

morbides que ceux qui dépendaient de l'affection grave du cœur dont il était atteint.

Si maintenant nous dirigeons notre attention sur l'appareil cardio-vasculaire, si souvent touché par la diathèse arthritique, nous trouvons sept fois le cœur hypertrophié, avec insuffisance aortique dans un cas, dans trois cas avec insuffisance mitrale, dans deux avec rétrécissement mitral.

Chez ces dix malades, les artères étaient athéromateuses, sept fois elles l'étaient au degré le plus avancé et entre autres chez un sujet de 29 ans qui ne présentait aucun signe de lésion cardiaque.

Ici, j'ai hâte de faire une réserve : ces observations, ayant été recueillies dans l'intention d'éclairer l'histoire de l'athérome et presque exclusivement sur des sujets atteints de cette affection, ne peuvent nous donner la proportion véritable des lésions cardio-vasculaires chez les asthmatiques, et chez leurs ascendants ; mais, si je m'en rapportais à mes souvenirs, tout en admettant que cette proportion peut être ici exagérée, je dirais qu'elle est néanmoins très-considérable.

DES CAUTÉRISATIONS DU LARYNX

DANS CERTAINES MALADIES (1).

Sommaire. — Manuel opératoire. — De divers caustiques liquides ou pulvérulents. Cautérisation dans la laryngite tuberculeuse, — dans la laryngite varioleuse, etc. Observations.

MESSIEURS,

Au numéro 3 de notre salle Saint-Bernard est une malade que nous avons trouvée dans le service au mois de janvier. Deux ordres de manifestations morbides attiraient tout d'abord l'attention ; notre visite provoquait chez elle, par l'émotion qu'elle lui causait, cette respiration haute, haletante, tumultueuse, habituellement costale supérieure, plus rarement diaphragmatique, que je vous ai signalée comme un des premiers signes extérieurs ou au moins comme une présomption de l'hystérie. En effet, cette femme nous assurait qu'elle était sujette à des *attaques de nerfs*, et la pression de la région ovarienne gauche, en même temps qu'elle éveillait une vive sensibilité, fit éclater sous nos yeux une de ces attaques. Mais, en même temps, cette femme était aphone ; on pouvait se demander si cette aphonie, qui durait depuis cinq mois, n'était pas de nature hystérique. Le timbre éraillé du chuchotement qui remplaçait la voix, la toux rauque et catarrhale, l'expectoration opaque jaunâtre qu'on trouvait dans son crachoir, me firent rejeter cette supposition, et l'obscurité relative du son, l'inspiration saccadée, l'expiration prolongée, l'écho de la toux, que je constatai dans les régions sus- et sous-claviculaire droites, me firent admettre une complication tuberculeuse qui devait, au bout de quelques semaines, se révéler par des phénomènes plus accentués. La malade nous raconta qu'elle avait eu, pendant son enfance, des engorgements ganglionnaires ; elle toussait habituellement pendant l'hiver. Depuis quatre ans, elle n'avait presque jamais cessé de tousser à la suite d'une bronchite plus intense que les précédentes ; depuis la même époque, elle a une otorrhée habituelle, qui a succédé à un abcès du conduit auditif. Son visage est pâle et son embonpoint blafard accuse une disposition lymphatique.

(1) Leçon clinique faite à l'Hôtel-Dieu et publiée dans le *Bulletin général de Thérapeutique*, 15 mai 1867.

J'essayai de cautériser le larynx avec une éponge trempée dans une solution d'azotate d'argent cristallisé au septième. Mais le spasme du pharynx, les mouvements de la malade, empêchaient l'éponge d'arriver sur la glotte, et plusieurs tentatives faites pour obtenir un meilleur résultat demeurèrent sans succès. J'eus alors recours aux insufflations de poudre de gomme et de calomel ; elles n'amènèrent aucune amélioration. Cependant, les signes de la tuberculisation se prononçaient davantage. La malade pâlisait et maigrissait, quelques craquements épars apparaissaient dans le sommet droit ; je fis faire sur cette région de fortes applications de teinture d'iode, et je prescrivis à la malade, deux fois par jour, avant le repas, un milligramme d'orpiment qui, par ses deux facteurs, soufre et arsenic, me paraissait répondre aux deux éléments nerveux et lymphatique de l'état morbide complexe offert par cette malade.

