

Bibliothèque numérique

medic@

Gouraud, Xavier. - Des crises

1872.

***Paris : Imprimerie de Victor
Goupy***

Cote : 90975



Licence ouverte. - Exemplaire numérisé: BIU Santé
(Paris)

Adresse permanente : [http://www.biusante.parisdescartes
.fr/histmed/medica/cote?90975x1872x01x07](http://www.biusante.parisdescartes.fr/histmed/medica/cote?90975x1872x01x07)

7.
FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

CONCOURS POUR L'AGRÉGATION

(Section de médecine et de médecine légale)

DES CRISES

THÈSE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE
LE 15 AVRIL 1872

PAR

Xavier GOURAUD

Docteur en médecine,
Ancien interne lauréat des hôpitaux (médaillles d'argent 1863 et 1864),
Membre titulaire de la Société anatomique
et de la Société médicale d'observation,
Membre titulaire de la Société de médecine légale.
Secrétaire général de la Société médicale d'émulation.

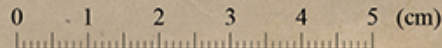


PARIS

IMPRIMERIE DE VICTOR GOUPY.

5, RUE GARANCIÈRE, 5

1872



FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

CONCOURS POUR L'AGGREGATION

Section de médecine et de médecine légale

JUGES DU CONCOURS

MM. TARDIEU, *président*.

CHAUFFARD.

GUBLER.

HARDY.

ROGER.

VULPIAN.

JACCOUD, *secrétaire*.

COMPÉTITEURS

MM. BERGERON.

DAMASCHINO.

BIEULATFOY.

DUGUET.

DUJARDIN-BEAUMETZ.

FERNET.

X. GOURAUD.

MM. HAYEM.

LABORDE.

LANCEREAUX.

LÉPINE.

RATHERY.

RIGAL.

PARIS

IMPRIMERIE DE VICTOR GOUPEL

15, RUE GARANCIÈRE, 15

1872

DES CRISES

Aperçu historique.

Sans entrer dans tous les développements historiques, que comporterait un sujet si étendu, qu'il nous soit permis avant tout de faire remarquer que la question des crises est une de celles qui ont traversé les âges de la médecine, de façon à être consacrée par une sorte de pérennité.

Depuis qu'il y a une médecine, c'est-à-dire depuis Hippocrate, tous les observateurs ont été frappés de ce qu'il survient dans les maladies des changements très-rapides ou même soudains qui font entrer d'emblée les malades en convalescence. C'est à ces grands et remarquables changements qu'ils ont, comme Hippocrate, donné le nom de crises, parce qu'en effet ce sont des jugements de la maladie.

On a toujours attribué beaucoup d'importance à la question des crises, à cause de la valeur d'un pareil fait dans la pratique médicale, et à cause de la considération

qu'il mérite dans la théorie pathologique. Dans la Faculté de médecine de Paris en particulier depuis cinquante ans, elle revient aujourd'hui pour la troisième fois : en 1824, M. le professeur Andral eut pour sujet de thèse d'agrégation : *an antiquorum doctrina de crisis et diebus criticis admittenda? An in curandis morbis et praesertim in acutis observanda?* En 1835, mon père, le docteur H. Gouraud eut également pour sujet de thèse au concours d'agrégation : la doctrine des crises est-elle fondée?

Aujourd'hui on nous pose la question *des crises* dans toute son étendue. On demande par conséquent s'il y a des crises, en quoi elles consistent, quels sont leurs caractères, quel en est le diagnostic, dans quelles circonstances et dans quelles maladies elles s'observent, à quels moments de la maladie, et enfin si leur connaissance est utile à la pratique médicale.

Ce sont donc autant de difficiles questions à résoudre, dans lesquelles il faut établir solidement ce que montre l'observation et écarter avec soin ce que l'imagination des médecins systématiques y ont apporté d'hypothétique.

Et, avant tout, il nous semble à propos de présenter un aperçu des travaux qui ont été produits sur les crises, depuis le temps où les faits d'observation n'étaient vus que dans leurs généralités, jusqu'au moment actuel, où il est possible de les analyser et de leur donner une précision plus saisissante.

Hippocrate avait remarqué que les maladies arrivées à une certaine période de leur développement, se terminent promptement, que cette terminaison a plus

particulièrement lieu à des moments déterminés, que souvent en même temps, il se produit d'abondantes évacuations, et que dans les jours qui précèdent ces évacuations, la réaction organique devient quelquefois plus énergique. Ces conclusions, tirées de l'observation, sont présentées dans les *Épidémies* (1), dans les *Aphorismes* (2) et dans le *Pronostic* (3). Il fonda ainsi la doctrine des crises et des jours critiques.

Le mot crise n'exprimait pas seulement un phénomène, mais un ensemble d'actes se rapportant au jugement de la maladie; il étudia ceux-ci particulièrement à propos de la grande fièvre des pays chauds ou fièvre pseudo-continue. Hippocrate distinguait les crises complètes et les crises incomplètes; pour lui, elles ne s'observaient pas dans toutes les maladies, mais bien principalement dans les maladies aiguës; elles se manifestaient par diverses évacuations, des urines sédimenteuses, des sueurs, des selles abondantes, des hémorrhagies nasales.

Quant aux jours critiques, il paraît qu'Hippocrate avait subi l'influence de la doctrine des nombres de Pythagore, qui était très-prépondérante dans l'antiquité. D'ailleurs, dans l'énumération des jours critiques, il existe chez Hippocrate des contradictions. Mais tout cela n'est pas la doctrine des crises du père de la médecine. La vraie doctrine des crises est celle que nous venons de dire.

Arrivons à la deuxième grande époque de l'histoire des crises, qui fut inaugurée par Galien. Quoique ce grand

(1) Hippocr., *Epid.*

(2) Hippocr., *Aphor.*

(3) *Pronostic.*

homme se rapproche d'Hippocrate par l'ensemble de ses idées, il s'en éloigne pour la division des maladies. Il appliqua à la doctrine des crises la théorie de la coction de la matière morbifique et exposa sur ce sujet les vues d'Hippocrate ; il en ajouta quelques autres qui sont essentiellement les suivantes :

1° Il n'y a crise que lorsque le passage à la guérison est soudain ;

2° La guérison lente et successive de la maladie est la lysis ;

3° A l'idée de la crise se rattache le fait de l'augmentation de la réaction avant la solution ;

4° Les crises ne s'observent pas au commencement, mais au moment le plus élevé de la maladie ;

5° Les crises peuvent s'observer à tous les jours, mais de préférence à certains jours ;

6° Il ne faut pas troubler les crises.

Aetius dans le v^e siècle, Oribase dans le ix^e, suivirent la tradition d'Hippocrate et de Galien sur la manière d'entendre la marche des maladies et leur terminaison par des crises. Leurs compilations et leurs commentaires sont pleins de cette doctrine.

Chez les Arabes, près desquels Galien était, comme on sait, une très-haute autorité, Avicenne fait observer comme signe de la crise, la chute du pouls ; les médecins arabes adoptèrent sans restriction la doctrine des crises.

Dans le xvi^e siècle, Fernel a suivi pour les crises la doctrine traditionnelle et l'a popularisée par ses écrits. Il s'appliqua à prédire l'heure et le jour où l'on

doit attendre une crise, quels signes généraux et particuliers peuvent en faire pressentir l'espèce, à quelles conditions elle sera salutaire. Cet illustre médecin est un de ceux qui éclairent la route de l'observation médicale, entre Galien et le XVIII^e siècle, et après les Arabes auxquels on lui a reproché de s'être trop attaché. Thomas Sydenham (1624-1684) était un fidèle partisan d'Hippocrate; mais ses méthodes thérapeutiques, le plus souvent énergiques, tenaient peu de compte des mouvements critiques, qui signalent la terminaison des maladies; si bien qu'on peut se demander jusqu'à quel point il adoptait les idées hippocratiques sur ce sujet.

Vient le XVIII^e siècle où les plus grands noms de la science médicale, malgré la diversité des systèmes, s'accordent pour reconnaître et proclamer la réalité des phénomènes critiques. Boerhaave, un des chefs de l'école iatro-mécanicienne, par respect pour le père de la médecine, adopte les crises aussi bien que Stahl et Fr. Hoffmann. L'école de Stahl admet l'autonomie de la nature, et en accordant la prévoyance et l'intelligence au principe vital, cette école, dont toutes les idées conduisaient à la contemplation des actes vitaux plutôt qu'à l'intervention thérapeutique, devait assister avec bonheur à la lutte de l'organisme vivant contre les causes de maladie, et recueillir avec soin les exemples des actes morbides salutaires qui surviennent dans la marche des affections aiguës. Le chapitre de son élève Nenter⁽¹⁾ *De crisisibus*, contient l'exposé de la doctrine sthaliennne sur cette im-

(1) Nenter, *Fundamenta medicinæ theoretico practica*, 1718.

portante question. Nenter reconnaît des crises parfaites et des crises imparfaites; il passe en revue les jours critiques et ceux qui les annoncent, les sujets les plus exposés aux crises, les différentes manifestations critiques suivant les différentes affections, les signes qui peuvent faire prévoir les crises, suivant qu'elles doivent avoir lieu par telle ou telle voie, les signes de la crise présente; il termine en présentant sous forme aphoristique quelques remarques, où il signale le danger de troubler la crise par une médication intempestive.

