

cas ou la peau est très-chaude et offre une température de 40 degrés. Mais il y a des phlegmasies et des typhus qui n'atteignent guère que 39 degrés. Le thermomètre ne sert alors à rien pour le diagnostic précis de ces cas embarrassants.

Température des fièvres.

Fièvre typhoïde. — Dans cette pyrexie, la chaleur s'élève pendant trois à cinq jours à 39 et 41 degrés avec exacerbation d'un 1/2 à 1 degré le soir; elle reste avec quelques variations pendant huit à quinze jours et elle diminue progressivement. Alors, au moment où se forment les ulcérations intestinales et l'absorption pyémique, la chaleur remonte un peu pendant huit à dix jours et elle s'abaisse ensuite définitivement lors de la convalescence (fig. 256).

Fièvre puerpérale. — Selon Leyden, dans cette maladie, la température s'élève douze à vingt-quatre heures avant le frisson, elle atteint 38 à 39 degrés et augmente pendant vingt-quatre à quarante-huit heures, puis elle reste stationnaire et s'abaisse plus ou moins selon la gravité des cas.

Fièvres éruptives. — En général, la chaleur s'élève vite à 40 et 42 degrés au moment de l'invasion et de l'éruption, puis elle tombe comme dans la variole (fig. 255), ou elle se tient un peu stationnaire et tombe lentement comme dans la scarlatine (fig. 253). Dans la rougeole, comme l'indique Hirtz, la chaleur augmente vite, dure autant que l'éruption et tombe rapidement (fig. 254). Dans la variole, elle s'élève vite, tombe avec la fin de l'éruption, puis elle se relève au moment de la suppuration jusqu'à 42 degrés et ne tombe qu'avec la dessiccation (fig. 255).

Fièvre intermittente. — Ici la chaleur augmente deux ou trois heures avant le

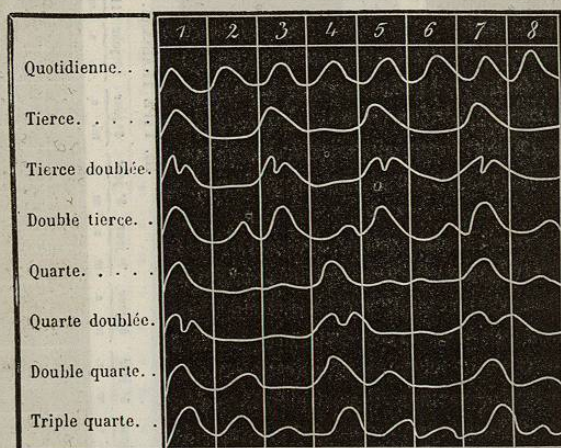


FIG. 257. — Schéma des divers types de la fièvre intermittente (Wüger).

frisson, elle s'élève à la fin du froid à 40, 41 et 44°,05 (Hirtz), puis elle tombe au moment de la sueur (fig. 250 et 257 qui représentent le schéma des différents types de la fièvre intermittente).

Choléra. — Dans les cas légers, la chaleur s'éloigne à peine du chiffre normal,

mais dans les cas graves, algides, le thermomètre indique dans l'aisselle 36, 37, 38, et, au moment de la mort, jusqu'à 40 degrés. Dans le rectum, d'après P. Lorain (1), la température est un peu plus élevée, mais à la peau elle est très-basse et tombe à 25 ou 30 degrés.

Température des névroses.

Tétanos. — Ici, bien que la maladie soit, pour beaucoup de médecins, une névrose, ce que je ne crois guère, car il y a toujours un certain degré de myélite, la chaleur s'élève à 40 ou 41, d'après Wunderlich; et selon Erb, Leyden et Ladame, à 42 et 44 degrés. Chez un de mes malades, j'ai trouvé +42° (2).

Rage. — Dans la rage j'ai trouvé des températures de 39 et 40°. Une fois elle a été de 40°,5.

Convulsions puerpérales et convulsions d'urémie. — Dans les convulsions puerpérales aussi appelée éclampsie puerpérale, la température s'élève toujours un peu au-dessus de la normale, et monte quelquefois à 38 et 40 degrés (fig. 259), tandis que dans les convulsions de l'urémie dites éclampsie urémique, d'après Bourneville,

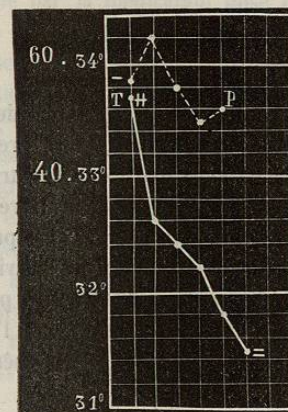


FIG. 258. — Convulsions d'urémie.

