

SOIXANTE ET UNIÈME LEÇON

TEMPÉRATURES MORBIDES LOCALES DANS LA TUBERCULISATION PULMONAIRE. — Procédé opératoire. — La température locale du thorax s'élève dans tous les points où existent des tubercules et dès qu'il en existe. — Importance diagnostique de ce fait, aux cas douteux de chlorose, de dyspepsie et de palpitations. — Valeur de la disparité thermique de points homologues des sommets thoraciques. — Élévation de la température locale par l'hémoptysie tuberculeuse, par la tuberculisation bronchitique et caséuse. — La pneumonie caséuse élève le plus la température locale. — La marche de la température locale y est différente de celle de la pneumonie franche. — Valeur diagnostique de ce fait. — Comment la température locale est nécessairement variable dans l'hydropneumothorax. — La révulsion abaisse la température morbide locale. — Les auteurs n'avaient jusqu'à moi étudié dans la phthisie pulmonaire que la température morbide générale, sans acception de la température des foyers morbides générateurs.

MESSIEURS,

Avant de vous parler du traitement des tuberculeux, je veux vous signaler des faits d'ordre physique, inconnus avant moi (1),

(1) Huit jours après la communication que j'ai faite à ce sujet à l'Académie de médecine dans la séance du 10 septembre 1878, le docteur Vidal (d'Hyères) a lu, à cette même Académie, une note où il dit avoir, de son côté, trouvé la surélévation locale de la température au niveau des lésions pulmonaires tuberculeuses. Il avait été guidé dans ses recherches thermométriques par la sensation de chaleur perçue en appliquant l'oreille sur la poitrine des tuberculeux. Le travail de M. Vidal est spécial à la phthisie pulmonaire, tandis que mes recherches sur la température locale dans la phthisie pulmonaire font partie d'un grand travail d'ensemble sur la température locale dans les maladies périphériques et profondes; travail dont j'ai donné, il y a cinq ans, la partie qui concerne la pleurésie après la thoracocentèse, dans le premier volume de ces Leçons (voir, t. I^{er}, la leçon XXX).

Du reste, M. Vidal reconnaît de bonne grâce ma priorité dans cette petite découverte de l'élévation locale de la température dans la tuberculisation pulmonaire. Et rien ne peut mieux confirmer l'exactitude du fait que sa constatation par deux médecins observant d'une façon isolée et indépendante, l'un à Hyères et l'autre à Paris. (Voir *Bulletin de l'Académie de médecine*, 17 septembre 1878, et *Union médicale* du 19 septembre.)

et qui ne sont indifférents ni au diagnostic ni au traitement; il s'agit de la *température morbide locale* des foyers tuberculeux.

C'est à la partie antérieure du thorax qu'il faut prendre cette température: là, le thermomètre n'est séparé du poumon suspect que par l'épaisseur (parfois très faible) de l'espace intercostal. Là, d'ailleurs, une compression à l'aide d'un petit tampon d'ouate sur lequel appuie assez fortement le doigt qui fixe le thermomètre, déprimant la peau et les muscles intercostaux, met l'instrument en contact presque intime avec l'organe exploré. Au contraire, en arrière, dans la fosse sus-épineuse qui correspond à l'extrême sommet du poumon, où, par conséquent, germent les premières granulations; où, par suite, il serait si intéressant et si utile d'en saisir les premiers indices, dans la fosse sus-épineuse le thermomètre est séparé du sommet pulmonaire, non plus seulement par les côtes et les muscles intercostaux, mais par le scapulum et les muscles sous-scapulaire et sus-épineux. L'épaisseur est ainsi trop considérable pour que l'élévation morbide locale de la température puisse être transmise au thermomètre et révélée par lui. — On ne trouve alors que des modifications insignifiantes ou presque nulles de la chaleur, alors qu'elles sont très significatives à la partie antérieure de l'espace intercostal.

Le thermomètre doit être placé dans le second espace intercostal, la cuvette à 2 ou 3 centimètres du sternum, la tige parallèle à l'espace intercostal, la cuvette et la partie inférieure de l'instrument recouvertes d'un petit morceau d'ouate, qui permet d'exercer une compression élastique sur le thermomètre et de l'enfoncer, pour ainsi dire, dans l'espace, le rapprochant ainsi le plus possible du poumon (1).