La dernière moitié du XVIII^e siècle (1745-1785) voit naître et se développer l'école de Vienne fondée par Van-Swieten, Stoll, De Haen, Avenbrugger et Collin qui doivent être comptés parmi les plus illustres représentants des idées d'Hippocrate sur les crises. Van-Swieten est peut-être celui qui, tout en acceptant le principe, l'a discuté avec le plus de sévérité.

Reil publie son important ouvrage (1) sur la connaissance et le traitement des fièvres, où il développe longuement l'histoire des crises qu'il accepte comme fait d'observation, en repoussant les explications de la pathologie humorale. Reil cite souvent le traité de Ideler (2) à l'appui de ses opinions.

En 1753, notre Borden (3) traite le sujet avec ce mélange de considérations historiques et médicales qui lui est propre, et conclut bien entendu dans le sens hippocratique. La question revient dans son traité sur le pouls,

(1) *Ueber die erkenntniss und kur der fieber*, Halle, 1797-99.

(2) *Abhandlung über die krisen*, Leipzig, 1796.

(3) *Recherches sur les crises*, Paris, 1753.

où l'imagination joue souvent un trop grand rôle, quoique l'esprit médical de l'auteur ait entrevu des vérités. On peut croire que si la sphymographie eût été donnée à Bordeu, son génie eût jeté de vives lumières sur un grand nombre de faits pathologiques. Bordeu cite avec éloge un grand partisan des crises de son temps, le médecin anglais James Nihell, qui rend compte dans son ouvrage (1), de quelques cas remarquables, où les modifications du pouls eurent un caractère critique.

Un médecin espagnol, qui exerçait la médecine à Cordoue dans la première partie du xvii^e siècle, Solano de Luques, publia un ouvrage qui fut traduit en français sous le titre : *Observations nouvelles et extraordinaires sur la prédiction des crises*. C'est par l'étude du pouls que Solano de Luques s'appliquait à prédire les crises : sous ce rapport il fut le précurseur de Bordeu.

En 1751, l'Académie de Dijon a couronné le mémoire du docteur Aymen, sur la question de savoir si les crises s'observent dans nos climats comme dans celui d'Hippocrate. Le docteur Aymen conclut que les crises se produisent en France comme en Grèce : seulement, il n'est pas d'accord avec Hippocrate sur les jours critiques. Du reste, le grand nombre d'observateurs que nous avons cités comme ayant adopté la doctrine des crises dans toute la série historique depuis le médecin de Cos, prouve que les mêmes faits ont été observés partout, en Grèce comme à Pergame, en Allemagne comme en France, à Rome (Baglivi) comme à Leyde (Boer-

(1) *New and extraordinary observations concerning the prediction of various crises by the pulse.*

haave), en Angleterre (Sydenham, Murchison) comme en Espagne (Solano de Luques). Et s'il y a des protestations comme celle d'Asclépiades à Rome et celle de Van Helmont en Belgique, ce sont des protestations systématiques. Asclépiades était l'ennemi d'Hippocrate, comme Van Helmont celui de Stahl, et on sait assez que Broussais voulait fonder sa médecine physiologique sur les ruines de la médecine ancienne (*Ars instauranda ab imis*). Les typhus, les pneumonies, les maladies fébriles règnent sur toute la surface du globe, et par conséquent, ces maladies (malgré certaines différences de climat) se jugent suivant les mêmes lois.

A la fin du dernier siècle (1763-1778), Lepecq de la Cloture, l'illustre observateur des épidémies de Normandie, attachait la plus grande importance à suivre la doctrine des crises d'Hippocrate, en joignant à chaque observation *les signes de coction, les jugements de la maladie, les pouls critiques*, etc. Il se rallie complètement aux idées de Bordeu.

Les travaux d'anatomie pathologique du commencement de ce siècle éloignèrent un peu les esprits de la question des crises. Les théories explicatives de la médecine humorale qui avaient encombré cette doctrine, comme tant d'autres, avait produit une réaction, qu'on doit regarder comme juste dans son principe.

Malgré cela, la doctrine des crises se retrouve aujourd'hui dans tous les traités de pathologie générale, dans celui de Chomel comme dans ceux de M. Bouchut, de MM. les professeurs Hardy et Behier, et dans les *Principes de pathologie générale* de M. le professeur Chauffard.

Dans une thèse inaugurale, soutenue à Würzburg en 1867, le docteur Adolphe Mayer termine l'exposé historique de la doctrine des crises par la relation des derniers travaux entrepris sur ce sujet en Allemagne par Traube, Wunderlich, Thomas, et quelques autres. Malgré la différence des conclusions relativement aux jours critiques, il y a accord sur la rapidité de la défervescence dans les maladies aiguës et sur l'existence du fait primordial de la crise dans ces affections.

Dans le *Nouveau dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques* se trouvent trois articles consacrés à l'étude de la température organique, de la fièvre et des crises, dans lesquels M. le professeur Hirtz, de Strasbourg, expose avec une grande lucidité l'état de la science sur ce sujet.

Nous ne pouvons terminer ce trop rapide aperçu historique sans être frappé de la concordance de la vue primitive des phénomènes critiques dans l'antiquité avec les résultats de la clinique contemporaine la plus attentive et la plus consciencieuse. La doctrine des crises n'est point encore complète, mais le fait des crises est établi scientifiquement dans le monde médical. Et c'est ainsi que ce qu'il y a de vrai en médecine s'établit d'une façon de plus en plus incontestable.

Y a-t-il des crises? Qu'est-ce que les crises?

Caractères généraux des crises.

Malgré l'autorité de la tradition, nous devons d'abord nous poser cette question : y a-t-il des crises?

Que l'on regarde la maladie comme une lutte de l'organisme vivant contre l'influence d'une matière morbifique, ainsi que le voulait Hippocrate; qu'on la regarde comme une succession de phénomènes rompant l'équilibre physiologique des forces dont l'harmonie produit la santé, il y a un fait qui prime tout dans ce côté de la scène pathologique, c'est celui de la cessation de la lutte, celui du retour à l'état normal.

Malgré les nombreuses objections qui ont été faites à la réalité de la crise, et qui de tout temps ont été la source de discussions d'autant plus vives que le débat portait sur l'essence même de la maladie, la notion de crise est demeurée intacte, parce qu'elle est une notion nécessaire pour embrasser l'ensemble de l'évolution morbide. Tous les médecins en comprirent l'importance et s'efforcèrent par le concours de leurs travaux d'en compléter l'étude. Cette importance avait été d'autant mieux reconnue, que la vie du malade était réellement en cause et pouvait être compromise par une inter-

vention thérapeutique inopportune, ou au contraire conservée par une sage expectation.

Avant de montrer par quel procédé s'accomplit ce passage de la maladie à la santé, il convient d'établir la réalité de l'évolution morbide. Tout en mettant de côté l'idée abstraite de la matière morbifique qui répond plutôt à une hypothèse qu'à une réalité, tout en se refusant à suivre dans l'organisme malade les aventures et les péripéties de l'humeur peccante, il faut bien accepter ce qui est et proclamer que la maladie est constituée par une série d'actes ayant un commencement, un développement et une fin. Cela va de soi et est commandé par l'observation. La division d'une maladie en périodes distinctes, mais reliées les unes aux autres par la réaction vitale, est une nécessité de l'enseignement fondée sur l'interprétation rigoureuse des faits; car, que la maladie soit un trouble fonctionnel ou une lésion, c'est-à-dire un désordre se produisant au milieu des éléments anatomiques, il n'en est pas moins certain que ce trouble, que ce désordre a des lois qu'il ne suit pas toujours, mais auxquelles il reste le plus souvent subordonné, s'il en était autrement, l'ataxie serait la règle au lieu d'être l'exception.

Pourquoi le médecin ne reste-t-il pas comme un simple témoin sans prévision et sans espérance devant ce qui se passe sous ses yeux? Parce que l'expérience lui a appris qu'il y a des lois physiologiques et pathologiques. Que faisons-nous dans toutes nos observations, si ce n'est de rechercher *l'esprit des lois* du corps humain, comme Montesquieu cherchait *l'esprit des lois* des nations? Quand

Broussais lui-même poursuivait de sa verve sarcastique ce qu'il appelait les législateurs, il ne faisait pas autre chose que d'essayer de faire des lois qu'il croyait meilleures, et il s'efforçait parfaitement à établir les lois de l'inflammation.