Après qu'elle eut, pendant dix à quinze jours, suivi ce traitement, l'état général me paraissant un peu amélioré, mais la voix étant toujours aussi éteinte, je revins à la cautérisation avec un instrument plus commode que celui qui m'avait servi à ma première tentative. Cette petite opération provoqua pour la première fois des spasmes violents très-angoisseux, accompagnés de suffocation, et attestant la pénétration du liquide caustique entre les lèvres de la glotte. Dès le lendemain, la voix était revenue avec un timbre un peu éraillé, et la malade était obligée de pousser les sons par une sorte d'anhélation. Leur émission devenait par moments plus difficile, et une phrase commencée finissait en un murmure indistinct. Une seconde cautérisation, pratiquée trois jours après, fut suivie d'un progrès sensible. A la troisième, la voix redevint presque naturelle, conservant seulement une légère rudesse. Je me propose de consolider le résultat obtenu par quelques autres cautérisations de plus en plus espacées, tout en continuant pendant deux à trois semaines encore l'usage de l'orpiment.

Je profite de cette observation pour revenir sur les indications de cette cautérisation du larynx, applicable à plusieurs affections aiguës ou chroniques de cet organe, et vous dire comment et dans quelles circonstances elle doit être pratiquée.

M. le professeur Trousseau, véritable créateur de cette méthode, s'est servi de caustiques variés. Je ne vous parlerai ici que de la solution d'azotate d'argent, la plus généralement employée. Elle est plus ou moins concentrée, suivant l'effet qu'on veut produire ; d'après les formules de M. Trousseau, la proportion est d'une partie d'azotate pour deux ou quatre parties d'eau. Je me sers habituellement d'une solution au septième, et, suivant le conseil du docteur Grun, je fais faire cette solution avec de l'azotate d'argent cristallisé. Depuis que le laryngoscope a

permis de préciser le siège des lésions, quelques médecins se servent du nitrate d'argent fondu emprisonné dans un réseau de fils de platine.

Si cette méthode permet de mieux limiter l'action du caustique, elle est d'une exécution beaucoup plus difficile, et l'autre m'a donné des résultats si avantageux, que je continue à lui donner la préférence, d'autant plus que la diffusion même de l'action topique me paraît, dans certains cas au moins, avoir de sérieux avantages. L'instrument qui sert aux applications de caustiques liquides est de l'invention de M. le professeur Trousseau : c'est une tige de baleine courbée à angle de 80 degrés, et terminée par une petite éponge solidement attachée à son extrémité. Des coches ou des trous y sont pratiqués pour fixer le fil qui sert à maintenir cette éponge. Si l'on n'a pas à sa disposition un petit instrument fait exprès, on peut en fabriquer un avec une baleine de corset, rétrécie à l'un de ses bouts, entaillée de coches, et chauffée à la flamme d'une bougie pour lui donner la courbure convenable. Les fabricants commettent souvent la faute de donner à leurs baleines une courbure trop étendue et un diamètre trop étroit, ce qui les rend trop flexibles ; ils les munissent aussi habituellement d'éponges beaucoup trop volumineuses. Ces éponges doivent être fines, taillées en cônes de 2 à 3 centimètres ; je les coupe un peu obliquement à leur extrémité, de sorte que le sommet du cône soit dirigé en avant et se présente plus facilement à l'ouverture du larynx. J'emprunte à l'ouvrage de MM. Trousseau et Belloc la description du manuel opératoire. « Après avoir abaissé la langue, on introduit le porte-caustique ; dès qu'on a dépassé l'isthme du gosier, il s'opère un mouvement de déglutition qui porte le larynx en haut. On profite de ce moment pour ramener en avant l'éponge qui, dans le premier temps de l'opération, avait été enfoncée jusqu'à l'œsophage ; par cette manœuvre, on revient sur l'entrée du larynx en relevant l'épiglotte, et il est facile, en appuyant, d'exprimer la solution dans le larynx. »

Nous ajouterons qu'il est important de maintenir la tête du malade légèrement inclinée en avant, car s'il la renverse en arrière, les vertèbres cervicales décrivent une courbe à convexité antérieure sur laquelle l'œsophage est tendu et aplati, ce qui rend le passage de l'éponge presque impossible. Dès que le liquide caustique a pénétré entre les lèvres de la glotte, on voit survenir des quintes de toux, des spasmes laryngés avec une dyspnée presque effrayante pour ceux qui en sont témoins pour la première fois ; la face devient turgescente, quelques malades sont dans une anxiété inexprimable, et semblent menacés de suffocation.

