

10 de 16 de Junio de

1837

15

~~1296~~

De la Pathogénie

du Tubercule

—

Mémoire présenté à l'Académie Royale
de Médecine de Madrid

par

M^r Eugène Bermond

Premier chirurgien Chef-interne à l'Hôtel-Dieu
St Eloi de Montpellier, vice-président de la
Société Chirurgicale d'Emulation de la même
ville, etc

—

Pathogénie des Tubercules

Lois de moi la prétention de tracer ici une monographie qui pourrait entraîner avec elle l'étalage facile des opinions émises successivement par des auteurs recommandables. Il serait sans doute fastidieux d'exposer celle de Bayle, Laennec, Baron de Glocester Andral, exposée avec détail dans des ouvrages qui sont entre les mains de tout le monde. Il suffit pour nous de constater que la question semble se réduire dans l'état actuel de la science, à savoir si les tubercules sont ou non le produit de l'inflammation. La négative est donnée par Bayle, Laennec, Louis, &c; l'affirmative est soutenue par des médecins non moins ^{distingués} ~~recommandables~~, à la tête desquels on peut placer Broussais. Enfin Andral, le Dr Alison adoptent au terme moyen entre ces deux manières de voir.

Pendant les années qui se sont écoulées lors de mon éducation médicale, j'ai observé des faits nombreux de tuberculisation. Il en est surgi une théorie nouvelle qui a suscité de ma part des réflexions qu'ont fécondées les entretiens d'un professeur célèbre de cette école, de M. Lallemand. Guidé par un tel maître, je ne pourrais m'égarer dans mes études nécroscopiques; je me suis livré à des expériences chimiques; j'ai enfin voulu donner un corps aux éléments divers d'une théorie qui n'a encore pu ~~paraître~~ prendre place dans les ouvrages modernes de médecine parce qu'ils n'avaient pas été systématisés. Maintenant que ce travail est terminé, je saisis avidement l'occasion de le présenter au jugement d'une Société savante et célèbre dont j'ambitionne les suffrages.

Les faits que j'ai recueillis ont été nombreux

2)
et leur exposition ne manquerait pas sans doute
de fatiguer l'attention du lecteur: aussi me
contenterai-je de mentionner seulement quelques-uns
nécessaires à l'exposition de la Doctrine nouvelle.

Observation 1^{re}

Cas remarquable d'abcès par congestion - Autopsie
intéressante - Tubercule -

Roques, chasseur au 6^e Régiment, avait gardé
longtemps à l'aîne gauche un abcès suppuré, et il
n'en portait d'autres vestiges qu'une petite plaie
fistuleuse située assez près de l'épaule iliaque antérieure
et supérieure, lorsqu'il entra au quartier des Vénériens,
de l'hôpital St. Louis, au mois d'août 1891. Au
stylet explorateur introduit par Delpech dans la plaie
permit de constater qu'elle communiquait avec un
trajet fistuleux très long puisqu'il s'étendait en bas et
en dedans jusqu'au voisinage des pubis. Le trajet fut
incisé dans toute sa longueur, mais les bords de la
nouvelle plaie au lieu de se réunir devinrent le siège
d'une irritation chronique et de mauvaise nature: la
solution de continuité s'agrandissant tous les jours
le malade fut transféré aux Salles des Blessés au
mois d'octobre de la même année.

À cette époque, un traitement antisyphilitique (pilules
de Néillot et oxide d'or alternés) est administré. L'ulcération
ne prend pas un meilleur aspect, elle règne tout le long
de l'arcade crurale et s'enfonce assez profondément au
dessous d'elle.

Le 8 novembre suivant, le malade, bien soigné
d'avoir éprouvé aucune amélioration, va en se
détériorant; bien plus une tumeur molle, fluctuante,
sans changement de couleur à la peau, ayant
tous les caractères d'un abcès par congestion, s'est
manifestée à l'aîne droite. Quelques jours après
M. Lallemand pratique à la tumeur une ouverture
par laquelle il s'échappe une quantité considérable
de pus, évidemment disproportionnée avec ce que
pouvait contenir la collection extérieure. Aux
jours suivants, on ne tarde pas à s'apercevoir
qu'il y a une sorte d'équilibre établi entre la

Quantité de suppuration fournie par les ouvertures de l'aîne droite et de l'aîne gauche; que, si l'une d'elles est fermée, la suppuration fournie par l'autre augmente; que, si le malade se tient couché sur le côté droit, c'est l'ouverture du côté opposé qui fournit d'après en plus grande abondance, et vice versa. M. Lallemand soupçonne l'existence d'une voie de communication entre les deux foyers; mais comment a-t-elle pu s'établir? ce professeur suppose qu'elle s'est frayée de chaque côté sous le péritoine en chemin jusqu'au devant du Sacrum; ce qui aurait déterminé la fusion des deux collections morbides.

Quoiqu'il en soit, la plaie de l'aîne gauche devient de jour en jour plus hideuse; il en sort une suppuration d'un rouge sale ressemblant à du lait de vin mêlé à de la crème.

A partir du commencement de janvier, le malade fait des progrès rapides vers le marasme. Le repos de nuit est troublé par de la toux; ~~hémorrhagie~~ Empoie à une fièvre hectique, Roques s'écrit le 3 février 1832.

Autopsie le 4 février.

Abdomen

L'excavation large et profonde de l'aîne gauche remonte jusqu'aux insertions vertébrales. Le muscle psoas de ce côté en passant sous le péritoine.

