PREMIÈRE PARTIE

SIGNES PHYSIQUES

CHAPITRE I

Du pouls.

Il n'entre pas dans notre sujet de faire la physiologie du pouls, nous ne pourrions que répéter ce qu'ont dit tous les physiologistes ; nous établirons seulement qu'il est l'expression mécanique de la circulation, laquelle est sous la dépendance de l'innervation : c'est prouver de suite que nous n'avons pas adopté un signe de pure convention. Nous ne chercherons pas non plus les causes de perturbation du pouls, nous nous bornerons à les constater en en tirant tout le parti possible pour notre étude.

Dans chaque espèce animale, le pouls bat un certain nombre de fois par minute à l'état physiologique; on peut donc, dans le cas de maladie, juger du trouble des fonctions auxquelles il est subordonné par le *nombre* des pulsations.

Physiologiquement aussi les pulsations peuvent être recueillies sous forme de tracés à l'aide du sphygmographe, et l'on sait tout le parti que M. Marey en a tiré pour l'étude de la circulation normale. On doit donc, en recueillant les tracés pendant la période de maladie et en les comparant au type normal, trouver des renseignements précieux, non-seulement sur l'état général (dynamique), mais encore sur

l'état local du centre circulatoire et des vaisseaux (troubles mécaniques). M. Lorain l'a prouvé dans l'ouvrage qu'il a publié cette année (1), aussi lui ferons-nous de nombreux emprunts.

Examinons d'abord le nombre des pulsations. Peut-on assigner pour l'état normal un nombre de pulsations déterminé ? Non ; mais sans fixer de limites précises, la physiologie nous donne une moyenne pour les différents âges, au-dessus de laquelle on dit sûrement qu'il y a fièvre, dès que cette moyenne est dépassée pendant un certain temps d'une dizaine de pulsations seulement. Ainsi l'augmentation du nombre de pulsations, c'est-à-dire *la fréquence* du pouls est la caractéristique de l'état aigu fébrile; il s'en suit qu'en notant les variations dans chaque maladie on jugera de l'intensité de cet état aigu. Ceci posé, il nous importe de savoir si à un certain moment le même procédé peut faire affirmer la fin de la période aiguë et partant le début de la convalescence. Eh bien oui, et ce résultat est obtenu quand le nombre de pulsations est retombé au chiffre physiologique (60-70 chez l'adulte.

M. Lorain, reprenant la méthode de Guy, négligée depuis quelques années en faveur de la température, a construit pour presque toutes les affections aiguës des courbes basées sur l'observation quotidienne du nombre exact des pulsations (il est indispensable de les compter avec la montre à seconde). Il a obtenu ainsi un tracé spécial, caractéristique, de la marche de chaque affection aiguë. Cette courbe donne forcément la date de la convalescence le jour où elle redescend au niveau du chiffre de pulsations normales. Pour la

(1) *Le pouls, ses variations et ses formes diverses dans les maladies.* Paris, 1870, gr. in-8, avec figures.

constater, il faut prendre dans la colonne verticale des pulsations le chiffre 65 ou 70 et le prolonger par la pensée jusqu'à la rencontre de la courbe descendante. (Voir les planches annexées à la fin de nos quatre premières observations.)

Il est des maladies où ce retour est indiqué par un changement graduel, presque insensible dans la courbe (fièvre typhoïde, rhumatisme). Alors il devient à peu près impossible avec le pouls seul de fixer le jour précis de la convalescence, on sait seulement que le malade *va devenir convalescent.* Mais il en est d'autres où la chute de la ligne est brusque, dans ce cas, ce signe à lui seul indique à jour fixe la fin de l'état aigu (la pneumonie en est le type). Souvent, comme on peut le voir par les tracés, la courbe descend au-dessous de la normale : ici, la certitude est encore plus grande. La convalescence est confirmée quand la ligne se maintient désormais au même niveau (consulter les courbes de chaque maladie).

Voyons à présent les caractères fournis par le tracé sphygmographique. Physiologiquement, l'appareil enregistreur donne une figure qu'on peut décomposer de la façon suivante : ligne ascendante presque verticale ou très-légèrement oblique produite par la systole ventriculaire ; ligne descendante oblique offrant en son milieu une sorte de ressaut (dicrotisme normal) qui paraît déterminé, d'après M. Marey, par l'élasticité des vaisseaux qui fait osciller la colonne sanguine dans le moment qui succède à la poussée ventriculaire. De plus, le pouls est régulier, en ce sens que le rhythme est égal pour chaque révolution cardiaque. Dans les maladies aiguës, outre que le rhythme peut être diversement modifié, le tracé est encore remarquable par la ligne d'ascension qui est plus ou moins élevée ou plus verticale qu'à l'état physiologique ; mais le changement le plus accentué porte sur la ligne de descente, où le dicrotisme est fortement exagéré : la fièvre typhoïde en donne l'exemple le plus frappant. Ajoutons que ce dicrotisme, qui est la marque commune des maladies fébriles, peut être situé plus ou moins loin sur la ligne de descente. Ainsi, dans le rhumatisme articulaire le dicrotisme est médian, c'est-à-dire situé à égale distance des lignes de la diastole et de la systole suivante (1).