Ces phénomènes sont, du reste, de très-courte durée, et d'autant

moins prononcés, en général, que l'opération a été pratiquée un plus grand nombre de fois. J'ai vu cependant quelques malades chez lesquels l'excitabilité de la muqueuse restait toujours aussi vive après un certain nombre de cautérisations. Cette petite opération laisse un goût amer styptique, quelquefois une sensation de constriction et de chaleur douloureuse qui peuvent persister pendant plusieurs heures. Quelquefois, comme chez notre malade, on ne peut faire arriver l'éponge jusqu'à la glotte à la première tentative.

Autant que possible, ces cautérisations ne doivent pas être pratiquées après le repas, dans la crainte de provoquer des vomissements. Les malades doivent garder le silence, et éviter l'impression du froid après cette opération. J'en ai observé qui, faute de s'être soumis à ces mesures de prudence, non-seulement n'ont obtenu aucune amélioration, mais ont vu leur affection s'aggraver momentanément.

Ces applications caustiques sont d'abord répétées tous les deux ou trois jours; on les pratique ensuite à des intervalles plus éloignés, quand on a obtenu une modification très-notable. Il convient encore de les distancer lorsque l'excitation qu'elles produisent est trop vive, ou lorsqu'on a employé une solution très-concentrée.

Le nombre de ces opérations ne peut pas être déterminé d'avance. J'ai vu des malades aphones qui recouvraient la voix après quelques cautérisations, et d'autres qui, après en avoir subi vingt ou trente, dans des cas quelquefois moins graves en apparence, n'avaient encore obtenu qu'un résultat fort incomplet. Dans la laryngite tuberculeuse, depuis bien des années, j'ai eu très-fréquemment recours à cette cautérisation, et les résultats que j'ai obtenus m'ont appris à ne pas désespérer d'une lésion dont le substratum diathésique et les complications pulmonaires découragent souvent les efforts des médecins. Sans doute ces efforts sont parfois impuissants, mais ils ne le sont pas toujours : des laryngites rebelles, des aphonies très-anciennes peuvent être très-heureusement modifiées par le traitement topique.

En 1856, dans mon *Traité de l'angine granuleuse*, j'ai raconté l'observation d'une femme phthisique, aphone depuis plusieurs mois : elle était entrée à la Pitié au mois de février 1856 ; je lui pratiquai à quelques jours d'intervalle deux cautérisations avec une solution d'azotate d'argent au dixième ; la voix se rétablit complètement. Quelques semaines après, cette femme succomba au progrès de l'affection tuberculeuse. A l'autopsie, on trouva les poumons labourés par de vastes ulcérations, le pharynx était granuleux ; au-dessus de l'insertion postérieure de la

corde vocale supérieure du côté gauche, on observait une petite ulcération à fond réticulé, comme fibreux, de 6 à 8 millimètres de diamètre, à contours irréguliers, anguleux, à côté d'un tissu blanchâtre, fibreux, qui occupait une étendue plus considérable, et ressemblait à du tissu cicatriciel.

Le résultat rapide obtenu par la cautérisation est un fait que j'ai observé plusieurs fois, et dont M. le professeur Trousseau a cité des exemples ; mais ce qui donne à l'observation précédente un puissant intérêt, c'est la gravité de la lésion qui a semblé modifiée par le traitement topique ; c'est cette apparence de travail réparateur accompli dans des conditions si désespérées ; c'est le retour durable de la voix, malgré la marche prompte et fatale de l'affection pulmonaire.

Dernièrement j'ai reçu dans mon cabinet un jeune artiste tuberculeux qui, pendant bien des mois, a été complètement aphone : des cautérisations du larynx répétées deux fois par semaine lui ont rendu la voix. Cette voix est un peu rude, et très-légèrement voilée ; mais elle est pour lui un important bienfait qu'il apprécie d'autant plus que, pendant près d'une année, il n'avait pu communiquer avec ses semblables qu'à l'aide d'un chuchotement pénible et fatigant. Plus heureux que le précédent malade, avec la modification de l'affection laryngée, il a vu coïncider une amélioration considérable de la santé générale ; la marche de la tuberculose paraît enrayée.

Sans doute ces guérisons ne sont point parfaites, et peuvent être entravées par des récidives ; mais elles apportent aux malades un grand soulagement, et le retour des fonctions vocales est pour eux un grand confort moral.