Nous avons vu (2) quelle minutie de détails est nécessaire dans la recherche de la tuberculisation commençante; eh bien! l'investigation thermométrique des espaces intercostaux supérieurs doit faire désormais partie de cette recherche de la tuberculisation à son début; et les chiffres fournis par le thermomètre sont alors un complément indispensable et décidément révélateur.

(1) Le thermomètre à cuvette conoïde est préférable au thermomètre à cuvette sphérique: il s'adapte mieux à l'espace intercostal.

(2) Voir plus haut, p. 308.

Cependant ces recherches sont elles-mêmes délicates ; ainsi il faut alors bien prendre garde que l'individu « n'ait pas trop chaud » ; qu'il ne vienne pas de se livrer à quelque effort prolongé, ou encore qu'il ne sorte pas d'un bain, qui aurait élevé sa température périphérique et en particulier celle de la paroi thoracique ; l'écart pouvant être alors de plus de 0°,5. Dans ces cas, la précaution la plus simple est de laisser le patient reposer et la peau du devant de la poitrine revenir à la température d'avant l'effort ou le bain.

La simple pression du thermomètre dans l'espace intercostal exploré peut, assez souvent, provoquer une légère douleur, dont ne manque pas de se plaindre le patient ; or, cette douleur est déjà dénonciatrice, comme nous avons vu que l'est celle que cause la percussion à l'aide du plessigraphe (1). Dans l'un et l'autre cas, le contact de la cuvette du thermomètre ou de l'extrémité de l'instrument de percussion, ne peut être ainsi douloureux que parce que les tissus sous-jacents sont hyperesthésiés, et cette hyperesthésie ne peut être que l'effet d'un travail morbide dont il reste alors à déterminer la nature (2).

Cela dit, il résulte de mes recherches que, dès qu'il existe des tubercules sur un point, la température locale s'y élève. Par exemple, aux cas douteux encore de tuberculisation pulmonaire, alors qu'on ne perçoit, à l'aide de l'investigation la plus minu-

(1) Voir plus haut, t. II, p. 310, et t. I^{er}, leçon XXV, *Points de côté de la tuberculisation pulmonaire*.

(2) Dans une lettre confirmative (comme beaucoup d'autres que j'ai reçues à ce sujet) de ma découverte des foyers thermiques tuberculeux, un très distingué médecin, M. Évariste Michel (de Caunterets), me fait l'honneur de me dire, entre autres choses : « Il est à remarquer que ces foyers thermiques sont le siège d'une hyperesthésie correspondante excessive ; et déjà on les pourrait deviner, ce m'a semblé, à la seule pression qui, en ces points, éveille une douleur intolérable. » — Comme le docteur Vidal (d'Hyères), M. Ev. Michel avait été frappé de ce fait qu'« en auscultant on pouvait sentir des foyers partiels et isolés de chaleur que présentent, en quelques points circonscrits, les poumons de certains tuberculeux, qui, si l'on peut dire, brûlent l'oreille. » Cette « douleur intolérable », d'une part, et d'autre part, cette hyperthermie excessive qui « brûle l'oreille » ne s'observent qu'au cas de foyer tuberculeux considérable et avec travail d'inflammation très intense. Mais dès les premiers temps de l'évolution tuberculeuse l'hyperesthésie et l'hyperthermie existent à un faible degré déjà ; et c'est alors surtout qu'il est intéressant de les découvrir.

tieuse comme la plus persistante, qu'une légère différence dans la tonalité et l'élasticité de la région, que de la sécheresse du murmure vésiculaire avec saccade respiratoire, dans ces cas douteux, dis-je, le thermomètre révèle déjà une élévation de température qui peut aller de 3 dixièmes de degré à 1 degré (1).

Ainsi, la température locale moyenne de la paroi thoracique étant, chez un sujet sain, d'environ 36 degrés (la moyenne que j'ai trouvée chez l'adulte est de 35°,8), cette température locale devient, au cas dont je vous parle, de 36°,3 ; 36°,4 ; 36°,5 ; 36°,8 ; 37 degrés.