Les muscles psoas et iliaque gauches, ramollis, sont détruits en partie par la suppuration. Il en est de même des droits. Les uns et les autres sont contenus dans une gaine commune d'une demi-ligne d'épaisseur, laquelle, à mesure qu'elle passe au devant de rachis, renferme dans une sorte d'étui fibreux l'orte descendante et la veine cave inférieure.

La surface antérieure des corps des vertèbres lombaires est comme érogée. Vers la 2^e et la 3^e vertèbre lombaire, l'altération est plus étendue et plus ancienne. La 1^{re}, la 4^e et la 5^e sont dans le cas contraire.

Le corps de la 3^e vertèbre entièrement dépouillé de son tectum ligamenteux antérieur offre à sa surface une matière d'un rouge violet, analogue à une gelée infiltrée de sang.

D'après cette inspection il devient facile de voir la marche suivie par l'inflammation. Elle s'est propagée de l'aîne gauche à la surface du muscle iliaque correspondant au moyen du tissu cellulaire qui sépare ce dernier de l'aponévrose fascia iliaca.

Elle a envahi ensuite le muscle psoas correspondant jusqu'à
ses insertions aux vertèbres. Les dernières ayant été atteintes,
à leur tour, la phlogose a gagné successivement le psoas
~~inséré~~ le muscle iliaque du côté droit. Le pus sécrété
par ces surfaces est descendu jusqu'au fémur droit et a été
arrêté au niveau du petit trochanter par le cul de sac
qu'y forment les tendons des muscles psoas et iliaque réunis.
Il est venu se réunir en foyer et constituer la tumeur de
l'aîne droite. Le circuit parcouru par la suppuration et
ainsi rendu évident et explique la solidarité d'écoulement
qu'ont présentée les deux ouvertures, des régions inguinales.

Poitrine

Les poumons ont leur sommet formé de petits abcès
(tubercules) s'annonçant d'avance au simple contact
par la sensation de noyaux durs qu'on n'a qu'à inciser
pour y trouver du pus. Le tissu pulmonaire est devenu en
effet dans les endroits correspondants dense et résistant par
une mécanique facile à expliquer. Le parenchyme du
poumon, rempli à l'état normal d'air atmosphérique
et par cela même susceptible de compression. Froissé
entre les doigts il est élastique et difficile à déchirer. Mais
s'il arrive que du sang s'infiltre dans une portion de ce
tissu et en expulse l'air, cette portion paraît plus
consistante au toucher parce qu'un corps liquide a pris
la place d'un fluide gazeux, mais elle n'en fera
pas moins écoullie: le doigt s'y enfonce facilement
parce qu'il y a perte de cohésion et d'élasticité en
même temps qu'augmentation de densité. Supposons que
les mêmes phénomènes se passent dans le foie, les parties
enflammées de ce viscère présenteront une sensation
inverse, celle d'une diminution de consistance
trouvant sa source dans la densité comparative
du tissu hépatique à l'état hygide. Cette infirmité
de consistance devra être bien plus prononcée
dans les portions d'où infiltrés de sang, comme
nous l'avons vu en effet dans les vertèbres malades du
suj. dont l'histoire nous occupe en ce moment.
Il s'agit en effet du tissu le plus dur de l'économie
et la portion enflammée de ce tissu ou le sang a pris
la place du phosphate de chaux est nécessairement
beaucoup moins dense que le reste.

Dans quelque-uns des petits abcès du poumon, le
pus n'était qu'infiltré dans la substance pulmonaire.
Chez d'autres la réunion des gouttelettes de pus
en un foyer commun allait se faire; et

9
Certains d'entre eux, plus anciens en date, présentaient du pus concrété en partie ou en totalité. Autour de plusieurs amas de pus solidifié commençant à fondre, on voyait les traces d'une inflammation nouvelle du tissu pulmonaire, remarquable en ce qu'elle avait donné naissance à des abcès miliaires, reçus comme leur cause, et plus ou moins nombreux.

Observation II.

Ulcère Scrophuleux et affection vermineuse.
Mort — Tubercules dans les poumons.

Tournier, âgé de 21 ans, d'une constitution éminemment Scrophuleuse, fut reçu à l'hôpital St. Eloi de Montpellier pour un abcès scrophuleux au côté gauche du cou. Pendant les cinq mois de séjour qu'il y fit, il subit un traitement anti-scrophuleux (vin de gentiane, teinture d'iode, baies aromatisées) et il fut tourmenté à diverses reprises par des vers intestinaux dont l'évacuation était toujours provoquée par une décoction de deux onces d'écorce de racine de grénadier. C'étaient des vers lombrics parmi lesquels il se rencontra une fois un taenia d'une longueur considérable.

Dans les premiers jours de janvier le malade est ~~fort~~ atteint d'une diarrhée très rebelle, qui amène une diminution notable des forces et un amaigrissement considérable. Il se manifeste de la toux et de la gêne dans la respiration. Des cautères sont appliqués au thorax, durant le mois de février. Le stéthoscope avait fait entendre des râles sibilans irréguliers et un bruit de clapet dépendant probablement de la gêne de la circulation dans l'air dans les bronches.

Le 19, Tournier s'étant épuisé par la diarrhée,

Ectopie

Poitaine — La surface des poumons est parsemée de taches rouges parfaitement circulaires, de grandeur variable et se dessinant très bien

6
Sur le fond blanchâtre des parties saines de l'organe. Quelques-unes de ces plaques sont complètement rouges : la coloration est seulement plus intense au centre, et va en s'affaiblissant graduellement vers la périphérie. Les autres, ressemblant à des plaques de variole, présentent au centre d'une aréole purpurine une légère excavation occupée par une matière blanche ou jaunâtre, soit liquide, soit un peu consistante. En pressant le poumon entre les doigts, on éprouve la sensation de noyaux durs, disséminés, correspondant aux points de l'organe qui offrent l'altération décrite.