L'amélioration de la voix peut être très-rapide, et je vous ai plusieurs fois fait constater qu'immédiatement après la cautérisation, les malades pouvaient recouvrer la faculté d'émettre des sons, ou de les accentuer avec plus de netteté qu'ils ne le faisaient avant l'opération. Ne faut-il pas attribuer ce résultat à l'action astringente que le caustique exerce sur le gonflement œdémateux consécutif à la laryngite, ou développé autour des ulcérations ?

L'efficacité de cette opération est bien plus remarquable dans la laryngite varioleuse ; quand l'éruption variolique envahit les conduits aériens, elle constitue une complication des plus graves. Cet exanthème laryngien, en gênant la fonction respiratoire, trouble l'hématose, et augmente l'altération déjà si profonde d'un sang imprégné du principe virulent. Il peut causer l'asphyxie, et constitue un véritable *croup varioleux*. C'est

surtout au moment où les pustules acquièrent leur développement complet que le danger est menaçant. Le gonflement œdémateux qui entoure leur base trouve un terrain trop favorable à son développement dans le tissu connectif qui double les replis muqueux de la glotte. Si l'éruption est nombreuse, la dyspnée et l'altération de la voix peuvent se montrer dès le début.

Rhazès avait déjà signalé le danger de cette complication, il cherchait par des gargarismes froids à prévenir le développement de l'éruption gutturale; la cautérisation agit souvent dans ce cas d'une manière héroïque, elle réforme avec une grande puissance le gonflement œdémateux qui complique l'éruption, fait avorter les pustules, ouvre à l'air un plus libre accès dans le poumon; ses effets sont si prononcés et si soudains que, malgré les douleurs et l'anxiété qu'elle provoque, il est très-rare qu'après l'avoir subie, les malades n'en réclament pas l'emploi, tant ils en ont éprouvé de bénéfice. Souvent ils recouvrent immédiatement après l'opération la faculté d'articuler des sons, et chez ceux qui étaient menacés d'asphyxie on voit une coloration normale des lèvres succéder à la teinte violacée qui accusait les troubles circulatoires.

La cautérisation m'a très-souvent réussi dans la laryngite varioleuse, dans les cas, bien entendu, où l'éruption ne descendait pas au-dessous des cordes vocales, et où la gravité de l'état général n'annihilait pas l'importance de cette complication. Cependant, même dans les cas les plus graves, lorsqu'il y a aphonie, et que la respiration est difficile, quand toutefois la dépression des sons n'est pas excessive, je crois qu'il faut tenter cette médication, qui amène à sa suite un soulagement presque constant; si elle ne doit pas concourir activement à la guérison, elle place le malade dans des conditions meilleures; en rendant plus facile la fonction respiratoire, elle écarte une grave complication, elle apporte un auxiliaire à ces efforts médicateurs de la nature, dont nous ne pouvons jamais mesurer rigoureusement les ressources et la puissance, et dont nous ne devons point, par conséquent, trop facilement désespérer.

L'année dernière, chez un sujet resté aphone à la suite d'une rougeole, la cautérisation plusieurs fois répétée n'a amené aucune amélioration. Après quatre ou cinq tentatives infructueuses, je me décidai à insuffler dans le larynx un mélange de trois parties de poudre de gomme et d'une partie de calomel; dès le lendemain le malade avait recouvré la voix. Pour pratiquer ces insufflations, je me sers depuis

l'année 1854 d'une poire en caoutchouc, prolongée par un tube métallique muni d'un robinet. A ce tube j'adapte une virole qui supporte un mandrin, et sur laquelle on fixe un tube de caoutchouc, plat, étroit et flexible. Si la courbure donnée au mandrin détermine la direction du tube, qu'on peut ainsi faire varier à son gré, on place préalablement dans la virole ou dans le tube à robinet la poudre qui doit être insufflée. Si l'on presse alors la poire en caoutchouc pendant que le malade fait une inspiration, la poudre est projetée avec force dans la cavité du larynx. Cet insufflateur, qui a été reproduit depuis avec quelques variantes, me paraît bien préférable à l'instrument rigide de Bretonneau. Je crois, du reste, que l'emploi des topiques pulvérulents doit être assez restreint, et que dans le plus grand nombre des cas il faut préférer l'application d'un caustique liquide. Il est facile de limiter celle-ci au larynx, tandis que par l'insufflation on fait pénétrer dans l'arbre bronchique des molécules solides qui peuvent bien n'être pas toujours complètement inoffensives pour l'appareil respiratoire.