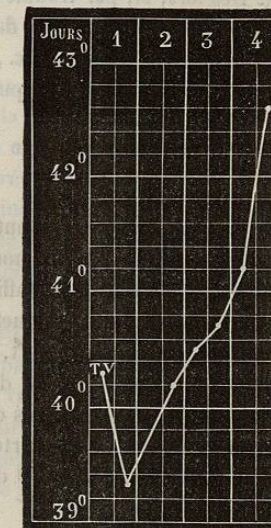


FIG. 259. — Éclampsie puerpérale.

la température s'abaisse et tombe à 35, 33 et 30 degrés (fig. 258). D'après ce confrère, il y aurait là un moyen sûr de distinguer l'éclampsie puerpérale de l'éclampsie urémique. Sans rien préjuger à cet égard, car je crois que les convulsions attribuées à l'urémie dépendent de l'œdème du cerveau et de la pie-mère;

(1) Lorain, *Études de médecine clinique et de physiologie pathologique. Le choléra observé à l'hôpital Saint-Antoine*. Paris, 1868.

(2) Ladame, *Bulletin de thérapeutique*, 1868.

si ces faits thermométriques sont confirmés, la conclusion à tirer serait que la présence d'un excès d'urée dans le sang aurait une action réfrigérante considérable.

Convulsions épileptiformes. — Dans les convulsions graves ayant entraîné la mort sans laisser de lésions sur le cadavre, Duclos a trouvé jusqu'à 42°,5 (1).

On a rapporté (2) un cas de céphalée durant trois mois, avec 90 pulsations et une température de + 39 4/5 et 40°; après guérison par bromure en dix-sept jours la température est revenue à + 35 2/5 et 37 1/5.

Comme on vient de le voir, certaines névroses telles que le tétanos, la rage, quelques convulsions épileptiformes produisent le même résultat relativement à l'accroissement de la chaleur animale, et alors la température peut aller jusqu'à 42 et 45 degrés. Cela peut surprendre, puisqu'il s'agit de névroses et non de phlegmasies ou de fièvres, avec altération du sang ou avec lésion organique évidente. On ne comprend pas trop le mécanisme de ce phénomène, qui est pour moi inexplicable. Quoiqu'il en soit, voici l'explication qu'en donne Peter.

Comme le sang qui sort du poumon dans les veines pulmonaires a 1 degré de moins que celui des artères pulmonaires, il en résulte que la respiration rafraîchit le sang. Dès lors, si, par trouble nerveux, la respiration ne se fait pas naturellement et complètement, comme dans l'asphyxie, la phthisie pulmonaire avancée, l'agonie, le tétanos, la rage, etc., le sang ne se rafraîchit plus et la température augmente. C'est ce qui arrive, puisqu'alors elle s'élève à 42 et 45 degrés.

Du rapport entre l'élévation de la température profonde et l'accélération du pouls.

S'il y avait un rapport constant entre la fréquence du pouls et l'élévation de la température profonde, la thermométrie serait inutile pour apprécier la fièvre et la palpation du pouls devrait suffire. Il n'en est rien. Avec une fréquence très-grande du pouls, il n'y a quelquefois pas de fièvre et la chaleur de l'aisselle reste à l'état normal. D'une autre part, avec une augmentation de la température profonde restant à 39 ou 40 et 41 degrés, le pouls présente chez le même individu des variations qui ne suivent pas celles de la chaleur et qui sont de 90 à 120 pulsations. Ainsi Aufrun (3) rapporte des cas de fièvre typhoïde (obs. I.) où l'on voit avec une température de 40 degrés le pouls varier de 80 à 100, 108 et même à 116 le dix-neuvième jour.

D'une autre part, chez un homme qui vient de courir, le pouls peut être à 120 et la température à 37 degrés.

En l'absence d'un rapport constant entre l'élévation du pouls et celle de la température axillaire, il faut donc n'accorder qu'une confiance médiocre à la fréquence du pouls lorsqu'il s'agit d'apprécier la fièvre et s'en tenir uniquement à la thermométrie clinique qui ne saurait tromper.

(1) Duclos, *Recherches sur la température dans les maladies*, thèse, 1864.

(2) *Union méd. de Gironde*, 1871, et *Gazette hebdom.*, 1871, p. 490.

