

luelle par le crochet est insupportable à la plupart des malades. Aussi la rhinoscopie n'est-elle pas encore, à proprement parler, passée dans la pratique. Elle pourrait cependant fournir des renseignements précieux dans les polypes des fosses nasales, dans certains états morbides des trompes d'Eustache.

Nous donnons ici à titre de curiosité le dessin des fosses nasales postérieures vues par la rhinoscopie (fig. 248). Ce dessin, comme le fait remarquer M. Morell-

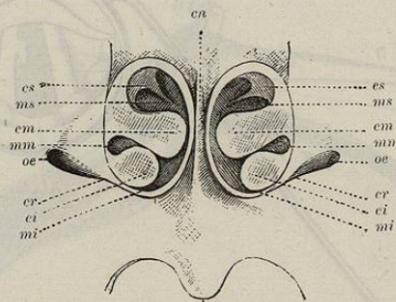


FIG. 248. — Fosses nasales postérieures, comme on les voit dans la rhinoscopie (*).

Mackenzie (1), est aussi exact que possible : mais il ne peut être obtenu qu'en combinant les diverses images obtenues en plaçant successivement le miroir dans différentes positions.

Les détails dans lesquels nous venons d'entrer suffisent pour démontrer que la laryngoscopie est une méthode d'examen avec laquelle le médecin doit aujourd'hui se familiariser. Il est incontestable que le diagnostic et surtout le traitement des maladies du larynx ont beaucoup gagné à son application. Il est bon toutefois de remarquer que le larynx n'est jamais aussi facile à explorer que lorsqu'il se trouve dans les conditions physiologiques. Dans beaucoup de cas le gonflement des parties supérieures, épiglote, ligaments aryéno-épiglottiques, masque complètement la vue des parties inférieures; et dans la plupart des maladies aiguës la sensibilité morbide de l'arrière-gorge s'oppose à ce que l'exploration soit pratiquée d'une manière profitable. C'est donc particulièrement dans les maladies chroniques du larynx que la laryngoscopie trouve ses applications.

CHAPITRE XVII

DE L'ANALYSE CHIMIQUE.

On peut dire de l'analyse chimique appliquée à la médecine ce que j'ai dit de l'analyse optique ou microscopie. C'est un excellent moyen d'apprécier les effets

(1) Morell-Mackenzie, *Du laryngoscope et de son emploi dans les maladies de la gorge*, avec un appendice sur la rhinoscopie, traduit par Emile Nicolas. Paris, 1867, p. 146.

(*) *en*, cloison du nez; *es*, cornet supérieur; *em*, cornet médian; *ei*, cornet inférieur; *ms*, méat supérieur; *mm*, méat médian; *mi*, méat inférieur; *oe*, orifice de la trompe d'Eustache; *er*, crête limitant l'orifice de la trompe d'Eustache et le bord inférieur des fosses nasales. (Morell-Mackenzie.)

que produisent les maladies dans la structure du corps, et il faut y recourir toutes les fois que cela est possible. Malheureusement la chimie, aussi bien que la microscopie, ne se bornent pas à donner des résultats, elles formulent aussitôt des lois, et l'analyse chimique prétend être pour son compte le point de départ d'une nosographie spéciale qui n'est qu'une absurde chimiatrie. Ainsi l'eau diminuée dans le sang des cholériques, et le chimiatre s'imagine pouvoir guérir ce mal en injectant de l'eau dans les veines.

Mais, en ne prenant l'analyse chimique que pour ce qu'elle doit être, un moyen à réunir à ceux dont la science dispose déjà pour éclairer la nature de certains changements organiques produits par les maladies, elle a une importance qu'on ne saurait méconnaître. Nysten, Thenard, Berzelius, Becquerel, Liebig, Orfila, Simon, Andral, Dumas, Robin et Verdeil (1), Claude Bernard (2), etc., ont jeté les fondements de la chimie pathologique. Bien que leurs résultats soient souvent contradictoires, en raison de la difficulté des analyses organiques, ils montrent ce qu'on pourra retirer plus tard d'une chimie bien faite et plus sûre de ses procédés d'analyse. C'est à leur suite qu'il faut marcher, et, sans être arrêté par les incertitudes du présent s'appliquer à éclairer l'avenir.