Dans d'autres endroits du poumon existent des taches blanchâtres, isolées, consistant en de la matière jaunâtre plus ou moins difficile à chasser de la loge qui la contient, et ne présentant pas d'aréole rouge.

En résumé, nous trouvons sur diverses portions d'un même poumon tantôt de l'injection sans pus, tantôt du pus au milieu d'un tissu injecté, tantôt enfin du pus non environné d'une aréole rouge.

Abdomen

Quelques autres de l'intestin grêle sont injectés. Deux vers tricoéphales sont rencontrés près de la valvule iléo-coecale. Le colon, offre, dans la portion ascendante surtout, une injection prononcée qui devient de plus en plus à mesure qu'on s'approche du rectum. Les replis de la muqueuse de ce dernier sont très rouges, excoriés.

Reflexions

L'autopsie qu'on vient de lire, en permettant d'observer dans un même poumon des nuances entre la pneumonie partielle la plus fraîche et le tubercule le plus circonscrit semble avoir donné l'occasion de prendre la nature par le fait. Elle mérite par conséquent quelques développements. On a vu qu'à côté des points simplement congestionnés et où l'inflammation était à son début, se trouvaient des plaques rouges à centre excavé et jaunâtre. Dans celles-ci la portion

centrale avait suppuré et elle devait nécessairement
 suppurer la première par suite des progrès de
 l'acte inflammatoire auquel elle avait servi de
 point de départ. La dépression de ce point central
 n'était qu'apparente et tenait à la turgescence
 du tissu injecté qui l'environnait. Dans les
 endroits où existait une tache blanchâtre
 ou pour mieux dire, de la matière purulente non
 circonscrite par une aréole rouge, l'inflammation
 avait cessé et avec elle l'appel des fluides. Si le
 malade avait vécu plus longtemps, il serait
 arrivé de ces deux choses l'une : ou la résorption,
 en s'opérant convenablement, aurait fait
 disparaître tous les produits de la phlogose, ou
 bien cette résorption n'aurait eu qu'un effet
 incomplet à cause d'un défaut d'activité de la
 part de l'organisme et le pus aurait été successivement
 réduit à la partie la plus ~~complète~~ concrète. La
 dernière de ces deux suppositions est la plus
 probable dans le cas qui nous occupe.

L'espace rempli par les portions de poumon
 affectées d'inflammation variait depuis
 l'étendue d'une tête d'épingle jusqu'à celle
 d'une division assez notable d'un lobe. Il est
 évident que cette variété dans les dimensions ne
 change pas la nature de la maladie. Aussi tous
 les auteurs s'accordent à dire qu'il s'agit
 d'une inflammation disséminée du poumon lorsque
 le tissu de cet organe est rouge et friable en divers
 points dont le plus étendu égale à peine le
 volume d'un œuf. Mais pourquoi nier ensuite
 cette inflammation lorsqu'on rencontre dans
 les mêmes points du pus soit liquide soit
 concret, et imaginer alors des germes de tubercules,
des tubercules ramollis, etc ? C'est ainsi que
 le volume des parties affectées d'une lésion peut
 faire prendre le change sur la nature
 et que par une erreur d'observation on
 établit des altérations diverses là où il
 n'en existe qu'une seule ?

Maladie de plusieurs Articulations — Cachexie
 Amputation de la Cuisse — mort — Ményngeite
 — Anévrysme dans la Plèvre.

N^o ^{xxx} — âgé de 35 ans, d'un tempérament lymphatique
 contracta à divers intervalles plusieurs maladies
 vénériennes. Lorsque il entra à l'hôpital S. Elzévir (novembre
 1832) sa constitution était profondément altérée.
 Les deux Articulations du poignet et le genou droit
 étaient devenues le siège de périostoses et de
 collections purulentes qui après avoir été vidées
~~se~~ fournissaient encore au pus féide par des
 ouvertures fistuleuses. La paleur, la peau tendue
 de cet homme, annonçaient la cachexie la plus complète.
 Les mercuriaux et l'oxide d'or furent administrés
 sans aucun résultat avantageux.

Le 23 Décembre suivant, M. Lallemand en
 faisant exécuter au genou droit des mouvements
 de flexion et d'extension, entendit une
 crépitation indiquant une érosion des cartilages
 articulaires. Dès lors l'amputation fut décidée.

Le 24 l'amputation de la cuisse fut pratiquée
 et n'offrit aucune circonstance particulière digne
 de remarque. Les lèvres de la plaie furent maintenues
 rapprochées par des points de suture (D - suture calvaire)

26 — Aucune réaction fébrile. Jeûne des aliments

27 — Les Articulations du poignet sont
 plus douloureuses qu'à l'ordinaire. Les pieds
 de l'appareil sont baignés d'une sérosité
 sanguinolente (2 Soupes)

28 — Première levée de l'appareil. La plaie
 est déjà cicatrisée dans une grande portion de son
 étendue

30 — Réunion de la plaie presque terminée. Les
 chaps se sont passés jusqu'ici le mieux possible;

9

mais un gonflement inflammatoire est survenu dans le poignet droit

Dès le commencement de Janvier 1833, le malade a de l'insomnie, de la toux, peu de sommeil. Parfois rêveries. C'est =

12 - Délire comateux - mort.