(3) Aufrun, thèse inaugurale. Paris, 1867.

Température dans les maladies chroniques.

Dans les maladies chroniques, telles que la tuberculose, le cancer, les épanchements purulents de la plèvre, etc., la température augmente peu et cela se comprend, car elles ne sont pas accompagnées de fièvre. Toutefois, quand la fièvre hectique les accompagne la température s'élève, et c'est surtout à la fin de la vie que se produit le phénomène. Aux approches de la mort la température de la phthisie pulmonaire s'élève à 41 et 42°. Dès que la chaleur augmente, c'est qu'il y a une complication inflammatoire, mais en général cet accroissement est peu considérable et offre toujours une exacerbation du soir. Il est d'ailleurs modifié par l'alimentation et la médication employées.

Diminution de la température dans les maladies ou algidité.

Dans quelques maladies, la température s'abaisse de 1/2 à 1 degré et plus. Par l'inanition prolongée elle tombe à 34, 32, 30 et même 29 degrés; il en est de même par le refroidissement du corps exposé au froid lorsqu'il gèle très-fort. Ainsi, Bourneville a cité le cas d'un homme mourant de froid chez lequel la température rectale était de + 28° (1), et Duguet en a publié un autre où en pareille circonstance le pouls était tombé à + 25°.

L'abaissement de la température du corps dans les maladies peut être occasionné par la médication mise en usage, mais la diminution est moindre à la suite de ces médications qu'elle ne l'est par le refroidissement prolongé. Cela s'observe après les émissions sanguines, les antipyrétiques et les sédatifs de la circulation. En effet, soit après l'usage de l'antimoine et du tartre stibié, de la quinine, de la vératrine et de la digitale, soit à la suite des saignées abondantes et de vomissements ou d'évacuations copieuses, la température ne s'abaisse que de 1 à 3 degrés.

Il est une maladie cependant, le *scléreme* des nouveau-nés, appelé par Hervieux *œdème algide*, dans laquelle la température s'abaisse à + 22 ou + 25 degrés, mais à ce chiffre c'est la mort, et l'on n'a jamais vu la température tomber à ce degré sans que l'enfant ne meure. On peut même utiliser ce fait pour le diagnostic de la mort apparente, car, en attendant que la température soit tombée à + 22°, on est sûr que la mort est bien réelle. C'est ce que je vais démontrer un peu plus loin.

On a également dit que le *choléra* abaissait la température (Baerensprung et Doyère), mais, d'après quelques auteurs, notamment Lorain, la chaleur serait au contraire plus grande. Cela peut être vrai pour la température profonde étudiée dans le rectum, ou de l'aisselle qui monte à + 37 ou 38 et 40°, mais la température superficielle ou périphérique est ordinairement abaissée. Ainsi, dans les mains, elle est de + 22 à + 28 degrés d'après les expériences que j'ai faites à l'Hôtel-Dieu, en 1849, lors de la seconde épidémie de choléra qui a paru en France.

Dans l'*éclampsie albuminurique* par *urémie*, elle s'abaisse jusqu'à 30 et 31°.

(1) Bourneville, *Gazette des hôpitaux*, 1872, n° 8, p. 34.

comme je l'ai dit d'après Bourneville, ce qui distinguerait cette forme de convulsions de l'éclampsie ordinaire, où la température serait au contraire plus élevée que dans l'état normal. C'est une affirmation à vérifier.

De l'abaissement de la température du corps par la mort.

Aucune circonstance, autre que la mort, ne produit chez l'homme un abaissement de la température à $+22^{\circ}$, ni l'algidité du frisson des fièvres intermittentes les plus graves, ni l'algidité du choléra, ni la congélation. C'est ce dont on peut s'assurer par l'abaissement de température mesuré avec le thermomètre mis dans l'aisselle, ou mis dans le rectum; — dans le rectum et dans l'aisselle à la fois; — dans l'aisselle et dans la bouche; — dans une aisselle découverte, l'autre restant abritée sous des couvertures, en tenant compte de la température ambiante.

Je diviserai mes observations en cinq tableaux, comprenant plusieurs séries catégorisées d'après l'âge de la mort :

1^{re} série. — *Température du lapin après la mort.*

2^o série. — *Température cadavérique de l'homme mesurée dans l'aisselle.*

3^o série. — *Température cadavérique comparée de l'aisselle et du rectum.*

4^o série. — *Température comparée de l'aisselle et de la bouche.*

5^o série. — *Températures cadavériques progressivement et régulièrement décroissantes d'après l'époque de la mort.*

J'ai examiné la température du même individu à deux reprises, d'abord quelques heures après la mort et ensuite le lendemain pour suivre la décroissance de la chaleur. J'aurais bien voulu le faire aussi en catégorisant les observations avec certitude d'après la nature des maladies, mais cela ne m'a pas été possible dans tous les cas. Je n'ai à ce sujet que des observations isolées dont je parlerai tout à l'heure et qui sont sans importance pour la question.

