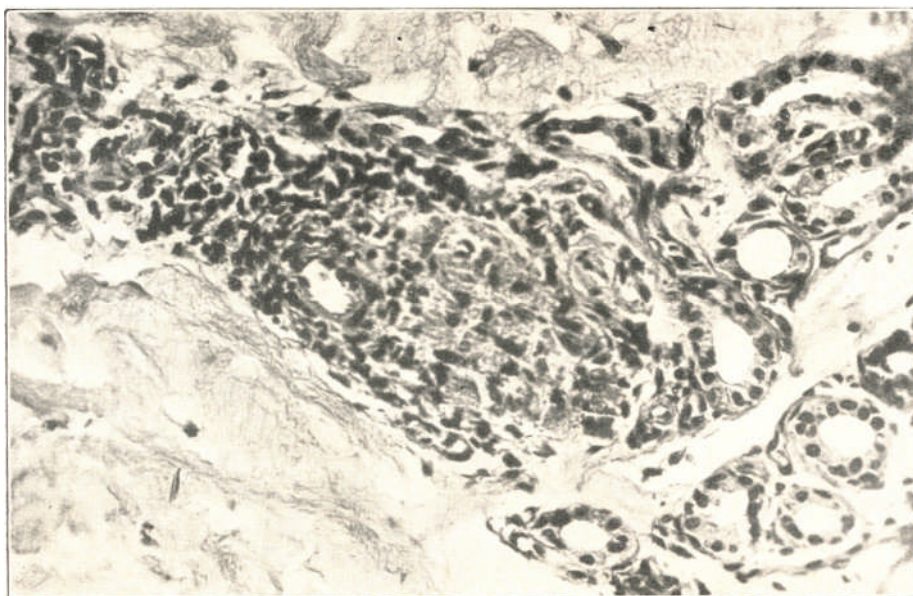


Fig. 8 — Petit foyer de cellules epithelioides et de lymphocytes à coté d'une glande sudoripare.

Jusqu'à present, nous n'avons pas eu l'occasion d'observer du materiel de névrite tuberculoïde avec caseification. Nous attribuons ce fait plutôt a la difficulté de nous procurer le materiel, qui exige une intervention-chirurgicale delicate, qu'a l'inexistence de cette for-me a Rio. Chez deux malades ambulatoires, la symptomatologie autorisait pleinement le diagnostic, mais les malades refusèrent absolument la biopsie. L'un d'eux, avec une lesion du nerf auriculaire droit, presentait des taches au dos et aux membres inferieurs; l'exa-men de l'une d'elles revela la structure pre-tuberculoïde.

Mais à S. Paulo, le sujet a ete mieux étudié. Nelson de Souza Campos a observe 15 cas, thus confirmes par l'examen histo-pathologique. D'une fawn générale, d'après cet auteur, le processus observe était forme par trais zones: une première zone centrale, formée par les masses caséuses; une seconde zone riche en cellules épithélioïdes, dans laquelle de proche en proche on observe des for-mations folliculaires, avec gigantocytes, cellules épithelioides, cellules lymphocytaires et de rares plasmocytes; enfin, dans la 3e. zone, qui se distingue des autres par la coexistence d'une infiltration monocytaire très accentuee, riche en capillaires sanguins dilates et congestionnes, sans dilatation des parois".

A cette troisième zone vient se joindre un tissu conjonctif ripherique très proliféré. En certains cas, on ne peut pas trouver dans les preparations microscopiques des vestiges de tissu nerveux; d'autres fois, dans la péripherie ou isolés du centre, des faisceaux entourés par le perinerf hypertrophie et parcouru par les capillaires dilates, avec une infiltration généralisee formée par des cellules lymphocytaires.

V. Grieco a observe également a S. Paulo un cas our il a Pu, grace a une etude histo-pathologique rnutieuse, arriver a des conclusions intéressantes.

Il a constaté, dans repined et dans le périnerf, une fibrose et une infiltration lymphocytaire diffuse, et dans un faisceau nerveux, l'infiltration tuberculoïde, avec caseification centrale et des lesions de panvascularite, Rabello Pus trouve, avec raison, que c'est la que reside la cause du mécanisme pathogénique, et que la nécrose de colliquation, massive, centrale, est produite, par la dénutrition et par l'oblitération vasculaire. Grieco s'insurge contre la denomination d'abcès caséeux — étant d'avis que le processus est plôt de type gommeux.