Autopsie

Crâne

Injection considérable de l'arachnoïde; sérosité trouble dans le tissu cellulaire du - arachnoïdien. Pie-mère injectée.

Epanchement considérable de sérosité dans les ventricles du cerveau; le canal rachidien en est rempli -

Poumon

La trachée et les bronches contiennent beaucoup de mucosités spongieuses.

Dans le tiers inférieur de la cavité pleurale gauche existe une collection de matière tuberculeuse, moitié solide, moitié liquide, ressemblant pour la consistance au plâtre gâché dont elle diffère d'ailleurs par sa couleur jaunâtre; c'est comme du pus qui aurait perdu sa consistance par l'absorption des parties les plus liquides. La pleure costale adhérente dans la partie antérieure et supérieure circonscrivait la collection signalée.

On observe disséminés ça et là dans le poumon plusieurs tubercules, cristallins en des lieux de matière blanchâtre ou jaunâtre, d'une densité plus ou moins grande. Un d'entre eux a acquis une dureté pierreuse, l'état crétacé.

Nous nous bornons à ce petit nombre de faits pour passer maintenant aux réflexions générales qui conduisent à l'admission d'une théorie nouvelle de la tuberculisation dont nous analyserons toutes les formes. Les auteurs qui ont adopté pour le

tubercule une origine inflammatoire ne se sont
guère occupés de cette analyse ni du soin
d'étayer leur opinion par la succession de
phénomènes qui ~~surpassent~~ ont lieu dans la
production du tubercule et de ses états divers.
C'est cette tâche que nous allons aborder
en ce moment.

Reflexions générales

Les observations précédentes nous ont offert les principaux traits de l'histoire anatomique-pathologique des tubercules.

En examinant certains poudrons nous avons trouvé disséminés à leur surface des taches purpurines, arrondies, correspondant à des noyaux d'engorgement sanguin d'un volume variable depuis celui d'une lentille jusqu'à celui d'une grosse noix. Le premier degré de l'inflammation circonscrite du poudron est décrit avec détail dans l'observation n.º 2.

A côté de ces petits phlegmons, d'autrefois en leur absence, nous avons distingué au centre d'une infiltration rouge, des points jaunes ou blanchâtres. Cette partie centrale consistait en une gouttelette depuis qu'on pouvait déloger facilement du godet où elle était déposée; mais il n'était pas rare de la voir adhérer avec quelque ténacité au tissu qui la contenait et présenter alors une forme solide. On assistait ainsi au moment où la suppuration s'établissait dans le point central, premier endroit qui devait suppurer par la raison qu'il avait été le premier enflammé. (voyez encore l'observation n.º 2)

En d'autres endroits où l'inflammation avait fait de plus grands progrès, on rencontrait du pus liquide en plus grande quantité et sous deux apparences différentes. Ici il était infiltré; là, il était réuni en petit foyer. Dans le premier cas, emprisonné dans des cellules séparées, on le voyait sourdre ~~à travers~~ sous forme de gouttes de rosée à la surface des deux tranches obtenues par l'incision de la masse globuleuse et hépatisée du tissu pulmonaire correspondant (hépatisation grise). La première latérale était souvent nécessaire pour faire sortir le pus des cellules; d'autrefois il s'échappait aussitôt que le scalpel avait opéré la section. Dans le second cas, c'est à dire lorsqu'on rencontrait du pus réuni en un petit foyer, une incision déterminait à l'instant même son évacuation complète.

Dans les tumeurs formées par du pus ainsi infiltré ou réuni en foyer, une matière plus — consistante, d'un jaune orangé, ou blanchâtre, — semblait quelquefois avoir pris la place de ce dernier. Ailleurs, l'épaississement de cette matière s'était tellement accru qu'elle était devenue semblable à du plâtre desséché, à de la craie. C'est sous le scalpel, elle ne pouvait être enclavée qu'en bloc du tissu qui la recélait.

D'autrefois, des excavations creusées dans le poumon contenaient à la fois une matière — condensée, résistante, et une autre fluide.

Enfin dans plusieurs circonstances la matière tuberculeuse était entourée d'une poche membraneuse, d'un véritable kyste.

Les Diverses nuances que je viens de mentionner ne s'observent guère isolées; le plus souvent elles coexistent en grande partie dans le même organe. Il n'est pas rare de les trouver toutes ensemble et de pouvoir ainsi examiner leurs transitions.

Ajoutons que les individus chez lesquels on trouve à l'autopsie les altérations décrites ont, le plus grand nombre, les attributs du tempérament lymphatique. Ceux dont la charpente et autres caractères physiques indiquent qu'ils ont reçu en naissant une organisation vigoureuse, ont été plutôt détériorés par des causes débilitantes qui ont exercé long temps sur eux leur influence (séjour dans les hôpitaux et dans les prisons, mauvaise alimentation, onanisme, etc.)

Quin,

Notons d'abord une inflammation peu étendue, circonscrite, bien différente par conséquent de celle qui envahit chez un sujet sanguin une grande étendue d'organe. C'est la différence des états de l'organisme qui explique celle de l'intensité de

la phlogose produite par une même cause. Soumis à l'action de cette dernière, le poumon d'un individu plethorique (εὐσπυρροῦ - hyperonate) s'infiltrera de sang ou de pus depuis la base jusqu'au sommet, pendant que chez un sujet lymphatique il ne se manifesterait à cette même occasion que des pneumonies partielles, bornées à un petit espace, et ne produisant que des symptômes peu prononcés, des rhumes, des crachats avec des stries de sang, etc.