1^{er} TABLEAU, consacré à la thermométrie cadavérique du lapin.

Chez les lapins, les résultats sont les mêmes que chez l'homme, car j'ai fait dix expériences, dont voici un exemple : Avec une température ambiante de $+3^{\circ}$, l'animal qui avait $+40^{\circ}$ avant la mort fut sacrifié; — abandonné à l'air libre, il n'avait plus que $+12^{\circ}$ après sept heures. — Au bout de douze heures il n'avait plus que 8° , et, dix-huit heures après, c'était encore une température de $+8^{\circ}$. — La pièce ayant été chauffée à une température de $+14^{\circ}$, le lapin se réchauffa un peu, et vingt-quatre heures après la mort il offrit $+10^{\circ},5$. Enfin, au bout de trente-six heures par une température de $+13^{\circ}$, il présenta $+9^{\circ},5$.

Voici maintenant le résumé des tableaux que j'ai adressés à l'Académie, et comprenant onze cents observations thermométriques de la mort chez l'homme :

2^o TABLEAU, consacré à la thermométrie cadavérique dans l'aisselle de l'homme. Il comprend cinq séries.

1^{re} Série. — Température de l'aisselle entre zéro et dix heures après la mort. — 120 observations.

Moyenne des époques de la mort..... 4 heures 2 dixièmes.
— des températures de l'air ambiant..... $+6^{\circ},2$
— de la température axillaire..... $+25^{\circ},8$

2^o Série. — Température de l'aisselle entre dix et vingt heures. — 56 observations.

Moyenne des époques de la mort..... 15 heures.
— des températures de l'air ambiant..... $+4^{\circ},9$
— des températures axillaires..... $+18^{\circ},2$

3^o Série. — Température de l'aisselle entre vingt et trente heures. — 71 observations.

Moyenne des époques de la mort..... 25 heures 8 dixièmes.
— des températures de l'air ambiant..... $+5^{\circ},3$
— des températures de l'aisselle..... $+11^{\circ},8$

4^o Série. — Température de l'aisselle entre trente et quarante heures. — 55 observations.

Moyenne des époques de la mort..... 34 heures 7 dixièmes.
— des températures de l'air ambiant..... $+5^{\circ},2$
— des températures de l'aisselle..... $+10^{\circ},2$

5^o Série. — Température de l'aisselle entre quarante et cinquante heures. — 10 observations.

Moyenne des époques de la mort..... 44 heures 3 dixièmes.
— des températures de l'air ambiant..... $+4^{\circ},9$
— des températures de l'aisselle..... $+7^{\circ},3$

De 50 à 60 heures..... Pas d'observations.

De 60 à 70 —

De 70 à 80 —

De 80 à 90 — Une observation.

Époque de la mort..... 89 heures.

Température extérieure..... -5 degrés.

— de l'aisselle..... 0 —

3^o TABLEAU, comprenant les températures comparées de l'aisselle et du rectum. — Il comprend quatre séries.

1^{re} Série. — Température comparée de l'aisselle et du rectum entre zéro et dix heures après la mort. — 46 observations.

Moyenne des époques de la mort..... 1 heure 6 dixièmes.
— des températures de l'air..... $+10^{\circ},5$
— des températures du rectum..... $+33^{\circ},2$
— des températures de l'aisselle..... $+27^{\circ},6$

2° Série. — Température comparée de l'aisselle et du rectum entre dix et vingt heures après la mort. — 21 observations.

Moyenne des époques de la mort.....	15 heures 2 dixièmes.
— des températures de l'air.....	+ 10°,2
— des températures du rectum.....	+ 21°,3
— des températures de l'aisselle.....	+ 21°,0

3° Série. — Température comparée de l'aisselle et du rectum entre vingt et trente heures après la mort. — 29 observations.

Moyenne des époques de la mort.....	25 heures 3 dixièmes.
— des températures de l'air.....	+ 10°,4
— des températures du rectum.....	+ 16°,7
— des températures de l'aisselle.....	+ 16°,4

4° Série. — Température comparée de l'aisselle et du rectum entre trente et quarante heures après la mort. — 14 observations.