« Il y a des questions, dit Bordeu en terminant ses recherches sur les crises, qui sont réservées pour les *législateurs de l'art* : telle est la doctrine des crises : j'appelle un *législateur de l'art* le médecin philosophe qui a commencé par être témoin, qui de *praticien* est devenu *grand-observateur*, et qui, franchissant les bornes ordinaires, s'est élevé même au-dessus de son état. »

Deux exemples à l'appui de cette vérité fondamentale. Quoi de plus ordonné, de plus harmonique dans ses différentes phases, que l'évolution d'une fièvre exanthématique ? Comment peut-on ne pas être frappé de cette période silencieuse de l'incubation qui prépare la germination, laquelle va commencer pendant l'invasion à se manifester par quelques symptômes variables suivant l'espèce d'exanthème, pour finir au moment de l'éruption par une efflorescence caractéristique ? Et la pneumonie franche ne présente-t-elle pas dans ses différents stades une précision régulière aujourd'hui démontrée par la thermométrie. Il n'y a pas de preuve plus claire de la réalité de l'évolution coordonnée de la maladie, que l'existence incontestée du cycle thermique.

Chaque période a sa valeur propre, et est caractérisée par des tendances déterminées. Le fait des crises est une de ces tendances de l'économie vivante et malade, fait considérable qui a d'autant plus exercé la sagacité des

médecins qu'il touchait à l'histoire de la phase la plus intéressante de la maladie, à l'histoire du retour à l'état normal. On se mit donc à la recherche et on fit la découverte de phénomènes qui paraissaient plus particulièrement en rapport avec ce moment désiré. On espérait trouver dans l'étude de ces phénomènes une lumière pour éclairer le pronostic, que l'on néglige si souvent et bien à tort, sous le vain prétexte qu'il relève plutôt de l'art que de la science.

Cette vérité a eu de nombreux adversaires. Les uns tiraient de l'existence des rechutes un argument contre la réalité des crises; d'autres, et ils étaient nombreux, uniquement préoccupés de la lésion anatomo-pathologique, se renfermaient dans l'étude de cette lésion matérielle et se refusaient à reconnaître le lien qui embrasse les différents actes constitutifs de la maladie. Ces arguments pouvaient avoir une certaine valeur, lorsque la médecine ne se rendait pas un compte aussi exact des faits. Il est donc facile de comprendre qu'un grand nombre d'auteurs se soient montrés sévères à l'adoption de cette doctrine.

Aujourd'hui cependant les partisans de la crise l'ont emporté : c'est qu'en effet la physique et la chimie médicales, s'ajoutant à la clinique, ont donné à l'observation des phénomènes critiques une rigueur remarquable. Quand le thermomètre fait voir à quel moment la température fébrile est ramenée vers la normale; quand le sphymographe démontre la diminution de la fréquence du pouls et les modifications de tension vasculaire qui accompagnent cette diminution de fréquence; quand l'analyse

chimique permet de constater que les principes constituants de l'urine, tels que l'urée et les chlorures alcalins, momentanément changés dans leur proportion relative, reviennent peu à peu à leur équilibre physiologique, on est autorisé à admettre qu'il y a là des phénomènes critiques, puisqu'ils jugent la maladie.

M. Hirtz insiste beaucoup sur ce point. « De nos jours, dit-il, reprise par les écoles allemandes, étudiée à l'aide des procédés rigoureux de la thermométrie, la crise fut constatée et observée avec précision. On put mesurer le moment de sa naissance, sa marche, sa durée, ainsi que sa terminaison exacte avec les diverses modalités qui la caractérisent, selon l'espèce morbide et le caractère de la maladie. Il nous paraît dès lors inutile d'apporter de nouveaux arguments et de nouvelles preuves à l'appui d'un fait incontesté et incontestable (1) ». Tel est le témoignage que fournit la science moderne à la doctrine des crises, qui avait déjà pour elle l'autorité des noms d'Hippocrate, de Galien, de Baillou, de Fernel, de Sydenham, de Stahl, de Boerhaave, de Borden, de Landré-Beauvais et de tant d'autres.

Qu'est-ce donc que la crise ? Le mot crise, dérivé du grec (*κρίσις*), signifie jugement. La crise est le jugement de la maladie ; elle répond au moment où l'organisme manifeste sa tendance à rentrer dans l'état normal. Telle est l'acception la plus générale du mot crise.

Chomel (2) admet que la crise emporte l'idée de

(1) *Nouv. Dict. de méd. et de chirurg. pratiqu.*, t. X, p. 246.

(2) *Eléments de pathologie générale*, p. 394.

phénomène remarquable, survenant au moment de la terminaison des maladies. S'il en était ainsi, le nombre des crises se trouverait notablement diminué ; car beaucoup de maladies ne se terminent que par une défervescence modérée, qui ne s'accompagne d'aucun phénomène extraordinaire : c'est donc avec raison que M. le professeur Chauffard (1) voit dans l'assertion de Chomel une erreur, fondée sur le sens qu'il attribue au mot crise.

MM. les professeurs Hardy et Béhier (2) commencent ainsi l'article qu'ils consacrent à l'étude des crises : « On observe quelquefois dans les maladies un grand changement qui semble influencer sur leur marche et sur leur terminaison. »

M. Chauffard (3) définit la crise « la fin de l'évolution morbide, la conclusion dernière de tous les actes constitutifs de la maladie. »

Toutes ces définitions s'accordent à reconnaître que la crise a lieu vers la terminaison des maladies : il était réservé à la science de nos jours de préciser les données du problème, et de dire en quoi consistait principalement la crise. Cette lumière nous est venue de la physiologie pathologique. « La crise cliniquement démontrée n'est autre chose physiologiquement qu'une défervescence rapide (4). » « Les symptômes de la crise pourront être pris pour équivalents de ceux de la défervescence fébrile,

(1) *Principes de pathol. génér.*, p. 487.

(2) *Pathologie générale*, p. 420.

(3) *Loc. cit.*, p. 486.

(4) Hirtz, *Nouv. dict. de méd. et de chirurg. pratiq.*, t. XIV, p. 708, et communication verbale.

et de fait ils se confondent avec cette dernière sous un grand nombre de points (1). » Cette manière de voir, qui rend l'existence de la crise indiscutable, donne satisfaction à toutes les définitions ; on ne peut nier que la défervescence ne soit un phénomène remarquable, et on ne saurait méconnaître qu'elle constitue un grand changement qui influe sur la terminaison des maladies ; enfin s'il y a un acte final de la fièvre par excellence, n'est-ce pas la défervescence ? Nous définirons donc la crise : *l'ensemble des actes qui jugent rapidement la fièvre dans les maladies aiguës.*

Comme on le voit, nous écartons ainsi une question importante, celle de la crise dans les maladies chroniques. C'est qu'en effet, les phénomènes de leur terminaison sont produits par un processus différent.

La crise ainsi entendue se trouve alors avoir une signification toujours favorable ; il n'y a donc pas de bonnes et de mauvaises crises, comme le pensaient les anciens. La crise est toujours un heureux événement, puisqu'elle consiste principalement dans la disparition rapide de la chaleur fébrile qui, pendant la période d'état de la maladie aiguë, détruit lentement les éléments anatomiques ; la mauvaise crise d'autrefois, la défervescence fausse, celle dans laquelle le pouls et la respiration s'accélérent pendant que la température baisse, répond à l'idée de malignité, et ce n'est pas à nous d'en parler ici.

Il ne suffit pas d'établir la base sur laquelle repose

(1) *Id.*, t. X, p. 247.

l'idée de crise, il faut rechercher par quels phénomènes la crise peut s'exprimer. Ces phénomènes sont multiples : ils consistent principalement en évacuations, en hémorrhagies, en éruptions, lesquelles sont toujours précédées par un abaissement rapide de la température. Ce fait si important de l'antériorité de la défervescence dans la succession des phénomènes critiques explique la place que la physiologie moderne lui attribue dans la production de la crise ; si bien qu'on a pu dire que le moment de la crise doit être compté de celui où commence la chute de la température.