Dans ces inflammations disséminées du poumon dont la résolution est rare, parce qu'il manque pour cela une réaction suffisante, une sécrétion purulente vient à se former. Chaque molécule de pus est séparée de sa voisine par une cloison membraneuse formée par le tissu cellulaire de l'organe : une hépatisation jaune circonscrite a succédé à l'hépatisation rouge. Quelquefois les parois des cellules, ramollies par la phlogose, se déchirent, et le pus qui était disséminé dans un certain nombre d'aréoles se trouve réuni dans une même cavité. On a alors unique ou plusieurs petits abcès. La structure du poumon se trouvant richement pourvue de tissu cellulaire trouve dans cette organisation une grande facilité à se laisser distendre.

La matière purulente, infiltrée ou réunie en foyer, se condense de plus en plus par l'effet de l'absorption incessante qu'elle subit et qui s'exerce d'abord sur les parties les plus tendues. Elle se transforme peu-à-peu en une masse compacte, ressemblant à du plâtre émaillé, à du fromage mou. C'est là ce qu'on appelle le tubercule à l'état cru.

Parvenu alors à la 2^e période, le tubercule reste plus ou moins longtemps stationnaire, mais il subit tôt ou tard une ou deux des terminaisons différentes suivantes : ou il devient une masse

114
calcaire à peu près innocente pour l'économie, ou bien
une nouvelle inflammation s'en empare et en
détermine la fonte.

Dans le premier cas, la matière tuberculeuse
qui n'est autre chose que le pus dépouillé par les
vaisseaux lymphatiques de ce qu'il leur était plus
facile de soustraire (Sérosité), devient peu-à-peu
platreuse, desséchée par l'action continue de la même
absorption dont le dernier terme est de réduire le pus
aux sels calcaires qui entrent dans sa composition.
Or c'est ce résidu crayeux, réfractaire à l'absorption, qui
constitue le tubercule dit crétacé. Les analyses chimiques
de M. Chevreul ont fait voir précisément que le
tubercule qui à l'état de cruidité donne sur 100 parties
98 de matière animale, pendant que le reste consiste en
Carbonate et phosphate de chaux, ~~moins~~ muriate de soude,
et un peu de l'oxide de fer, fourni à l'état crétacé
des proportions inverses. Le tubercule ne saurait, ~~comme~~
arrivé ainsi à une certaine pénétration, être confondu
avec le tissu osseux : il a moins de dureté que ce dernier,
s'écrase facilement sous le doigt. Lorsqu'on soumet le
tissu osseux à l'action des acides, le phosphate de
chaux est éliminé et il ne reste plus qu'une base, une
gangue animale. Or, cette base, ce résidu animal qui ne se
rencontre pas dans les tubercules crétacés, ne sont autre
chose que des dépôts tephacés. Il n'est pas inutile d'insister
sur ces caractères opposés parce qu'on a confondu les
granulations miliaires de deux transparentes, —
cartilagineuses, formées d'une substance gélatineuse
— albumineuse avec les vrais tubercules, quoiqu'il
existe entre eux une différence bien tranchée.

La seconde terminaison, c'est-à-dire le
ramollissement des tubercules, est malheureusement
beaucoup plus fréquente que la précédente : elle
constitue la 3^e période. Rappelons nous que
le pus tubercule crû n'est autre chose que du
pus concrète dans les mailles du tissu —

arbitraire : c'est alors une substance morte, faisant l'office d'un corps étranger en ce sens qu'elle gêne par sa présence les fonctions de l'organe, mais différant de ce corps, comme serait une balle par exemple, en ce qu'elle participe à la vie au moyen des vaisseaux qui parcourent la gangue cellulaire où elle est contenue. Viennne une nouvelle inflammation de l'organe pulmonaire, elle s'établira le plus souvent et de préférence dans la trame vivante qui enveloppe la matière tuberculeuse déjà existante et qui a subi déjà une fois l'épreuve inflammatoire. Ce n'est pas le pus qui s'enflamme, mais bien au contraire la trame cellulaire. Elle seule en effet participe à la vie. Le pus ancien ne se trouvant plus retenu emprisonné dans la gangue parenchymateuse ramollie et détruite par la phlogose nouvelle se mêle au pus liquide fourni par cette dernière. Le premier offre alors des débris solides, cassés, tenus en suspension dans le second. Ainsi fondu, le tubercule n'est plus susceptible de faire partie de l'organisme, de se combiner de nouveau avec les tissus environnants, puisqu'il ne reste plus rien de ce réseau cellulaire qui le faisait participer à la vie de ces derniers : il devient une substance offensante qui doit être nécessairement expulsée.

Le plus souvent, en même temps qu'un tubercule tombe en déliquescence, la substance pulmonaire qui l'environne s'infiltre de pus, et il se forme de nouveaux tubercules : L'identité de caractère de l'inflammation nouvelle et de l'ancienne explique très bien celle de leurs résultats. Dans le groupe des tubercules miliaires, qui s'observent alors autour des tubercules fondus, ceux qui sont les plus voisins du point central peuvent à leur tour se

confondre avec le dernier et par suite de cette marche donner lieu à des cavernes considérables.

Les kystes dans lesquels sont renfermés — quelque fois les tubercules ne se forment pas par un mécanisme différent de celui des abcès — ordinaires. Nous avons vu qu'aux gouttelettes de pus disséminées dans les mailles du tissu cellulaire peuvent succéder des collectifs purulents par le ramollissement et la rupture des cloisons membranées. Il se fait alors un refoulement, une condensation des parois qui circonscrivent la cavité unique, par suite de l'augmentation de la quantité de pus qu'elle excrète. Bientôt ces parois se tapissent d'un tissu floconneux, tomenteux, qui s'organise en membrane, en kyste.