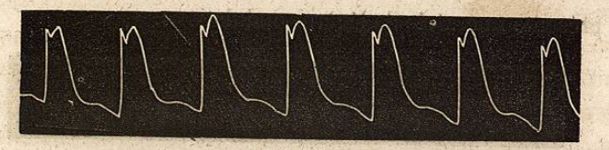

Fig. 132.

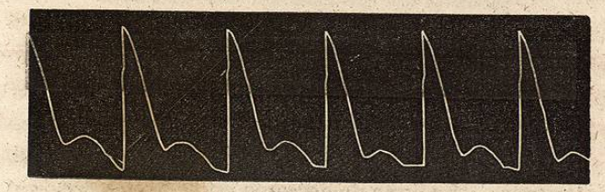

Fig. 133.

Mais c'est à l'approche de la convalescence dans la défervescence que le tracé subit des changements précieux pour le pronostic, d'autant mieux qu'ils sont constants dans toutes les maladies. On peut, d'après M. Lorain, assigner au pouls

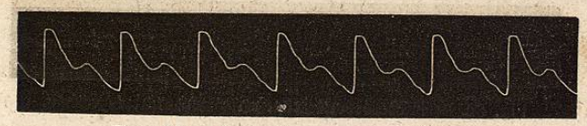

Fig. 102. — Pouls de pneumonie au 7e jour.

(1) Tous les tracés que nous avons reproduits sont tirés du livre de M. Lorain sur le pouls, et nous avons même conservé les numéros d'ordre qu'ils occupent dans cet ouvrage.

du convalescent trois caractères : polycrotisme, lenteur, irrégularité.

Fig. 103. — Pouls de la défervescence, même malade.

Polycrotisme. — La ligne de descente est tremblotée et présente une série de légères ondulations.

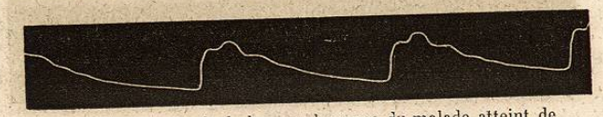

Fig. 104. — Pouls de la convalescence du malade atteint de pneumonie dont nous avons déjà donné deux tracés.

Fig. 80. — Pouls d'un jeune homme de 18 ans, convalescent de fièvre typhoïde.

Lenteur. — La ligne de descente est très-allongée.

Fig. 81. — Pouls polycrote et lent chez un convalescent atteint de rhumatisme.

Fig. 82. — Même exemple chez un convalescent de variole.

Fig. 134. — Pouls très-lent et polycrote chez un autre rhumatisant.

Irrégularité. — Les révolutions cardiaques sont représentées par des lignes très-variables entre elles comme longueur.

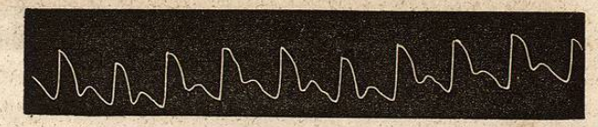

Fig. 77. — Pouls fébrile de pneumonie.

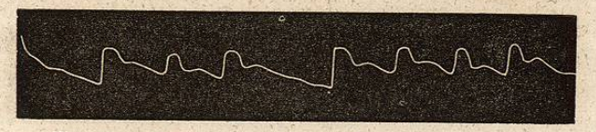

Fig. 78. — Pouls irrégulier de convalescence chez le même malade.

Les auteurs anciens, au lieu de ces éléments de précision, n'avaient signalé que la lenteur et la faiblesse; encore ce dernier caractère n'est-il vrai que chez les sujets épuisés et qui ne se réparent pas vite (Lorain).

Fig. 79. — Pouls faible et lent d'un convalescent épuisé par la maladie.

Ajoutons que le tracé de la convalescence est d'autant plus net que le tracé normal avait été plus profondément modifié par l'affection aiguë, et que les parois du cœur, des valvules ou des artères n'avaient pas été modifiées antérieurement par des dépôts athéromateux ou d'autres lésions.