Ce n'est pas tout : l'élévation de la température locale est, en général, proportionnelle à l'intensité des signes morbides locaux ; c'est-à-dire que si la température est de 36°,3, par exemple, du côté de la poitrine où l'on trouve à peine une légère modification du son et du rythme respiratoire, il y a quelques dixièmes de degré de plus du côté où la rudesse respiratoire est très évidente, la saccade nettement accusée et la matité plus prononcée ; ainsi, élévation de 4 à 5 dixièmes de degré seulement du côté où les signes sont très peu marqués ; élévation de 6, 7, 8 dixièmes de degré, 1 degré et davantage, là où ils deviennent plus expressifs : parallélisme entre le signe thermique et le signe stéthoscopique ou plessimétrique, entre la température locale et la lésion anatomique. (Cependant j'ai trouvé des cas où la température locale était plus élevée du côté où les signes stéthoscopiques étaient moins prononcés, par exemple, du côté du thorax où il n'y avait que de la respiration saccadée ou des craquements secs. Il est probable que c'est une question de poussée fluxionnaire actuelle ; car, à quelques jours de distance, la température peut se surélever du côté opposé. Le fait important et probant est la surélévation thermométrique locale du sommet thoracique, surtout quand la température axillaire est restée normale.)

Voici des faits : chez un jeune homme qui tousse et qui mai-

(1) Je dois faire observer que mes chiffres ne s'appliquent qu'aux adultes ; je me propose de rechercher ce qu'il en est chez l'enfant, où M. H. Roger a démontré que la température axillaire normale est un peu plus élevée que chez l'adulte (37°,2, au lieu de 37 degrés), et que les températures morbides sont toujours et très vite très élevées. (H. Roger, *Recherches cliniques sur les maladies de l'enfance*, t. I^{er}, p. 214 et suiv.)

grit depuis trois mois, la respiration est saccadée au sommet gauche, où la transmission des bruits du cœur par le poumon est plus intense qu'à l'état sain ; or, l'on trouve au deuxième espace intercostal gauche $36^{\circ},7$, tandis qu'au deuxième espace droit il n'y a que $35^{\circ},7$, c'est-à-dire une température normale ; d'où il suit qu'il y a, du côté de la respiration saccadée, 9 dixièmes de plus que la température moyenne, et 1 degré de plus que du côté où la respiration n'offre aucune anomalie appréciable et où il semble que le poumon soit sain.

Chez un jeune homme de vingt-quatre ans, observé à Montpellier par mon savant collègue le professeur Combal, qui le considère à juste titre comme atteint de tuberculisation pulmonaire à son début, et qui lui conseille judicieusement le retour au pays natal, la respiration est sèche seulement et légèrement saccadée au niveau des deux espaces intercostaux supérieurs droits : au deuxième espace intercostal, de ce côté droit, la température locale est de $36^{\circ},6$; à gauche, où la respiration est rude et fortement saccadée en trois temps dans l'inspiration, la température du deuxième espace est de $37^{\circ},4$. Ainsi, là où les signes de tuberculisation sont peu marqués encore, 8 dixièmes d'hyperthermie locale ; là où ils sont plus manifestes, hyperthermie de $1^{\circ},6$, au contraire ; c'est-à-dire que l'hyperthermie se trouve être *deux fois plus grande* aux points où la tuberculisation est le plus dense.

Chez un monsieur de trente-deux ans, qui m'est adressé de la Nouvelle-Orléans, et qui tousse depuis deux ans, je trouve au deuxième espace intercostal gauche $36^{\circ},4$ et au deuxième espace intercostal droit 37 degrés ; — et je constate de la respiration saccadée, du froissement pleural avec un ou deux craquements secs dans les grandes inspirations seulement, et un peu de submatité du côté gauche, où il y a $0^{\circ},6$ d'hyperthermie locale ; tandis que du côté droit, où il y a $1^{\circ},2$ d'hyperthermie locale et $0^{\circ},6$ de plus que du côté gauche, je perçois une pluie de craquements humides et la matité y est plus manifeste ; en d'autres termes, il y a juste le *double d'hyperthermie locale* où les lésions sont le plus avancées.