Le raisonnement nous oblige déjà à — admettre que le liquide sécrété dans un joint enflammé et devenant plus tard de la matière tuberculeuse ne peut être autre chose que du pus. Voyons maintenant si l'analyse chimique confirmera cette identité de nature entre les deux substances.

Le pus récemment sorti d'un phlegmon, mis en contact avec de l'acide sulfurique, se dissout, et forme un liquide transparent, de couleur purpurine: en ajoutant de l'eau, on obtient un précipité qui présente tous les caractères du pus. Traité de nouveau par l'acide, il se comporte de la même manière que précédemment et se précipite par l'addition de l'eau. Les mêmes phénomènes s'observent successivement autant de fois qu'on veut les reproduire. Le même précipité, soumis plusieurs fois à —

17
L'ébullition ne perdra aucun des caractères
du pus. Seulement, à chaque ébullition, une
portion du liquide viendra à se troubler;
ce qui paraît dépendre de la décomposition
de certains matériaux qui sont unis au pus.
Celui-ci en effet ne forme pas un tout
parfaitement homogène. Il est composé —
d'après Schwilgué, d'albumine, de matière
extractive, d'une matière qui se rapproche beaucoup
de l'adipocire, de soude, de muriate de soude,
de phosphate de chaux et d'autres sels.

Voici maintenant ce que j'ai observé dans
les expériences que j'ai faites sur la matière
tuberculeuse un très grand nombre de fois.

Malaxez de la matière tuberculeuse avec
de l'eau, vous aurez un mélange trouble
qui pressé dans un linge se sépare en deux
parties distinctes: l'une, qui reste dans le nouet,
s'y dessèche et a tous les caractères d'une matière
animale; l'autre, qui se tamise à travers
le linge, a toutes les apparences du pus: c'est
un liquide visqueux, de couleur jaunâtre, laissant
après la décantation un dépôt qui traité par
l'acide sulfurique se dissout en offrant une
couleur cramoisie et se précipite par l'addition
de l'eau. Le même dépôt, soumis aux épreuves
de ce genre multipliées à volonté, donnera
invariablement des résultats semblables et
subira en outre des ébullitions répétées sans
perdre aucun de ses caractères: ce sera toujours
du pus. Il est arrivé qu'en remettant en
contact avec l'acide après pour la sixième
fois après un même nombre d'ébullitions,
une odeur nauséabonde, douceâtre, particulière
au pus sortant d'un phlegme, s'est
développée au même instant.

La matière cœquiale qui d'après l'analyse de M. Vhénaud, entre pour 98 parties sur 100 dans la composition du tubercule cru, ne me paraît être chose que la gangue cellulaire où est déposé le pus concret, et celui-ci doit en être dépouillé si on veut le mettre en contact immédiat avec les réactifs chimiques. C'est cette matière gélatino-albumineuse qui est la seule susceptible de se transformer en fausse membrane et de former des adhérences. Or, si cette matière se trouve à l'état cloisonné, feutré, emprisonnant la matière tuberculeuse dans ses aréoles, on est en droit de conclure que le tubercule résulte de la condensation de ces deux matières hétérologues.

L'identité, qui résulte des expériences mentionnées, entre le pus et la matière tuberculeuse, ne saurait être niée dans l'état actuel de nos connaissances chimiques.

De tout ce qui précède ressort évidemment l'origine inflammatoire du tubercule. Mais ce serait s'écarter étrangement de la vérité que de prétendre que l'inflammation produit le tubercule abstraction faite des modes variés de l'organisme. Cette étiologie serait ^{alors} défendue avec peine contre une foule d'arguments contraires. Aussi ai-je eu déjà le soin de noter que le travail phlogistique qui précède la tuberculisation emprunte ce qu'il a de spécial dans sa marche, son intensité, et ses terminaisons, au tempérament lymphatique plus ou moins exagéré, inné ou acquis, des individus.

Ces deux ordres de causes ont une influence si manifeste sur le travail de la —

tuberculisation que certains auteurs leur ont attribué isolément assez d'efficacité pour y suffire. Il eût été plus conforme à l'observation de reconnaître la vicissitude de leur action simultanée. Qu'apprend en effet l'observation surprenant pour exemple la phthisie scrophuleuse? De l'aveu de presque tous les praticiens on voit d'une part cette maladie se développer dans l'immense majorité des cas chez des individus qui présentent soit une ~~tempérament~~ lymphatique ou scrophuleux, soit une constitution déteriorée par l'action prolongée des causes débilitantes, soit enfin des vices de conformation propres à gêner le développement et le jeu des organes respiratoires. D'une autre part, en négligeant même d'insister sur les expériences de M. Cruveilhier qui a obtenu à volonté la formation des tubercules dans les poumons au moyen d'inflammation artificielles, provoquer dans ces organes, on ne peut nier combien est grand le nombre des individus chez lesquels ces formations accidentelles sont la conséquence évidente de la bronchite, de la pneumonie, de la pleurésie. On n'a refusé d'admettre la préexistence de la phlogose que par rapport au très petit nombre de cas où la présence des tubercules ne s'est révélée par aucun symptôme d'irritation. Mais si l'on tient compte de la difficulté qu'on éprouve dans les hôpitaux pour obtenir des récits complets et véridiques de ce qui s'est passé pendant les années précédentes, si l'on réfléchit aussi au grand nombre de modes et de degrés de lésions organiques dont l'existence silencieuse pendant la vie n'est reconnue qu'à l'autopsie, on sera porté à ~~persuader~~ faire rentrer ces cas en apparence insolites dans la

classe commune.