L'analyse chimique a fait connaître en partie la composition normale des solides et des liquides de l'économie : les os, les muscles, les cartilages, le sang, le lait, l'urine, la bile, etc., ont été analysés; il en est de même de certaines productions pathologiques et de quelques tissus ou liquides altérés par la maladie. Les altérations des os dans le rachitisme, les productions cancéreuses et tuberculeuses, les altérations du sang, de la lymphe, du lait, ont été recherchées avec le plus grand soin, et l'on a obtenu des résultats, sinon entièrement exacts, du moins assez approximatifs pour que la science en ait pu tirer parti. C'est à l'analyse chimique qu'on doit la connaissance des fonctions glycogéniques du foie, des fonctions émulsives de la graisse par le suc pancréatique, des altérations de l'urine par l'alimentation et certaines maladies de la vessie, des reins ou du système nerveux; la connaissance plus complète des modifications de composition du sang, et, bien que les vrais chimistes se rient beaucoup des résultats incomplets auxquels sont arrivés Lecanu, Andral, Gavarret, Michéa, Becquerel, Rodier, ces recherches n'en constituent pas moins une science à part, désignée sous le nom d'hématologie. Partout, sur chaque point d'anatomie pathologique, l'analyse chimique est nécessaire, et, s'il n'est pas toujours possible de l'employer à cause de la difficulté des analyses et de la petite quantité de substance à décomposer, dans des circonstances opposées il ne faut jamais omettre de s'en servir.

A la chimie pathologique qui se fait, il faut joindre les importants résultats de l'analyse chimique appliquée à la médecine légale et à la toxicologie. Ici un succès considérable a couronné l'activité du créateur de cette science, et Orfila a bien

(1) Robin et Verdeil, *Traité de chimie anatomique*. Paris, 1853.

(2) Claude Bernard, *Leçons de physiologie expérimentale*. Paris, 1855-56, 2 vol. — *Leçons sur les effets des substances toxiques*. Paris, 1857, 1 vol. — *Leçons sur la physiologie et la pathologie du système nerveux*. Paris, 1858, 2 vol. — *Leçons sur les propriétés physiologiques et les altérations pathologiques des liquides de l'organisme*. Paris, 1859, 2 v.

mérité de la science et de l'humanité, en montrant que l'analyse chimique pouvait toujours reconnaître, dans les changements organiques produits par un poison ou dans les organes non altérés, la substance minérale ou végétale. La toxicologie est aujourd'hui une science toute faite, qu'il ne s'agit plus que de perfectionner dans les détails en y ajoutant les résultats des nouvelles découvertes que pourront faire d'autres chimistes.

CHAPITRE XVIII

DE L'EMPLOI DU THERMOMÈTRE.

Malgré les recherches de Sanctorius et de Haen, l'emploi du thermomètre en médecine était tombé en désuétude. C'est de nos jours qu'Andral, Bouillaud, Baerensprung, Traube, Wunderlich, Hirtz (1), etc., ayant repris l'usage de cet instrument, ont montré tout le parti qu'on en pouvait tirer pour le diagnostic de la fièvre, et des différentes espèces de fièvres, pour le diagnostic de quelques maladies aiguës ; pour le pronostic en général et enfin pour la thérapeutique.



FIG. 249. — Thermomètre à alcool coloré (Fastré).