Dans ces dernières années, d'importants travaux de chimie pathologique ont été institués dans le but de suivre, au moyen d'analyses rigoureuses, les oscillations du mouvement nutritif, oscillations qui sont si singulièrement exagérées par l'existence de l'état fébrile. Ces travaux démontrent qu'à côté des phénomènes critiques sensibles, reconnus par les médecins anciens qui n'avaient pas nos moyens d'investigation, il en est d'autres non moins sensibles, mais seulement perceptibles par les procédés de l'analyse chimique. P. Chalvet, si prématurément enlevé à la science et à l'affectueuse estime de ses collègues, a fait dans ce sens une tentative hardie. Son mémoire sur les altérations des humeurs par les matières extractives, lu devant la société de Biologie en 1867, fait entrevoir un côté des crises qui jusque là était resté dans l'ombre. Pour Chalvet (1) « la crise est

(1) P. Chalvet, *Mém. de la Soc. de biologie*, t. XIX, 4^e série, t. IV, 1867.

l'exagération rémittente des fonctions émonctoires ayant pour effet de débarrasser l'organisme de l'excédant des déchets qui s'y accumulent pendant la maladie. » « Les crises sont les éliminations successives des déchets (1). » L'idée dominante ici c'est le rapport intime entre la crise et la dépuration du sang : la crise serait en quelque sorte l'instrument mis en œuvre par l'organisme pour obtenir cette dépuration. Il y a là une donnée dont il faut tenir compte : il ne suffit pas en effet, pour avoir la vraie mesure des changements qui s'opèrent pendant l'état fébrile au sein des éléments anatomiques, de mesurer la température, de représenter graphiquement les modifications du pouls ; il faut pénétrer plus avant dans les phénomènes intimes de l'échange moléculaire, et suivre, jusque dans les plus légères oscillations, le mouvement de la dénutrition. Les oxydations interstitielles augmentées par la fièvre se traduisent par la variation des chiffres de l'urée, des chlorures alcalins et des matières extractives (2). Il est donc du plus haut intérêt de rechercher les changements que subissent ces chiffres au moment où la tendance vers l'état normal commence à se manifester. Cette donnée fondamentale repose entièrement sur la théorie la plus probable de la fièvre, celle de Galien, qui a été défendue dans ces derniers temps par M. Jaccoud d'une manière qui semble victorieuse (3).

De ces données qui représentent l'état de l'humo-

(1) *Id.*, p. 169.

(2) Chalvet désigne sous ce nom l'ensemble des principes, soit du sang, soit de l'urine, solubles dans l'alcool absolu, à l'exception de l'urée.

(3) *Clinique médicale*, p. 559.

risme moderne découle la définition de la crise donnée par Chalvet, définition beaucoup plus large puisqu'elle tient compte des altérations survenues dans la nutrition.

On se trouve ainsi amené à admettre l'existence de crises provisoires, de défervescences temporaires qui ne jugent pas la maladie, mais seulement les accès d'une même fièvre, les différentes périodes fébriles d'un exanthème aigu (fièvre intermittente, variole).

Ces idées émises par Chalvet au sujet de la valeur critique des accès de fièvre intermittente avaient depuis longtemps un partisan illustre dans la personne de Graves (1). Le savant clinicien de Dublin va jusqu'à dire qu'une crise bien marquée a tous les caractères d'une fièvre intermittente ; et il ajoute que lorsqu'une fièvre continue se termine par crise, c'est parce qu'elle est transformée en une fièvre d'un type nouveau qui est surajoutée à celle qui existe déjà. Cette fièvre surajoutée ne serait que l'expression synthétique des phénomènes précurseurs de la crise.

En parlant du caractère rapide que doit avoir la défervescence dans la crise, notre pensée n'a pas été de refuser le caractère critique aux phénomènes qui accompagnent les défervescences lentes. Assurément on retrouve dans cette terminaison graduelle de la maladie, des actes morbides correspondant à la résolution de l'état fébrile, tels qu'une douce moiteur, une émission d'urine sédimenteuse, et ces actes sont toujours précédés comme dans la crise vraie, d'une défervescence. Mais l'idée de rapidité, comme élément essentiel de la crise est une

(1) *Clinique médicale de Graves*, t. I, p. 460.

idée hippocratique, principalement soutenue par Galien et qui nous paraît vérifiée par l'observation moderne. Si ce caractère n'était pas nécessaire à l'existence de la crise vraie, il en résulterait que toutes les maladies aiguës se termineraient par crise : or il faut bien admettre qu'il y a des différences dans le mode de solution des maladies aiguës. Donc, tout en faisant des réserves sur une question aussi délicate, les limites de la déterescence rapide n'étant pas toujours rigoureusement et définitivement établies, nous admettrons qu'il y a des lysis ou crises insensibles, sans cesser de reconnaître à la vraie crise son caractère de rapidité, nous appuyant en cela sur la tradition de la médecine ancienne et sur l'observation de la médecine contemporaine.

En résumé on peut considérer dans la succession des phénomènes critiques trois moments distincts : celui de l'imminence critique, celui de la crise proprement dite, celui de l'état qui suit la crise : il y a donc un *processus* critique qui est la fin du processus de la maladie aiguë.

Cherchons maintenant à nous rendre compte des conditions générales de la crise.

Nous savons que c'est dans les maladies aiguës que se produisent les crises.

Nous savons, de plus, que les modifications imprimées à la nutrition et à la température organique par l'état pathologique aigu sont la condition de la terminaison critique de la maladie. Or, de même que l'état aigu est

nécessaire pour la production de la crise, de même il faut que le sujet qui est affecté de cet état aigu y soit disposé lui-même : c'est dans les profondeurs de l'économie vivante que se fait le processus qui doit aboutir aux manifestations critiques. En ce sens, nous disons que la crise est de la part de l'organisme un acte de spontanéité. Cela est presque évident. *Natura inerte, omnia vana.*

La clinique offre tous les jours des exemples de cette spontanéité : parmi les maladies aiguës, soit sporadiques, soit épidémiques, il y en a qui sont bien plus que d'autres propres à donner lieu aux crises, à en élaborer les matériaux et à les porter au dehors jusqu'au rétablissement de la santé. Parmi les malades, il y en a qui sont bien plus que d'autres disposés à guérir par une crise franche et complète. Un homme d'une bonne constitution, saisi en pleine santé par une impression de froid, ne tardera pas à avoir la fièvre, avec ou sans quelque phlegmasie concomitante ; la réaction sera franche, violente même, et en un petit nombre de jours la maladie se terminera par une sueur abondante, un dépôt dans les urines, et par ce rafraîchissement de tout l'être qui caractérise les bonnes convalescences. Que la même impression de froid frappe un vieillard ou un enfant scrofuleux, la réaction ne sera pas la même ; elle sera faible, languissante, et n'aboutira que laborieusement à une crise incomplète qui, au lieu de se faire par toutes les voies que l'économie possède pour ce travail, ne sera que partielle et suivie d'une convalescence délicate.

C'est cette vie propre et individuelle, cette réaction de chaque malade qui détermine les mouvements orga-

niques nécessaires à la maturation de la maladie et à la production de la crise. C'est donc de lui-même, *sponte suū*, de son propre fonds que l'organisme de chacun doit prendre part à la production de la crise. Or, chaque organisme n'entre en activité que dans la mesure de sa force; de là, la grande variété des crises, tant sous le rapport de la spécialité des phénomènes critiques que sous celui de leur intensité et de leur rapidité. On a assigné à la crise proprement dite, (défervescence) une courte durée (de 12 à 48 heures). Et cependant, ne voit-on pas tous les jours des malades qui sont bien plus longtemps dans un état de crise? Ne voit-on pas même des états critiques qui se prolongent pendant la convalescence? Qu'est-ce donc que ces transpirations qui, à la suite d'une crise, persistent chez un malade pendant des semaines et même pendant des mois jusqu'au rétablissement de la santé? Ne sont-ce pas là ces variétés de crise imparfaite ou lysis à défervescence lente, dont nous avons parlé? On voit que la spontanéité organique est une condition de la production des crises, et que le mode de cette spontanéité ne peut être prévu par le médecin dont le travail d'observation consiste à en subir la loi. Dans quels développements ne pourrait-on pas entrer à ce sujet en étudiant les différentes maladies. Pour le dire en passant et d'avance, le fait d'observation que nous signalons ici a dû exercer une grande influence sur la manière dont a pu être comprise la détermination des jours critiques et en élargir le calcul bien au-delà des limites assignées par Hippocrate et Galien.

La spontanéité de la crise est aussi démontrée par le

fait de l'opportunité thérapeutique qui, comme nous le verrons plus loin, donne à notre sujet une importance si incontestable. En effet, il est établi aujourd'hui que telle médication sera plus efficace si elle est employée en son moment, et ce moment est justement celui où l'économie est en puissance de la crise. Il y a donc une heure où la maladie, de soi-même susceptible de résolution, se laisse cependant plus facilement modifier par l'influence thérapeutique. L'organisme malade donne en quelque sorte son consentement à l'action thérapeutique et ce n'est pas une des indications les plus faciles à suivre, que celle qui consiste à rechercher ce consentement manifestement spontané.