En résumé, le Tubercule Doit être considéré comme le produit d'une phlegmasie Suppurée qui par cela même qu'elle a lieu chez des individus faibles, a trop peu d'intensité pour occuper une ^{étendue} ~~espace~~ considérable d'organe et pour se terminer par résolution.

Il est facile de voir à après ce qui a été dit — qu'en admettant l'inflammation comme point de départ des tubercules, nous ne voyons pas qu'il soit nécessaire, afin d'expliquer la spécificité de son caractère, d'en séquestrer le siège dans un ordre particulier de vaisseaux. Cette — hypothèse d'un médecin célèbre n'a été faite que d'après les observations fournies par les ganglions lymphatiques tuberculeux, et c'est seulement par analogie qu'on a attribué à l'inflammation des capillaires blancs les tubercules qui se développaient dans des parties où n'existaient pas encore des ganglions lymphatiques. Dans un cas de pleurésie Suppurée, comment rendre compte de la formation de la matière tuberculeuse dans un tissu cellulaire accidentel formé de toutes pièces au milieu de la ferrosité renfermée dans le sac séreux, si l'on adopte la théorie de l'inflammation des vaisseaux blancs? Le fait qui se présente assez souvent et dont on trouve quelquefois des analogues dans les péritonites, est inexplicable avec la doctrine dont je viens de parler et présente la même obscurité avec celle qui admet dans les tissus des germes déposés par une puissance occulte. ~~car~~ Cui est en effet dans le cas qui de l'observation 3^e le tissu cellulaire normal contenant les germes — primitifs. D'une application bien plus générale, la théorie que nous exposons embrasse tous les faits et permet de concevoir comment de la matière tuberculeuse peut se développer dans un tissu accidentel. Sous l'influence d'une

21
pleurite ou d'une péritonite, il s'est fait une
exhalation de matière gélatineuse - albumineuse qui
s'est transformée progressivement en fausse - membrane,
en tissu cellulaire. Par suite de l'accroissement de
cette phlogose, l'exhalation purulente s'est manifestée
et a pris la place de la précédente. Dans l'observation
n° 3 où nous avons trouvé à la fois dans la cavité de
la poitrine des adhérences et du tubercule, est-il
possible d'admettre l'existence de deux maladies
différentes? Il est évident qu'il s'agit au contraire
d'un même état morbide qui a produit successivement
des degrés deux genres de matériaux: un tissu
cellulaire accidentel et un épaississement purulent
qui a acquis la consistance tuberculeuse, le
premier circonscrivant le second. Ajoutons
que la matière tuberculeuse trouvée dans le
cas dont il est question a fourni à l'analyse
chimique les mêmes résultats que ceux
indiqués dans le cours de ce travail.

E. Mermond

#D

1834

1893

1/5

He examinado detenidamente la Memoria sobre la Patogenia de los tubérculos, presentada á la Academia de Medicina y Cirugía de Madrid, por Mr. Eugenio Bermond, Profesor de Montpellier; y en cumplimiento de lo acordado por esta Ilustre Corporacion, he aqui mi dictamen sobre este trabajo.

El autor de esta memoria no trata en ella del origen de las causas inmediatas y remotas de la afeccion tuberculosa, porq[ue] en esta parte apenas difiere de lo que acerca de este punto se cree generalmente. Deslindando investigar la esencia de la enfermedad, se remonta hasta la averiguacion de la causa inmediata y próxima de la tuberculizacion.

Dividiendo todas las teorías inventadas para explicar la formacion de los tubérculos ^{pulmonares}, en dos partes; una, en que se cree q[ue] los tubérculos preceden á la inflamacion crónica y á la desorganizacion del pulmón; y otra en que la inflamacion precede á la formacion

Solo tubérculos, siendo la causa pro-
xima de ellos; el autor pertenece
a esta última opinion; y ~~esta~~
de ~~esta~~ desarrollar en su Memo-
ria una teoría especial, que aun-
que no completamte nueva, abun-
da en ~~hechos~~ hechos de bastante in-
terés, y en ideas que no dejan de
tener aplicación en muchos casos, si
bien no pueden comprenderse a todos.

Mr. Eugenio Bernoud trata (1)
de probar: 1.º que la tuberculización
no se verifica por un mecanismo
misterioso sino por las leyes conoci-
das de la inflamación y de la su-
puración: 2.º que una inflamación
lenta en su marcha, circunscrita a
algunos o algunos puntos del pul-
món, y tan poco activa que en mu-
chas ocasiones no desarrolla fenóme-
nos simpáticos es la causa prime-
ra de la creación de los tubérculos: 3.º
que esta inflamación que se presen-
ta en varios puntos ~~a la vez~~ del or-
gano a la vez, limitada por pun-
to sano del mismo órgano, termi-
na por supuración, y el pus estoca-
do en el centro de la parte infla-
mada constituye el embrión del
tubérculo. 4.º que este pus sufre
varias alteraciones, presenta todos
los caracteres asignados a los tuber-
culos: 5.º que la naturaleza física y
química de la materia tuberculosa

es idéntica á la que gora el pus
de un flegmon, que es la ma-
teria que puede servir de pla-
mino de comparacion.