Le même jour j'observe à ma consultation un monsieur de

trente-sept ans, malade depuis trois ans, qui a eu trois hémoptysies (deux très légères, la troisième plus abondante). Il y a de la submatité et de nombreux craquements humides au sommet droit en avant ; à gauche, signes bien moins prononcés, quelques rares craquements secs avec diminution de l'élasticité ; or, à droite, côté le plus lésé, $37^{\circ},3$ au deuxième espace intercostal ; à gauche, côté le moins offensé, $36^{\circ},5$: 8 dixièmes de plus du côté le plus malade ; et $1^{\circ},5$ d'hyperthermie totale de ce même côté.

Ce n'est pas tout : de ce côté droit le pneumogastrique est douloureux à la pression au cou, et il y a cette irritabilité des pneumogastriques cardiaque et stomacal, qui résulte de l'irritation du nerf vague par lésion des ganglions bronchiques droits, et qui fait que le malade a le pouls fréquent (104 pulsations), qu'il tousse quand il mange, et qu'il a quelquefois alors des vomiturations (1). Il y a donc ici une véritable accumulation de signes : thermiques, stéthoscopiques, plessimétriques et névralgiques.

Il va sans dire que, pour être probante, l'élévation locale de la température doit au moins dépasser un demi-degré (deux à trois dixièmes de degré s'éloignant trop peu de la moyenne et se trouvant dans la limite des écarts physiologiques possibles). La signification morbide devient plus grande alors que l'élévation locale de la température atteint et surtout dépasse *un degré*. Enfin cette signification dénonciatrice d'une lésion locale est à peu près absolue quand l'élévation n'existe que d'un côté, ou encore quand elle est notablement plus forte d'un côté à l'autre.

Mais cette *disparité* de la température locale de régions homologues a une trop haute importance pour que je n'y revienne pas tout à l'heure, et spécialement.

Une conclusion pratique immédiate et d'une valeur considérable, c'est que l'élévation locale de la température des espaces intercostaux peut révéler en ces points l'existence d'un travail morbide ; que ce travail morbide, l'observation le démontre, ne peut guère être que tuberculeux ; qu'ainsi l'investigation thermométrique nous donne un moyen matériel, facile et précis de diagnostiquer la *tuberculisation commençante*.

(1) Voir t. II, leçon LIV, p. 323.

Or, vous savez qu'il est des cas où le diagnostic est des plus difficiles, alors, par exemple, qu'il s'agit de savoir si l'on a affaire à une simple *chlorose* ou à de la tuberculose à son début; c'est-à-dire à une affection qui guérira ou à une affection qui ne guérira pas; à une affection compatible avec une longue existence ou à une affection destinée à abrégér considérablement celle-ci.

Et le diagnostic n'est ainsi difficile que parce que les troubles fonctionnels sont à peu près identiques : de part et d'autre, en effet, pâleur et dépérissement, anorexie et dyspepsie, toux et palpitations; de part et d'autre, troubles profonds de la menstruation; de part et d'autre, enfin, souffles vasculaires et faiblesse du murmure respiratoire. Or, dans la chlorose, la température des espaces intercostaux supérieurs se tient aux environs de 36 degrés, et en tout cas est *égale des deux côtés* ou à très peu près égale pour le même espace; tandis que, dans la tuberculisation pulmonaire, la température y est toujours supérieure à la moyenne de plusieurs dixièmes de degré à 1 degré, et que *l'hyperthermie est INÉGALE d'un côté à l'autre*, comme le sont les lésions.

De même encore, la recherche de la température locale des espaces intercostaux supérieurs pourra servir à fixer le diagnostic dans les cas, non moins difficiles, où il s'agit de déterminer si la *dyspepsie* de tel jeune sujet est idiopathique ou symptomatique d'une tuberculisation qui commence; si sa pâleur et son dépérissement tiennent aux troubles de sa digestion ou à une altération bien autrement profonde de son organisme.