La crise est aussi un acte de consensus organique. C'est surtout dans l'histoire des crises et des phénomènes critiques que l'aphorisme d'Hippocrate doit être rappelé : *consensus unus, conspiratio una, consentientia omnium*. Une maladie aiguë est un exemple frappant de la sympathie de tous les organes entre eux, c'est-à-dire de la manière dont ils se communiquent leurs impressions sensibles et organiques, et de leur synergie, c'est-à-dire de la manière dont ils travaillent ensemble et concourent à un but commun. La plus petite maladie aiguë, telle qu'un coryza, comme la plus grave, telle qu'un typhus met sous nos yeux le spectacle de ces consensus organiques. Quand une cause morbifique agit sur nos organes, elle peut mettre en relief la puissance d'association ou y produire, au contraire, des phénomènes de dissociation. Si cette cause est trop perturbatrice, par exemple dans un accès de fièvre pernicieuse, les phénomènes de dissocia-

tion l'emportent, tout effort décisif vers la santé est supprimé, il ne peut y avoir de crise. Mais la médecine doit intervenir et rétablir l'ordre ; alors des phénomènes qui n'étaient que symptomatiques peuvent devenir critiques. Si la cause morbifique frappe l'organisme de manière que celui-ci puisse réagir régulièrement, l'équilibre organique n'est pas rompu, la synergie harmonique reste établie et la crise peut s'élaborer.

C'est dans ce consensus des organes, dans cette harmonie des fonctions — quoique pathologique, — que les sécrétions un moment enrayées s'accomplissent en prenant un caractère particulier, que l'hématose d'abord troublée se régularise, et que le système nerveux qui était à l'état de surexcitation rentre de plus en plus dans ses conditions normales.

On a dit que l'économie entière digère par l'estomac. On peut dire que la crise, même quand elle ne se fait que par une voie, se fait par l'économie toute entière.

Voyez ce qui se passe dans une maladie aiguë : pneumonie, fièvre typhoïde, érysipèle. Après une période de réaction fébrile énergique, soit dans l'augment, soit dans la période d'état de la maladie, soit à la suite d'une exacerbation marquée des symptômes, le pouls tombe et prend le caractère critique qui peut être accusé par le sphrygmographe ; le thermomètre indique la défervescence ; la peau, jusque là chaude et sèche, devient souple et halitueuse ; le visage, de turgescence qu'il était, devient plus naturel ; un énéorème bien marqué nage dans les urines ; les selles, jusque là ou difficiles ou liquides et fétides, deviennent faciles et un peu molles : en un mot, tout marche

en même temps vers la solution critique ; et c'est une grande satisfaction de voir que tout est en proportion, que la fonction du rein répond à celle de la peau, que la souplesse du ventre répond à l'expression plus naturelle du visage.

Nous supposons ici le malade dans une situation modérée : mais nous pourrions avoir à faire à une crise plus violente, suivie de phénomènes plus considérables, allant à une terminaison franche, rapide et complète, et dans laquelle la maladie, après avoir présenté un état d'excessive acuité offrirait tout à coup une évidente amélioration. Même lorsqu'il y a des complications qui enrayent le mouvement critique et que la crise est ce que l'on appelle incomplète ou partielle, même alors la synergie des différents organes est nécessaire pour vaincre la complication.

On a voulu ne voir dans les crises qu'une révulsion. M. Maurice Raynaud s'élève contre ce mode d'explication des crises (1). Ce serait se faire une fausse idée de la révulsion. Car il faudrait expliquer pourquoi elle se fait à la fois partout, dans le centre des actions nutritives et sur la vaste surface qui est le siège de la diaphorèse. Il faudrait expliquer pourquoi cette révulsion vient si à propos au moment de la coction ou de la maturation des maladies aiguës, et pourquoi cette révulsion d'un moment juge si radicalement le cours d'une maladie aiguë qui vient de parcourir toutes ses périodes.

(1) Thèse d'agrégation, 1866, p. 32.

On s'est demandé si les phénomènes critiques étaient cause ou effet de la terminaison de la maladie. Cette question n'est pas tout à fait vaine et a besoin d'être résolue dans le sens de la vraie logique médicale.

Selon nous, les phénomènes critiques ne sont ni la cause ni l'effet de la terminaison de la maladie. Les anciens, qui estimaient que la crise avait pour but d'expulser au dehors la matière morbifique rendue mobile par la coction, devaient penser que l'expulsion de cette matière était la cause du rétablissement de la santé.

Mais cette opinion est regardée par les modernes comme fausse, puisqu'ils n'admettent point que la maladie aiguë soit produite par la présence d'une matière morbifique, et ils ont raison de rejeter cette conception des maladies aiguës. Ils admettent que la maladie aiguë est un travail organique, un *processus* particulier connu par ses effets plutôt que par sa cause intime; que ce processus modifie profondément l'échange nutritif qui se fait entre les éléments anatomiques, et que de cette modification il résulte des sécrétions particulières, qui donnent lieu aux *excreta* critiques. Avec cette idée de la formation et de l'évolution des maladies aiguës, les modernes ne peuvent donc regarder les *excreta* critiques, et en général les phénomènes critiques, comme la cause du rétablissement de la santé. Convient-il mieux de regarder ces phénomènes comme l'effet de l'amélioration de la santé? Pas davantage. On ne comprend pas comment l'amélioration de la santé produirait des hémorrhagies, des diarrhées, des vomissements même, et dans les urines des dépôts abondants.

Si les phénomènes et les produits critiques ne sont ni la *cause* ni l'*effet* du retour à la santé, que sont-ils donc ? Ils sont les manifestations, les indices, les signes du processus organique qui a présidé à l'évolution de la maladie et qui vient de la conduire à son terme.

III

Phénomènes critiques.

Tous les auteurs qui ont étudié les crises avant ces dernières années en ont donné une division plus ou moins complète. Ne cherchant dans la crise que des phénomènes remarquables, ils pouvaient sans peine établir leur classification : il suffisait, en effet, pour distribuer avec ordre l'ensemble des symptômes qui revêtent le caractère critique, de trouver une base sur laquelle il fût possible de fonder cette classification. L'anatomie le plus souvent fournissait cette base, et les crises étaient divisées suivant qu'elles se manifestaient vers tel ou tel système. C'est ainsi que Landré-Beauvais (1) reconnaît quatre espèces de crises, selon qu'elles ont lieu par les muqueuses, par la peau, dans les glandes ou dans le tissu cellulaire.

Crises par les muqueuses.	Hémorrhagie.	du nez (épistaxis).
		des bronches (hémoptysie).
		de l'estomac (hématémèse).
		des intestins (entérorrhagie).
Flux.	Exhalation muqueuse.	de l'utérus (métrorrhagie).
		des voies urinaires (hématémèse.)
		Menstrues.
		Hémorrhoidal.
Exhalation muqueuse.	Crachats. — Bronchorrée.	Écoulement muqueux du nez.
		Vomissements.
		Déjections.

(1) Dict. des sciences médicales, t. VII.

Crises par la peau.	{ Sueurs.
	{ Éruptions aiguës ou chroniques.
Crises dans les glandes.	{ Flux d'urine.
	{ Salivation.
	{ Carotides.
	{ Bubons.
Crises dans le tissu cellulaire.	{ Fluxions de diverses parties du corps.
	{ Charbon.
	{ Furoncle.
	{ Gangrène.
	{ Dépôts purulents.

Nous avons cité cette division ancienne pour mieux faire saisir les progrès incontestables que l'humorisme moderne et les récentes découvertes de la physique et de la chimie médicales ont fait faire à la question des crises. Une semblable division est évidemment artificielle, puisqu'elle néglige les éléments qui sont communs à tout phénomène critique, les modifications du pouls, de la température et des urines, par exemple, modifications qui étaient imparfaitement connues au temps de Landré-Beauvais.

Nous nous abstiendrons de donner une classification nouvelle des phénomènes critiques; en effet, comment pourrait-on établir une division rationnelle de ces phénomènes, puisque leur caractère général le plus important consiste justement en une filiation régulière qui ne peut être rompue que par l'ataxie ou la malignité? Nous l'avons dit : le consensus harmonique des forces vitales qui concourt à la production de la crise est indispensable; sans lui, il n'y a pas de crise; il n'y a que des phénomènes isolés, sans but, sans tendance visible à la guérison. Les modifications de la chaleur sont liées à celles du

pouls et à celles des urines ; toutes les évacuations critiques ont un lien étroit avec les modifications du pouls et de la température. Puisque l'observation s'applique à suivre dans les phénomènes critiques non plus seulement tel ou tel symptôme sensible, mais encore les oscillations des échanges nutritifs, que traduit à l'extérieur l'évacuation des produits de désassimilation, il faut bien reconnaître que toute séparation de ces phénomènes est arbitraire et peu conforme aux faits tels qu'ils doivent être observés.