Estas ideas sobre la pa-
togenia intima de los tubérculos
preceden á las observaciones curio-
sas en verdad, pero que por ^{sierto} ^{mi} ^{me}
mero no bastan á dar á este
asunto toda la creveracion q. me-
re.

(1) El autor sin embargo dice que posee
mas observaciones de las q. presenta.

En la p. se encuentra la
historia interesante de un abceso
por congestión en la pte superior e
interna del muslo derecho, depen-
dte de la fúria suppuratoria de
los minucillos, proas grandes e iliacos
del lado izquierdo, cuyo pus se habia
abierto paso al través del tejido
celular sub-peritoneal, por delan-
te de los cuerpos de las vértebras lum-
bares, de la aorta descend. y de la
cava inferior hasta el lado
derecho, corriendo desde aqui has-
ta el pequeño trocánter del femur
á lo largo del tejido celular inter-
muscular de los proas grandes, e
ilacos de este lado. El enfermo murió
en el marasmo mas completo, y la
autopsia manifestó á mas de los se-
ñales referidos los sigtes fenó-
menos anatómicos-patológicos. En los
pulmones = En el vértice de ambos
pulmones se veian pequeños abcesos,
(tubérculos) que el simple tacto deves-
tria por la sensacion de cuerpos duros.

duros, y que abscisos daban pus.—

La 2.^a observacion es un mar in-
terante por q^e sirve mas q^e la
1.^a y la 3.^a para apoyar las ideas
del autor. Se trata de un sujeto q^e
murió á la edad de 24 años, á consecuencia
de una influenza trófica
en la pte. sup^{te} del cuello, y de una
tisis pulmonar. La Observacion ne-
croscópica manifestó la "superficie
" de los pulmones sembrada de manchas
" rojas perfectamente circulares, de mag-
" nitud variable, que se percibían muy
" bien sobre el fondo blanqueco de
" las partes sanas del órgano: algunas
" de estas manchas eran completamente
" rojas, siendo mas intensa la colora-
" cion en el centro, desde el cual iba
" debilitándose hasta la circunferencia.
" Otras, parecidas á puntillas de virne
" la, presentaban en el centro una area
" la purpúrea, una ligera excavacion
" ocupada por una materia blanca
" o amarillenta, ora líquida, ora
" algo consistente. Apertando el
" tejido pulmonar entre los dedos,
" se percibía la sensacion de cuerpos
" duros, diseminados, en aquellos pun-
" tos del órgano donde se notaba la
" alterada alteracion. En otros
" parages del pulmon se notaban man-
" chas blanqueas aisladas, que con-
" tian en materia tuberculosa mas o
" menos difícil de separar de la

" cavidad que la contenia sin pre-
 sentar areola roja - En fin
 " se observó en diversos sitios del
 " pulmon ya la inyeccion sin pus,
 " ya el pus en medio de un tejido
 " inyectado, o ya el pus sin estar
 " rodeado de la areola."

Esta observacion es inmen-
 samente la que sirve de fundamento
 a la teoria de Mr. Bermond. Aqui
 es donde se ven las diferentes gra-
 daciones por donde pasa la tuber-
 culizacion, y donde encuentra ^{el autor} ~~uno~~
 tivos para atribuir a la inflama-
 cion y a la supuracion el desarrollo
 de los tuberculos.

Despues de explicar el autor
 de un modo ingenioso la sucesiva
 formacion de los tuberculos, indica
 que estos ~~tres~~ cuerpos pueden te-
 ner dos diferentes terminaciones:
 o reblandeciendose, despues de ha-
 berse hecho crudos, por la absorcion
 de la pte serosa del pus y la forma
 primitivamente explicando este reblan-
 decimiento por una especie de diso-
 lucion de la materia tuberculosa
~~y~~ en el pus segregado al re-
 dedor de ella por la inflamacion
 de los tejidos q^e la rodean; o bien
 endureciendose cada vez más, hasta
 formar una sustancia asfacea, o
 cretacea. La 1^a terminacion es como
 se ve claramente la mas frecuente
 y funesta.

Apoya enseguida el autor la
identidad del pus con la materia
tuberculosa, en el análisis químico,
dando los resultados de este medio
preciso favorable a su opinión.

Ultimamente manifiesta la in-
fluencia q^e tienen las irritaciones in-
flamatorias crónicas de la membra-
na mucosa pulmonar, del mismo
parénquima pulmonico, y de la
pleura en la producción delos tuber-
culos, cuando coinciden en sujetos
de temperam^{to} linfático, y de
constitución debilitada.

De todo lo dicho se deduce
que el autor de esta memoria
ha desarrollado ventajosamente la in-
fluencia de la inflamación en las
afecciones tuberculosas, presentando
hechos en apoyo de su opinión, q^e,
aunque no muy numerosos, es-
tan bien observados, y bien dedu-
cidas las consecuencias q^e de ellos
emanan. Además la Memoria
no carece de interés práctico, por
que dice cuanto debemos temer
de las irritaciones crónicas, aunque li-
geras, del pecho, en sujetos predi-
puestos a la tuberculización, y
con cuanto ahínco debemos tratar
de combatirlas, antes que den lugar
a una enfermedad, que por des-

gracia se halla fuera del poder
de la ciencia.

Concluyo, pues, diciendo, q.
~~en mi opinion~~ El Académico Mr.
Desmoulin, a que esta Sabia Acade-
mia le distinga con el título de
Socio correspondiente q. solicita.

La Academia, sin embargo,
determinará, como si en su lugar
punto.

Madrid 6. de Junio de 1837.

Juan de Corral y Oña
Socio de Num. 