Ce n'est pas assez de constater avec la main la chaleur fébrile de la peau, on n'obtient ainsi que des résultats approximatifs insuffisants pour l'étude de la fièvre qui est surtout un accroissement de la température profonde (voyez le chapitre FIÈVRE), et pour les démonstrations de l'enseignement clinique relatives aux variations fébriles. On peut se tromper aisément, et il n'y a que le thermomètre qui puisse révéler les modifications de la chaleur morbide, son accroissement, son déclin, ses variations diurnes et nocturnes et, enfin, les degrés de température *maxima* et *minima* compatibles avec la vie. Il peut même servir de moyen de constatation de la mort, car au-dessous de $+ 22^{\circ}$ la mort est bien réelle. Cela résulte de recherches nombreuses que j'ai faites sur les animaux et à l'hôpital des Enfants, après avoir rassemblé un total de onze cents observations (2).

Tous les thermomètres ne sont pas également bons pour apprécier la chaleur animale, il faut des instruments préparés dans ce but par un constructeur intelligent; tel est le thermomètre de Fastré (fig. 249). Cet instrument peut être préparé au mercure ou à l'alcool, mais je préfère celui qui est préparé à l'alcool, à cause de la facilité qu'on a de suivre les oscillations de la colonne thermométrique ; il ne doit avoir que 5 degrés au-dessous de zéro et 45 degrés au-dessus, il doit être divisé en cin-

(1) Hirtz, *Nouveau Diction. de médecine et de chirurgie pratiques*. Paris, 1867, t. VI, p. 772, article CHALEUR.

(2) E. Bouchut, *Traité des signes de la mort*. 2^e édition, Paris, 1874.

quèmes ou en dixièmes de degré. De plus, pour que l'expérience ne soit pas trop longue, il faut donner une grande sensibilité à l'instrument en lui donnant un petit réservoir facile à échauffer et une colonne très-mince.

Le thermomètre doit être appliqué dans la bouche sous la langue, dans le rectum ou dans l'aisselle. Mais il faut savoir que dans le rectum la température est de un degré plus élevée que dans l'aisselle, comme dans l'aisselle elle est un peu plus élevée que dans la bouche. Bien que les résultats obtenus dans le rectum soient plus précis en raison de la température plus constante de cet organe, tous les médecins ne placent l'instrument que dans l'aisselle, ce qui est très-suffisant pour les recherches cliniques. Ce n'est là qu'une question de convenance, et, comme on peut toujours placer un thermomètre dans l'aisselle, s'il est entendu que toutes les recherches thermométriques seront faites en cet endroit, on a ainsi en tous lieux et pour toutes les maladies un endroit semblable pour observer, ce qui permet de comparer les résultats publiés par tous les observateurs.

On verra plus loin quelle peut être l'utilité de la thermométrie appliquée au diagnostic ; pour le moment, qu'il me suffise d'avoir mentionné ce procédé d'exploration, et, dans le chapitre consacré à l'étude de la *température dans les maladies*, j'indiquerai, d'une façon plus complète et plus détaillée, les avantages que le diagnostic, le pronostic et la thérapeutique peuvent retirer de la thermométrie clinique (1).

LIVRE DEUXIÈME

DES SIGNES FOURNIS PAR L'HABITUDE EXTÉRIEURE DES MALADES.

Tous les bons observateurs savent combien est grande l'importance des signes fournis par les gestes et les attitudes différentes des malades ; par le son de leur voix, par l'éclat et l'expression de leurs yeux, par l'expression et les mouvements de leur physionomie, par la coloration de leur visage, etc. En effet, ces signes ne trompent que bien rarement et ils permettent souvent de juger à distance, et d'un coup d'œil, la nature et l'issue probables d'une maladie. Il est presque impossible de décrire les faits de ce genre, car ils échappent à l'analyse ; on les voit mieux qu'on ne les dit, et il faudrait les peindre au lieu de les raconter. Cependant, malgré les difficultés de l'entreprise, je vais de nouveau l'essayer, afin de familiariser le médecin avec les aspects si variés et souvent si caractéristiques que présente l'ensemble extérieur d'un malade.

(1) Voyez *Signes fournis par la température dans les maladies*, liv. II, sect. IV.