Un jeune homme m'était adressé par un confrère très éclairé, pour une dyspepsie persistante, et qui semblait tenir à des antécédents d'alcoolisme. Néanmoins la pâleur de ce malade m'avait frappé; elle me paraissait dériver d'une altération plus grave que ne pouvait l'être celle de la muqueuse stomacale avec troubles fonctionnels corrélatifs, et je la soupçonnais d'ordre diathésique, dans l'espèce d'origine tuberculeuse : on n'est pas si pâle que cela pour avoir parfois un peu trop bu. A mes questions : s'il toussait? la réponse était négative; s'il était oppressé? affirmative pour les courses rapides; s'il palpait? oui, dans les mêmes conditions. C'étaient là des indices; mais, au fond, des indices de troubles fonctionnels sympathiques dans deux des départements

du pneumogastrique, par lésion possible et trouble direct du troisième département de ce nerf, le stomacal. Quoi encore? La respiration était faible aux sommets et légèrement saccadée du côté droit; mais ce n'était là que des nuances. Eh bien! la température du deuxième espace intercostal était de 36°,4 à gauche et de 36°,8 à droite; c'est-à-dire différente d'un côté à l'autre, plus haute que la moyenne des deux côtés, et plus haute que cette moyenne du côté où se percevaient les modifications morbides de la respiration.

Ainsi, et plus démonstratif encore, le cas d'un ecclésiastique de trente-deux ans, qui venait de Blois me consulter pour de la dyspepsie; mais une dyspepsie singulière : à peine avait-il mangé, qu'il se sentait pris de faiblesse musculaire et d'inaptitude aux travaux de l'intelligence; et cela durait de la sorte une grande heure au bout de laquelle il se retrouvait. L'appétit était conservé; il n'y avait aucun trouble digestif. A mes questions : s'il y avait alors des palpitations? Il fut répondu affirmativement : « Quelque peu. » De l'oppression? « Jamais! — Cependant, fut-il ajouté, je ne peux plus rester longtemps dans une chambre bien close, sans m'y sentir étouffer; je cherche l'air et il me semble que ma poitrine ne se remplit pas. »

Je ne trouvai rien, bien entendu, à l'estomac et au foie; pas davantage au cœur. Mais, au sommet de la poitrine, qui était fort maigre, avec une résonance à peu près normale, à droite et en avant, une respiration sèche et ondulante; à gauche et en avant aussi, une respiration plus sèche et fortement saccadée en trois temps dans l'inspiration. Voyant avec quel soin j'examinais sa poitrine alors qu'il ne me parlait que de son estomac, l'abbé me dit enfin tristement que son père était mort « *poitrinaire* » à trente-quatre ans. Or, voici ce que me révéla l'examen thermométrique : au premier espace intercostal droit, 37°,5; au premier espace intercostal gauche (où il y avait la triple saccade inspiratrice) le chiffre considérable de 37°,9; et enfin dans l'aisselle droite, 38 degrés. Le pouls était à 80, assez faible; la peau des mains plutôt fraîche. Ainsi, température presque fébrile dans l'aisselle (38 degrés); température sensiblement aussi élevée à l'espace intercostal correspondant; hyperthermie considérable

des deux côtés (2°,1 à droite ; 1°,7 à gauche), et disparité d'un côté à l'autre : le chiffre le plus fort du côté où les signes le plus accentués. J'avoue que je ne m'attendais pas à de tels résultats.

Inversement, une jeune dame m'était adressée de province pour un dépérissement progressif inquiétant : depuis plus d'une année qu'elle était mariée, elle maigrissait considérablement, pâlisait, perdait ses forces et digérait mal.

Qu'il y eût dyspepsie, la chose était de soi évidente, puisque la dame digérait mal ; mais, cette dyspepsie, à quoi tenait-elle ? S'agissait-il d'un trouble fonctionnel dérivant de conditions hygiéniques malencontreuses ? ou fallait-il rapporter les accidents à un trouble profond de l'organisme ; par exemple, ainsi qu'il est si fréquent, à la tuberculisation pulmonaire ?

Je ne trouvais aucun signe appréciable à l'investigation stéthoscopique ou plessimétrique des sommets. De plus, la température était de 35°,7 au deuxième espace intercostal droit comme au gauche ; c'est-à-dire qu'elle atteignait à peine la moyenne normale, et que, chose très importante, elle était égale de chaque côté.