Défervescence. — En définissant la crise, nous avons fait pressentir quel rôle immense joue la défervescence dans la production des phénomènes critiques. Ce rôle prépondérant assigné à la chute de la température s'explique par ce fait que la doctrine moderne de la fièvre a dû s'appuyer sur de nombreuses observations thermométriques. Cette étude a permis de reconnaître aux oscillations du mouvement fébrile leur réelle importance, et de découvrir leur rapport avec la manifestation des crises. « De cette parenté étroite qui lie les phénomènes critiques à l'étude de la chaleur morbide et confond presque les deux termes » dit M. Hirtz (1), « il résulte nécessairement que les seules notions exactes et précises que la médecine contemporaine ait ajoutées à l'étude de la crise, sont fournies par ceux qui ont étudié la température fébrile dans les maladies aiguës. » Pour M. Hirtz, le mot crise est presque équivalent de dé-

(1) *Loc. cit.*, p. 247.

fervescence : ces deux phénomènes sont en quelque sorte synonymes. Il ne faudrait cependant pas tirer de cette manière de voir la conclusion que les autres phénomènes critiques sont sans valeur ; ce serait méconnaître le sens vrai du passage que nous venons de citer. M. Hirtz admet seulement que la défervescence doit occuper dans l'ensemble de tous les phénomènes critiques le premier rang. Que voyons-nous en effet au moment de la terminaison d'une phlegmasie aiguë franche ? Quels sont les faits constatés par le thermomètre ? Nous voyons : 1° que la défervescence peut exister seule sans sueur, ni flux critique ; 2° que dans les circonstances où ces flux se produisent, ils sont généralement précédés par la défervescence, sur laquelle ils exercent une influence des plus favorables, le rétablissement étant alors plus facile et plus prompt. La résolution d'une inflammation et la terminaison d'une pyrexie sont donc subordonnées à la défervescence. Autrefois on observait surtout, vers le déclin des maladies, la chute du pouls, la mesure de la température ne pouvant être appréciée que d'une façon superficielle. Aujourd'hui tout en cherchant à constater l'état du pouls qui traduit réellement aussi la terminaison du mouvement fébrile, on accorde une signification plus grande encore à la chute de la température.

Pour qu'il y ait défervescence critique, il faut un abaissement de la température d'un degré et demi et plus (Hirtz), de 2 à 5 degrés (Jaccoud). Tout abaissement inférieur à un degré et demi n'est plus une défervescence critique, mais bien une rémission,

laquelle a le plus souvent lieu le matin, la température vespérale subissant au contraire presque toujours une exacerbation. D'un autre côté, l'écart entre l'exacerbation du soir et la rémission du matin peut s'étendre de 1 à 3 degrés. On pourrait donc croire à une défervescence réelle alors qu'il ne s'agit que d'une rémission; on ne devra alors reconnaître la défervescence que si le thermomètre dans cet écart tombe au chiffre physiologique ou au-dessous de la normale, la défervescence étant essentiellement un retour à la moyenne normale de la température.

Pour qu'il y ait défervescence critique, l'abaissement de la température, doit de plus avoir lieu en un espace de temps qui n'est pas encore définitivement déterminé; cette durée est de moins de quarante-huit heures (Hirtz) (1), de vingt-quatre à trente-six au plus (Jacquoud) (2), de douze à trente-six heures (Lebert) (3).

C'est vers le soir très-tard que se produit le plus grand nombre de crises (Thomas).

Les crises s'annoncent soit par la diminution de l'exacerbation vespérale, soit par l'augmentation de la rémission du matin. Cette différence dans la modification pro-critique de la température appelle nécessairement des observations nouvelles pour trancher la question ou tout au moins pour expliquer la raison de ces différences qui ont été constatées par Traube, Thomas et Wunderlich.

(1) *Nouv. Dict. de méd. et de chirurg. prat.*; t. X, p. 247.

(2) *Traité de pathologie interne*; t. I^{er}, p. 78.

(3) *Handbuch der Allgemeinen path.*, p. 86.

La plupart des auteurs reconnaissent une défervescence provisoire, qui ne marque que la fin d'une période fébrile et non pas la fin d'une maladie (variole, fièvre intermittente). La défervescence ne juge alors qu'une partie de la maladie, un accès ou une période. Cette défervescence provisoire répond à la crise incomplète, imparfaite d'autrefois. Enfin la défervescence peut être fausse et ne pas conduire à la guérison vers laquelle nous admettons qu'elle doit toujours marcher pour être critique; il y a alors ce que Wunderlich a décrit sous le nom de collapsus, c'est-à-dire chute subite de la température au-dessous de la normale, avec accélération de la respiration et du pouls.

Les types de la défervescence sont au nombre de trois :

Il y a la défervescence très-rapide, (2 à 4 h.) qui se rencontre dans la fièvre intermittente, la fièvre éphémère; elle est caractérisée par une chute brusque de la température.

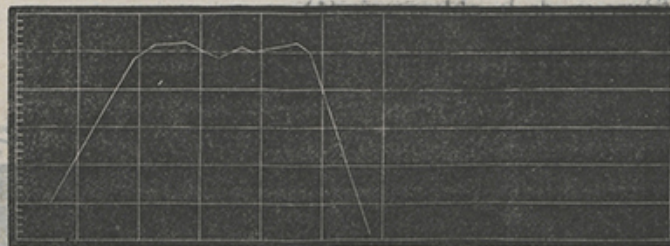


Fig. 1. — Type très-rapide.

dans ce type, la rapidité de la défervescence répond à la rapidité de la période ascendante initiale (1);

(1) *Nouv. dict.*, t. VI, fig. 173.

Il y a le type rapide (24 à 48 h.) qui s'observe dans les inflammations franches, les fièvres éruptives, la pyé-



Fig. 2. — Type rapide rougeole.

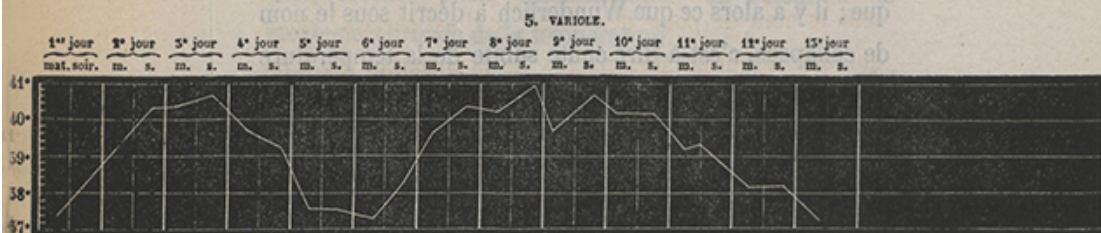


Fig. 3. — Type rapide variole.

mie, la fièvre puerpérale. Ici encore la température tombe aussi rapidement qu'elle s'était élevée au début de la fièvre ou de la phlegmasie (1);

Il y a le type traînant (3 à 5 jours). De ces trois modes

III. TYPE TRAÎNANT. — FIÈVRES TYPHOÏDES.

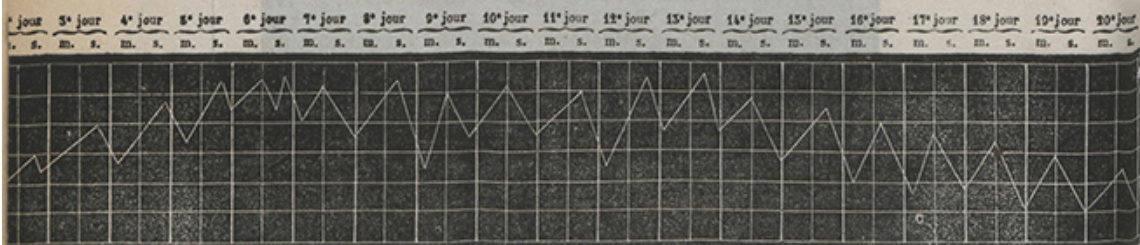


Fig. 4. — Type traînant.

de défervescence, les deux premiers sont seuls vraiment critiques. (2).

(1) Ibid. fig. 174.

(2) Nouveau Dict., fig. 475.

Telles sont les données générales les plus indispensables à la notion de la défervescence dans les crises.

Pouls critique. — On ne peut mettre en doute que les grands changements qui surviennent dans la maladie, au moment où la tendance vers la guérison commence, ne soient représentés par une modification dans la forme du pouls. M. Marey, à propos des classifications anciennes du pouls, parle de cette variété que Bordeu a désignée sous le nom de pouls des crises. « Il est certain, dit-il, que dans les différentes phases de la maladie, il y a des changements brusques ou lents dans la forme du pouls et que ceux-ci correspondent à des changements simultanés dans l'état général du sujet (1). » De son côté M. Lorain reconnaît que « les prédictions par le pouls ne sont pas un vain mot. Les anciens croyaient le fait possible et ils tentaient de le réaliser à l'aide des seules indications fournies par le toucher. Leur imagination devançait le temps; ce qui n'était qu'imaginaire alors peut être démontré scientifiquement aujourd'hui (2). » « Nous pouvons dire quand commence la convalescence, et cela avec certitude (3). » Ainsi donc la forme du pouls a son expression rigoureuse; et sans négliger les indications fournies par le toucher, on est amené aujourd'hui à rechercher cette forme, qui dans un grand nombre de maladies commence à être déterminée. Bordeu (4), distin-

(1) *Physiologie médicale de la circulation du sang.* Paris, 1862.