Moyenne des époques de la mort.....	35 heures 2 dixièmes.
— des températures de l'air.....	+ 8°,7
— des températures du rectum.....	+ 13°,2
— des températures de l'aisselle.....	+ 13°,4

4° TABLEAU, renfermant la température comparée de l'aisselle et de la bouche. — Il renferme cinq séries.

1° Série. — Température comparée de l'aisselle et de la bouche entre zéro et dix heures après la mort. — 291 observations.

Moyenne des époques de la mort.....	4 heures 5 dixièmes.
— des températures de l'air.....	+ 15°,5
— des températures de l'aisselle.....	+ 31°,1
— des températures de la bouche.....	+ 27°,5

2° Série. — Température comparée de l'aisselle et de la bouche entre dix et vingt heures après la mort. — 114 observations.

Moyenne des époques de la mort.....	15 heures 5 dixièmes.
— des températures de l'air.....	+ 13°,3
— des températures de l'aisselle.....	+ 23°,7
— des températures de la bouche.....	+ 20°,8

3° Série. — Température comparée de l'aisselle et de la bouche entre vingt et trente heures après la mort. — 166 observations.

Moyenne des époques de la mort.....	25 heures 1 dixième.
— des températures de l'air.....	+ 15°,4
— des températures de l'aisselle.....	+ 20°,2
— des températures de la bouche.....	+ 18°,4

4° Série. — Température comparée de l'aisselle et de la bouche entre trente et quarante heures. — 98 observations.

Moyenne des époques de la mort.....	34 heures 1 dixième.
— des températures de l'air.....	+ 12°,5
— des températures de l'aisselle.....	+ 17°,6
— des températures de la bouche.....	+ 16°,2

5° Série. — Température comparée de l'aisselle et de la bouche entre quarante et cinquante heures. — 4 observations.

Moyenne des époques de la mort.....	42 heures 5 dixièmes.
— des températures de l'air.....	+ 12°,5
— des températures de l'aisselle.....	+ 15°,8
— des températures de la bouche.....	+ 14°,8

5° TABLEAU, renfermant la température progressivement décroissante du même individu à différents âges de la mort. — 12 observations.

Ce tableau a pour objet d'établir que sur un corps humain privé de la vie, à côté de l'abaissement de la température caractéristique de la mort, il y a dans le mode de refroidissement cadavérique quelque chose de non moins significatif relativement à la cessation de la vie. Ainsi, en suivant la température depuis la première heure de la mort jusqu'au lendemain, on voit que, à une température extérieure de +5 à +15°, la température du corps baisse presque régulièrement de 0,8 à 1 degré par heure. — Exemples :

1 ^{er} sujet.	{	1 ^{re} observ. 2 heures de mort.	+ 33 degrés, aisselle.
		2 ^e — 23 —	+ 10 —
		En 24 heures la température a baissé de 23 degrés.	
2 ^e sujet.	{	1 ^{re} observ. 2 heures de mort.	+ 32 degrés, aisselle.
		2 ^e — 28 —	+ 12 —
		En 26 heures la température a baissé de 20 degrés.	
3 ^e sujet.	{	1 ^{re} observ. 2 heures de mort.	+ 34 degrés, aisselle.
		2 ^e — 24 —	+ 9 —
		En 22 heures la température a baissé de 25 degrés.	
4 ^e sujet.	{	1 ^{re} observ. 2 heures de mort.	+ 33 degrés, aisselle.
		2 ^e — 22 —	+ 12 —
		En 20 heures la température a baissé de 21 degrés.	

Ces résultats ordinaires, quand on commence l'observation peu après la mort, ne sont plus aussi nets quand on prend la première température dix à quinze heures après la cessation de la vie, lorsque la température s'est déjà très-notablement abaissée. Alors, en vingt-quatre heures, l'abaissement n'est plus de 1 degré par heure, il n'est que 0°,5 à 0°,8. — Exemples :

1 ^{er} sujet.	{	1 ^{re} observ. 13 heures après la mort.	+ 22 degrés.
		2 ^e — 37 —	+ 5 —
		En 24 heures la température a baissé de 17 degrés.	
2 ^e sujet.	{	1 ^{re} observ. 17 heures après la mort.	+ 14 degrés.
		2 ^e — 41 —	+ 9 —
		En 24 heures la température axillaire n'a baissé que de 5 degrés, mais à la 17 ^e heure elle était déjà tombée à + 14 degrés.	