Je conclus à la dyspepsie sans lésion organique, et conseillai une alimentation par le lait et la viande presque exclusivement.

Deux mois plus tard, amélioration très prononcée au triple point de vue de l'embonpoint, des forces et de la coloration du visage. Et, pendant ces deux mois, la température des sommets pulmonaires n'a pas varié : elle est toujours restée aux alentours de 35°,8. La question diagnostique était décidément résolue. (J'ai su depuis que cette dame, décidément guérie, est impunément devenue mère.)

La température locale des sommets pourra servir à élucider et même à fixer le diagnostic différentiel, souvent si difficile, de la phthisie aiguë et de la dothiéntérie. Dans la phthisie aiguë, la température des sommets est dissemblable comme les lésions, par exemple de 0°,5 à 1 degré plus élevée d'un côté que de l'autre ; dans la dothiéntérie la surélévation locale des sommets, en général proportionnelle à la surélévation axillaire, est semblable des deux côtés : par exemple, dans un cas douteux où l'on hésitait entre l'une et l'autre affection, en penchant néanmoins

pour la fièvre typhoïde, la température axillaire étant de 39°,4, la température des sommets était identiquement de 37°,3 à droite et à gauche. Le diagnostic « fièvre typhoïde » fut définitivement porté ; et la suite des événements prouva qu'il était exact : le malade ayant guéri.

La DISPARITÉ dans l'*hyperthermie locale* des sommets thoraciques est un des signes les plus probants que je sache de l'existence d'une *lésion locale* : en effet, cette disparité tient nécessairement à des conditions anatomiques et physiologiques, actuellement différentes, de portions ordinairement similaires de l'organisme ; dont, par conséquent, la température doit être égale, et s'abaisser ou s'élever simultanément et parallèlement, si les modifications de la température sont de cause générale.

Au contraire, si les chiffres thermiques sont dissemblables pour deux espaces homologues et normalement identiques, c'est évidemment que les conditions thermogènes sont changées, et, dans l'espèce, elles ne peuvent l'être que par la tuberculisation, laquelle se développe presque toujours simultanément aux mêmes points des sommets pulmonaires, sans y être habituellement symétrique pour le nombre, la profondeur et l'étendue des lésions ; — d'où la *dissemblance* possible de l'hyperthermie trophique ou rayonnante, et la *disparité* corrélative des chiffres thermiques révélateurs.

J'ajoute cependant que, pour permettre de conclure, il faut que cette disparité ne soit pas fugitive, mais constante ; il faut aussi qu'elle ne soit pas trop faible (de deux à trois dixièmes de degré, par exemple), mais atteigne ou dépasse cinq dixièmes, ainsi qu'elle soit de 0°,5, 0°,7, 1 degré, etc.

Un fait intéressant était de déterminer les variations possibles de la température locale avant, pendant et après une *hémoptysie* tuberculeuse. Eh bien, la température locale s'élève au moment des hémoptysies, reste plus élevée pendant leur durée, puis s'abaisse après leur terminaison ; les variations de la température locale pouvant retentir sur la température générale.

Le fait n'a jamais été plus prononcé que dans le cas suivant.

Chez une jeune fille, couchée au n° 35 de la salle Sainte-Claire, atteinte de phthisie pulmonaire à type fébrile continu et à forme bronchitique, avec prédominance de lésions du côté gauche, il y avait d'assez fréquentes hémoptysies, et celles-ci s'annonçaient en général par une augmentation de l'oppression comme de la douleur locale, avec *sensation de plénitude* du côté douloureux. Un jour que se présentaient ces symptômes prémonitoires, la température axillaire était de 39°,5 ; celle du troisième espace intercostal droit (le moins malade), de 38°,5 et celle du troisième espace *gauche* (le plus malade), de 39°,4 ; c'est-à-dire que l'hyperthermie axillaire était de 2°,5, l'hyperthermie locale à gauche était de 3°,3, dépassant ainsi la surélévation axillaire de 0°,8.

Le même jour, une hémoptysie très abondante se produisit, par suite de laquelle la malade rejeta deux crachoirs de sang.