(2) *Études de médecine clinique. Le pouls.* Paris, 1870.

(3) *Loc. cit.*, p. 148.

(4) *Recherches sur le pouls par rapport aux crises.* Paris, 1854.

guait le pouls d'irritation ou non critique, et le pouls critique : le premier était serré, vif, fréquent, dur, sec et pressé ; le second saillant, plein, fort, fréquent, souvent inégal. Le sphygmographe peut-il réellement enregistrer toutes ces différentes caractéristiques ? Évidemment non ; Marey est très-explicite à cet égard : il dit qu'il croyait trouver des types correspondants à chacune des désignations anciennes, mais qu'il lui fallut bientôt y renoncer, parce que la nomenclature ancienne est incomplète, et que dans une pulsation elle ne tient pas compte des différents éléments que l'instrument nous révèle (1). Si toutes les formes du pouls critique des anciens ne peuvent pas être représentées graphiquement, nous verrons que les tracés sphygmographiques traduisent cependant à leur manière la défervescence qui est le phénomène fondamental de la crise.

La première modification porte sur la fréquence, qui est diminuée dans la crise. Cette modification est difficile à constater, si on veut y apporter une rigueur absolue, car le nombre physiologique des pulsations radiales varie souvent suivant les individus. M. Lorain a construit pour les maladies aiguës des courbes basées sur l'exploration quotidienne du pouls. Dans ces courbes on reconnaît que la crise commence au moment où la ligne descendante, qui indique la diminution successive des pulsations, devient voisine du chiffre 65 ou 70, reconnu comme une moyenne physiologique.

Cette lenteur relative, cette rareté du pouls évidem-

(1) *Loc. cit.*, p. 249.

ment due à l'augmentation de la tension vasculaire qui suit la défervescence peut aussi être enregistrée par le sphygmographe, dont la ligne de descente se trouve très-allongée.

Les deux autres caractères du pouls des convalescents, indiqués par M. Lorain, (1) lesquels doivent commencer à se manifester au moment de la crise, sont le polycrotisme et l'irrégularité.

On donne le nom de polycrotisme au caractère que présente le pouls à redoublements multiples. Ce caractère se montre nécessairement au moment où le pouls cesse d'être fréquent; dans cette condition nouvelle créée par la crise, la série des rebondissements a le temps de se reproduire, sans être troublée par l'arrivée d'une pulsation nouvelle. Un exemple saisissant de ce polycrotisme est donné par M. Lorain (2). « Chez un homme de 37 ans, au septième jour d'une pneumonie franche, le pouls était encore ample, fréquent et franchement dicrote. Le lendemain, huitième jour de la maladie, survient la défervescence brusque et définitive; le pouls change complètement de caractère, il se montre relativement lent et a perdu le dicrotisme normal pour devenir polycrote. Quatre jours après, la convalescence se montrait franchement; le pouls était devenu très-lent (50 pulsations) d'un polycrotisme large, très-accentué et un peu irrégulier (3). » Voilà, ce me semble, un bel exemple de pouls critique qui ne peut faire doute pour personne.

(1) *Loc. cit.*, p. 146

(2) *Loc. cit.*, p. 159.

(3) *Loc. cit.*, p. 160.

D'après Marey (1), Koschlakoff (2) et Naumann trois conditions favorisent le dicrotisme : une forte action du cœur, une grande élasticité des vaisseaux, et une faible dilatation de ces derniers. Telle est la remarque faite par V. Rive d'Amsterdam dans sa thèse inaugurale en partie reproduite par M. Lorain. Ne peut-on pas dire que ces trois conditions physiologiques, passagèrement modifiées par l'état fébrile, reprennent peu à peu leur mode normal au moment où la crise a lieu ? Il faut ici être très-réservé sur l'explication de cette variété de polycrotisme, et n'accepter pour vrai que ce qui est réellement démontré ; la réflexion qui précède n'a d'autre but, que de désigner le sens dans lequel les recherches précises doivent être faites pour fournir la vraie explication du pouls polycroto.

Une remarque est ici nécessaire. Le polycrotisme paraît peu conciliable avec l'augmentation de la tension artérielle qui coïncide avec la défervescence et prépare la production des phénomènes critiques ; il faudrait donc s'assurer si le ralentissement et le polycrotisme n'ont pas une succession qui rendrait compte des différentes phases de la crise. Peut-être le polycrotisme ne survient-il qu'après le ralentissement ; il trouverait alors son explication dans la diminution de tension vasculaire qui survient après l'évacuation critique ou dans la résolution du spasme vasculaire.

Quant à l'irrégularité, qui ne constitue qu'un carac-

(1) *Loc. cit.*, p. 275.

(2) *Untersuchungen über den Puls*. Virchow's, (*Archiv für pathologische anatomie* Band, XXX, 1864.)

rière secondaire du pouls critique, elle est représentée par un tracé dont les lignes ont une longueur inégale. L'irrégularité du pouls, ou en d'autres termes l'inégalité des lignes du tracé est surtout accusée lorsque le malade est en pleine convalescence ; au moment de la crise, on ne constate que de très-légères nuances dans l'inégalité des lignes.

Ces résultats si clairement exposés par M. Lorain ont une précision singulière, qui l'emporte d'une manière absolue sur les données vagues fournies par les auteurs anciens, et il semble aujourd'hui indispensable d'avoir recours à ce mode d'observation, lorsque l'on veut préciser le début exact d'une crise. Ces résultats, du reste, se rapportent d'une façon générale aux caractères reconnus par Bordeu (1) : nous disons d'une façon générale, car il ne faut pas oublier l'observation faite par M. Marey qui dit que la prétention de retrouver un parallèle exact entre les éléments d'un tracé sphymographique et les caractères attribués à la même forme de pouls, par les auteurs anciens, est illusoire. Nous en voyons une preuve ici : Bordeu à propos du pouls critique, parle de fréquence, et le sphymographe indique le ralentissement ; très-évidemment l'observation ne porte pas sur le même moment de la crise ; il est probable que Bordeu a eu surtout en vue le pouls procritique, celui qui s'accélère parfois avant la crise, au moment de l'exacerbation du soir.

Quelle que soit l'exactitude de ces faits, et justement

(1) Voir à ce sujet : *Considérations sur le pouls*, par le docteur Ferrand. (*Bulletins de thérapeutique*, 1866.)

en raison même de cette exactitude extrême, le clinicien doit se rappeler que la rigueur d'une semblable observation l'oblige à se mettre à l'abri des influences qui changent les données du problème. Certains médicaments, la digitale, le sulfate de quinine par exemple, abaissent le chiffre des pulsations, et peuvent faire croire à un commencement de crise, illusion que l'observation des autres phénomènes constitutifs de la crise devra écarter; d'un autre côté une émotion morale peut activer passagèrement le pouls et masquer, par cette accélération factice, le début d'une vraie crise.

Les caractères du pouls, après la défervescence, ne ressemblent pas toujours exactement à ceux que présente la pulsation radiale au moment même de la chute de la température. Ces variations sont exprimées par l'exagération du polycrotisme ou de l'irrégularité, et en rapport soit avec la diminution de tension artérielle qui suit l'évacuation critique, soit avec la réaction faible ou forte du système nerveux sur le cœur.

Les trois tracés suivants, que M. Lorain a bien voulu mettre à ma disposition, ont été pris sur le malade dont j'ai cité plus haut l'observation. Le premier montre le pouls pris la veille de la défervescence (7^e jour); le second, pris le lendemain (8^e jour), représente réelle-

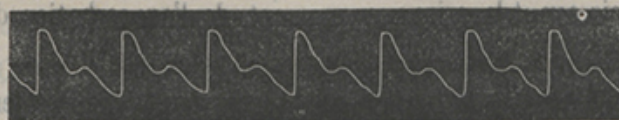


Fig. 5. — Pneumonie. (7^e jour.)

ment le pouls critique, celui de la défervescence : j'ai

joint à ces deux tracés, celui de la convalescence, pour



Fig. 6. — Défervescence.

faire voir que pendant cette période de la maladie, les



Fig. 7. — Convalescence.

caractères du pouls critique (lenteur et polycrotisme) s'exagèrent sensiblement.

La comparaison de ces trois tracés démontre donc absolument l'existence et les caractères propres du pouls critique.