RÉSUMÉ

Ce sujet doit être envisagé en rapport avec les localisations du processus tuberculeux, et, sous ce point de vue on doit distinguer:

- a) - lésions cutanées (in sensu anatomico),
- b) - lésions des nerfs,
- c) - lésions viscérales.

L'expérience personnelle de l'A. est restreinte aux lésions observées dans la peau. Ces lésions cutanées présentent trois aspects principaux:

a) - folliculaire — l'on rencontre les éléments et l'arrangement du follicule tuberculeux; b) - sarcoïde - constitué par des cellules épithélioïdes, avec ou sans cellules géantes, et disposées en forme de boyaux ou en bandes, directement en contact avec le tissu collagène; c) - pré-tuberculeuse - infiltration très réduite au point de vue quantitatif, mais tuberculeuse par la nature de ses éléments.

Il est impossible de faire une distinction entre le granulome de la lèpre tuberculeuse et le granulome d'autres dermatoses, principalement avec ceux de la syphilis et de la tuberculose. Les dermatoses végétantes, présentant éventuellement la structure tuberculeuse, ne se confondent pas avec la lèpre tuberculeuse, parce qu'il existe des lésions épithélioïdes d'ailleurs d'ordre secondaire.

On doit maintenir la distinction entre lepraides simples et lepraides tuberculeux, puisqu'il y a une différence substantielle entre les deux types, au point de vue histo-pathologique.

L'examen histo-pathologique constitue le seul critérium scientifique pour le diagnostic de la lèpre tuberculeuse, ainsi que la bactérioscopie pour celui de la lèpre tuberculeuse. Toutefois, l'examen clinico-morphologique permet d'établir le diagnostic dans un très grand nombre de cas. De tout ce qui a été dit, il en découle que la lèpre tuberculeuse doit être envisagée comme une forme à part.

—○—

BIBLIOGRAPHIE

BRUUSGAARD - Festschrift Paul G. Unna I. 223-232 (1921).

DARIER - Ille. Conf. Intern. de la lèpre 171-182 (1924).

GRIECO - Rev. Bras. de Leprologia 4.2, 151/201 (1936).

JADASSOHN - Verband der deutsch. Dermat. Gesellsch. Sechst. Cong. 509. 526 (1899).

KLINGMÜLLER - Die Lepra. J. Springer, Berlin, 1930.

KYSSMEYER - Bull. Soc. Franç. Dermat. et Syph. 41.6, 1278-1284 (1934).

MUIR ET CHATTERJI - Intern. Journ. of Lepro. I, 2, 129-148 (1933).

PAUTRIER & BOEZ - Ille. Conf. Intern. de la lèpre 182-187 (1924).

PAUTRIER - Bull. Soc. Franç. Dermat. & Syph. 41.6, 1284-1291 (1934).

RABELLO JNR. - Rev. Bras. Leprol. V.1.1.28 (1937).

SCHAUMANN - Bull. Soc. Franç. Dermat. & Syph. 41.6, 1296-1327 (1934).

SOUZA CAMPOS - Intern. Journ. of Lepro. 41, 128, (1936).

TEBBUT - The Med. Journ . of Australia 381-385 (18.9.26).

UNNA JNR. - Dermat. Wochensch. 58, 133-143. (1914).

WADE - Intern. Journ. of Leprosy 21.7-38 (1934).

EXPLICATION DES PHOTOS.

- 1) - Lèpre tuberculoïde du type folliculaire, montrant de nombreux follicules, surtout à la partie profonde du derme.
- 2 & 3) - Aspects de la préparation précédente vue avec un plus fort grossissement. Les follicules sont constitués par des cellules géantes, épithélioïdes et par des lymphocytes, comme dans la tuberculose.
- 4) - Lèpre tuberculoïde, du type sarcoïde, avec cellules géantes.
- 5) - Aspect de la préparation précédente avec un plus fort grossissement. On y voit des cellules épithélioïdes, mélangées avec des cellules géantes dans un infiltrat en contact avec le collagène normal du derme.
- 6) - Lèpre tuberculoïde du type de sarcoïde de Boeck. Les foyers d'infiltration sont séparés les uns des autres par le collagène normal.
- 7) - Foyer d'infiltration de la préparation précédente, vue avec un plus fort grossissement. Remarquer l'absence de cellules géantes.
- 8) - Travée d'infiltration épithélioïde où l'on voit le contact entre l'infiltrat et le collagène normal.
- 9) - Nécrose fibrinoïde, dans une lésion du type sarcoïde
- 10) - Lésion pré-tuberculoïde formée seulement par des cellules épithélioïdes.