Le lendemain l'hémoptysie continua, mais avec une moindre abondance ; la température axillaire était de 38°,6 ; celle du troisième espace intercostal droit, de 38°,2, et celle du troisième espace intercostal *gauche*, de 38°,5 ; c'est-à-dire que la température avait baissé dans l'aisselle comme dans le thorax, mais plus dans l'aisselle que dans le thorax (de 0°,9 pour le premier point, de 0°,6 pour le second) ; de sorte que l'hyperthermie locale à *gauche* était de 1°,1 plus considérable que l'hyperthermie axillaire (surélévation axillaire, 1°,6 ; surélévation intercostale, 2°,7).

Le surlendemain, les crachats renferment encore du sang, mais il n'est plus rutilant, et il est évident que le mouvement fluxionnaire a cessé ; la malade est soulagée : la température axillaire est de 38 degrés ; celle du troisième espace droit, de 37°,4 ; du troisième espace *gauche*, de 37°,7 ; c'est-à-dire que l'hyperthermie diminue de part et d'autre encore, et davantage localement où tend à s'éteindre l'hyperémie hémorrhagique (abaissement de 0°,6 dans l'aisselle, de 0°,8 dans le troisième espace intercostal gauche) ; néanmoins, l'hyperthermie locale reste plus considérable que l'hyperthermie axillaire (de 1°,9 sur la paroi thoracique, de 1 degré seulement dans l'aisselle).

Enfin, le quatrième jour après le début des accidents, le sang a complètement disparu des crachats ; l'oppression est redevenue

ce qu'elle était avant l'incident hémorrhagique ; la température axillaire descend à 37°,3 ; celle du troisième espace intercostal droit est de 37°,2, celle du troisième espace *gauche* de 37°,4 ; c'est-à-dire que la température axillaire redevient presque normale, tandis que la température pariétale gauche est plus élevée qu'elle de 0°,4 ; et, comme résultat définitif des mouvements thermiques, du début de l'hémoptysie à sa terminaison, on a dans l'aisselle un abaissement total de 2°,2, et au troisième espace intercostal gauche, un abaissement de 1°,7.

On remarquera que, du côté gauche, où la douleur, l'abondance des râles et l'étendue des lésions indiquaient que l'hémorrhagie se faisait, la température fut toujours plus élevée que du côté droit : de 0°,6 avant l'hémorrhagie, au moment du mouvement fluxionnaire ; de 0°,3 pendant les deux jours de la durée de l'hémoptysie ; et de 0°,2 après sa terminaison.

On remarquera encore que la plus grande surélévation locale à gauche, du côté le plus malade, eut lieu *avant* l'hémoptysie, c'est-à-dire pendant la période du mouvement fluxionnaire *hémorrhagipare* ; ce qui prouve (s'il en était besoin, si ce n'était pas là une vérité d'ordre physique) que l'hyperémie élève la température locale, sans aucun travail interstitiel et par le seul fait du plus-de-sang dans la région.

On remarquera enfin qu'il y eut fièvre *par* l'hémoptysie ; car le pouls s'éleva ainsi que la température axillaire, et diminua de fréquence en même temps que celle-ci s'abaissa (de 120 à 100, puis à 96), et qu'après la cessation de cet incident hémorrhagique et fébrile, malgré le retour de la température axillaire aux alentours de la normale, il y avait dans le thorax, sans métaphore, mais au sens le plus rigoureux des mots, de véritables *FOYERS morbides thermogènes*, puisque la température y restait de 1°,5 plus élevée que la moyenne (37°,4 et 37°,2 au lieu de 35°,8), alors que la température axillaire était redevenue presque normale ; foyers morbides thermogènes persistant localement, et toujours près à s'accroître en rayonnant au loin ; qu'ainsi enfin, ce n'est pas la fièvre qui fait le tubercule, mais le tubercule qui fait la fièvre.

Chez cette malade la tuberculisation revêtait la forme bron-

chitique avec petite fièvre continue, facilement exacerbante. Mais dans le cas d'hémoptysie au début de la tuberculisation, et alors qu'il n'y a presque aucun indice encore de tuberculose, la température du premier espace intercostal est ordinairement de 0°,5 plus élevée que la moyenne; quelquefois de 1 degré. — Maintenant, si l'on peut, par l'existence des râles, déterminer le point où se fait l'hémorrhagie, on trouve en ce point une élévation locale de 1 degré à 1°,5. Le foyer hémorrhagique est donc un foyer thermogène, ou mieux, l'hypéremie qui fait l'hémorrhagie fait aussi l'hyperthermie: *là où plus de sang, plus de calorique*; il s'agit d'un fait purement physique, et qu'un instrument de physique, le thermomètre, doit ainsi nous révéler.

Je donne ici au long, et en raison de l'importance de ses détails, une observation recueillie avec le plus grand soin par M. le docteur Oudin, avec la collaboration de M. le docteur Colson, et sous le contrôle éclairé de M. le docteur Raymond, agrégé de notre Faculté. On y verra: 1° la surélévation thermique locale constante; 2° cette surélévation locale parfois plus considérable que l'axillaire (ce qui est des plus caractéristiques): ainsi

Température axillaire.	37°,6
— pariétale gauche.	38°,2

ou encore:

Température axillaire.	39°,2
— pariétale gauche.	39°,3

on y verra: 3° la température pariétale droite s'élever au-dessus de la gauche, alors que le malade éprouve de ce côté droit une sensation (qu'il connaissait de triste expérience) et qui lui fait dire qu'il va avoir une hémoptysie et qu'elle doit venir du côté droit (1).

« Le malade, M. X..., qui fait le sujet de cette observation, ne présente, comme antécédents de famille rien de bien particulier à signaler. Son père est d'une bonne santé habituelle, sa mère souffre depuis longtemps de rhumatismes chroniques; chez eux pas de trace de scrofule.

« Un frère et une sœur sont *déliçats* mais non malades.

« M. X..., âgé de trente-six ans, est d'apparence chétive, jamais

(1) Voir plus loin, p. 352, ce passage intéressant.

sa santé n'a été bonne; surtout depuis l'âge de vingt ans, où il vint à Paris faire son droit, et, disent ses parents, mener une vie peu régulière; souvent il souffrait de la gorge, avait des extinctions de voix; à la moindre variation de température, il s'enrhumait. Ces accidents se sont surtout accusés après la campagne de 1870 qu'il fit tout entière à l'armée de l'Est.

« Un an avant son mariage, qui eut lieu il y a sept ans, il eut à trois reprises différentes des *épistaxis* très abondantes.

« Quelque temps après, étant aux Eaux-Bonnes pour sa laryngite, à son troisième bain il fut pris d'une première hémoptysie qu'il évalua à environ un verre de sang. Depuis lors, il passa tous ses étés dans son pays, la Nièvre, et alla pendant l'hiver habiter successivement les stations suivantes, Caunterets, La Bourboule, Saint-Honoré, et enfin Cannes ces deux dernières années.

« M. Raymond le soigne depuis 1875. Quand il vint le voir pour la première fois, ce malade présentait des signes non douteux de tuberculose au second degré, limités seulement au sommet gauche, qui était le siège de craquements et de râles humides. Le poumon droit était en apparence absolument indemne. En outre M. X... souffrait depuis quelques mois d'une fistule à l'anus et de tubercules suppurés du testicule.

« Malgré ces symptômes graves, son état alla en s'améliorant grâce à une excellente hygiène et à un traitement arsenical, et quelques jours avant son dernier accident, il avait, depuis 1875, engraisé de 45 livres, et l'on n'entendait plus au sommet droit que quelques rares craquements, de l'expiration saccadée et de la submatité.

« Le dimanche 10 octobre, après avoir passé déjà quatre jours à Paris sans que rien dans son état de santé pût faire prévoir ce qui allait arriver, ce dimanche donc, il alla passer une grande partie de son après-midi dans une salle de théâtre, où il faisait, paraît-il, très chaud. Cette grande chaleur l'incommoda beaucoup, il eut quelques petits accès de toux, et en sortant fut pris de froid. Pourtant le reste de la journée se passa à peu près bien, sans malaise, quand, à dix heures du soir, il fut réveillé brusquement par une quinte de toux suivie immédiatement d'une hémoptysie très abondante.