Urines critiques. — La fièvre étant essentiellement constituée par une suroxydation générale des éléments anatomiques, on conçoit toute l'importance qu'a prise dans ses dernières années l'étude des variations que subit la composition de l'urine dans les différentes périodes des maladies aiguës. On avait, en effet, par ces analyses successives le moyen assuré de suivre dans leurs nuances les plus délicates le bilan du mouvement fébrile. Aussi de nombreux travaux ont-ils été entrepris dans le but de saisir de plus en plus les relations de la fièvre avec les altérations quantitatives et qualitatives des urines. Les observations de Wachsmuth (1), de Moos (2), de Sidney Ringer (3), de Winge (4),

(1) *De ureæ in morbis febri acutis excretionem*. Berolini, 1865.

(2) *Zeitsch. Für rationnelle medicin*. 1855.

(3) *Medico chirurgical transaction*, 1859.

(4) *Schmidt's Jartbücher*, CXX, 1864.

le savant ouvrage de Neubauer et Vogel (1) ont éclairé d'une vive lumière cette intéressante question. Citons encore les travaux de Parkes (2), de Hassall (3), de Roberts (4) et le livre de Beale traduit et publié en 1865 par MM. Ollivier et Bergeron. En France, M. Bouchardat, Becquerel (5), M. le professeur Gubler, le regretté Chalvet ont fait faire un grand pas à la séméiotique des urines.

Il est impossible dans l'état actuel de la science, d'indiquer les modifications que chaque élément normal de l'urine subit au moment de la crise ; théoriquement chacun de ses éléments doit présenter une modification critique, car il est probable que le grand fait de la défervescence ne doit pas exercer son influence sur certains éléments de l'urine à l'exclusion de certains autres ; mais pour quelques-uns d'entre eux l'analyse qualitative est si délicate, qu'on ne peut encore apprécier leurs caractères critiques. Nous devons donc nous borner à l'étude des modifications que la chimie moderne a le mieux déterminées. Il est nécessaire de faire remarquer que, à l'inverse de ce qui s'observe pour la défervescence critique, qui est rapide, ces modifications mettent ordinairement un certain temps à s'établir d'une manière sensible. Remarquons aussi que le changement qui se produit au moment de la crise, dans les caractères physiques et chimiques de

(1) *De l'urine et des sédiments urinaires*, traduit par le docteur L. Gautier, 1870.

(2) *The composition of the urine in health and disease*. London, 1860.

(3) *The urine in health and disease*. London, 1863.

(4) *Urinary and renal diseases*. London, 1865.

(5) *Séméiotique des urines*, 184.

l'urine, se modifie souvent pendant la convalescence.

Modification des caractères physiques. — La quantité d'urine qui reste bien au-dessous de la normale pendant tout le temps que dure la fièvre se rapproche du chiffre physiologique au moment de la défervescence; elle peut même le dépasser et s'élever jusqu'à 3,000 et 3,600 gr. en 24 heures (1) et même jusqu'à 4,000 gr. (2) Cette tendance à la polyurie s'accroît de plus en plus, à mesure que la convalescence franche s'établit. L'augmentation critique de la quantité des urines a une importance considérable et presque absolue pour certains auteurs. C'est la véritable crise par les urines.

De cette activité plus grande de la sécrétion rénale, évidemment liée au changement que la défervescence apporte à la tension vasculaire, résulte une diminution graduelle de la densité, ce qui veut dire que l'accroissement du chiffre de l'eau est tel que la proportion normale entre cette eau et les principes solides est détruite en faveur de l'eau. A ce sujet Neubauer et Vogel (3) disent qu'il ne faut pas se baser uniquement sur le poids spécifique pour tirer des conclusions : selon ces auteurs, les notions fournies par le poids spécifique des urines critiques peuvent être trompeuses.

La coloration rouge intense, due à l'abondance des matières colorantes du sang (hématine) et à l'excès de certains sels qui entrent dans la composition des dépôts, persiste en s'atténuant au moment où la fièvre tombe.

(1) Thèse de M. Molé. Paris, 1870.

(2) Thèse de M. Charvot. Paris, 1874.

(3) *Loc. cit.*, p. 398-99.

Il est reconnu, en effet, que la couleur des urines de la crise est moins foncée que celle des urines fébriles. Quant à la transparence, elle peut être troublée par les dépôts sédimenteux qui augmentent à partir de la défervescence.

Modification des caractères chimiques. — La première modification est relative à la réaction alcaline ou acide des urines. Pendant la fièvre, celles-ci restent acides et le plus souvent ce caractère persiste pendant toute la période de déclin de la maladie. Il peut arriver cependant que l'alcalinité se produise exceptionnellement dans la période critique. Les conditions de cette alcalinité passagère se rencontrent très-rarement et seulement chez les malades qui ont subi une grande déperdition des forces, selon la remarque de M. le professeur Gubler (1); dans cette circonstance en effet, les phénomènes de combustion moléculaire ne sont pas assez actifs pour produire l'excès d'acide urique nécessaire à l'acidité des urines.

Urée. — La question du chiffre de l'urée au moment de la crise est une de celles qu'il est le plus difficile de résoudre, vu les nombreuses causes d'erreur qu'il faut écarter.

Et d'abord les auteurs ne sont pas d'accord sur le chiffre normal de l'urée : cela tient évidemment à ce que les oscillations physiologiques de cet élément sont assez grandes pendant les 24 heures, la quantité d'urée étant sous l'influence de l'alimentation pauvre ou riche en azote, de la décomposition faible ou active des éléments

(1) *Dict. encyclopéd. des sciences médicales*, t. II, p. 547.

organiques, voire même de l'activité de l'esprit (Byasson) (1). Lionel Beale (2) est arrivé à une conclusion qu'on peut prendre pour base physiologique : dans les conditions ordinaires de santé et d'alimentation, le chiffre normal de l'urée est de 30 gr.

Il s'agit maintenant de savoir si, dans l'urine, l'urée critique, qu'on me permette l'expression, se rapproche ou s'éloigne de ce chiffre.

Pour répondre à cette question, il faut d'abord tenir compte de l'influence des ingesta qui, il est vrai sont diminués pendant la fièvre, et par conséquent aussi au moment de la crise ; il faut aussi soustraire, autant que faire se peut, l'urée excrétée par les sueurs, la perspiration pulmonaire et les garde-robes. Voilà quelles sont les conditions absolues de l'expérience qui doivent être rarement réalisées.

Je ne discuterai pas l'opinion de M. Charvot (3), qui affirme que l'urée augmente peu après la crise. J'adopterai l'opinion de Sidney Ringer, de Hirtz, de Neubauer et Vogel, à laquelle s'est rattaché M. Molé (4). D'après ces auteurs, le chiffre de l'urée fébrile qui est de 39, 45, 50, 60 et même 80 gr. (Neubauer et Vogel), *tombe de moitié* pendant la défervescence, et descend par conséquent *au-dessous* de la normale. Ce résultat était facile à prévoir, pour peu qu'on réfléchisse à la cause d'augmentation de l'urée.

(1) Thèse de 1867.

(2) Ouvrage déjà cité.

(3) Thèse déjà citée.

(4) Thèse citée.

Matières extractives. Elles représentent aussi des produits de combustion interstitielle incomplète (leucine, thyrosine, hypoxanthine, créatine, créatinine). Augmentées par la période fébrile, elles diminuent pendant la convalescence et tombent presque à rien (Charvot, thèse citée, p. 26). Il y a cependant des cas où la quantité de ces matières extractives augmente. (Voir obs. de M. Liouville, p. 73.)

Chlorures. — L'importance des variations des chlorures, contenus bien entendu à l'état de sel sodique dans l'urine, n'est pas moindre.

Pour avoir le chiffre vrai de l'excrétion critique des chlorures, il serait nécessaire d'éliminer ceux que contiennent les garde-robes et les crachats. Cette dernière voie d'excrétion pour les chlorures est en effet importante, puisque L. Beale reconnaît que leur abondance est parfois extrême, et peut dans certaines maladies franches (pneumonie à la 2^e période, coagulation de l'exsudat) être supplémentaire de l'excrétion par les reins qui cesse à peu près complètement au moment maximum de la température. M. Kuhne dans un travail traduit par MM. Braunberger et Lorain professe une opinion différente : il pense que l'absence presque totale des chlorures dans les urines observées au fastigium d'une phlegmasie thoracique tient, non pas à l'élimination par les crachats, mais à l'accumulation du chlore qui sert à fixer les exsudats fibrineux (1).

Toujours est-il que les chlorures tendent à disparaître

(1) Thèse de M. Molé, p. 39.

dans les urines pendant la fièvre : souvent même on n'en retrouve que des traces au moment de la période d'état. Ce résultat en partie produit par la diète tient aussi à l'élimination des chlorures par les autres sécrétions, ainsi qu'à la difficulté de la séparation du chlore par l'urine insuffisamment sécrétée. Au moment de la défervescence, on constate un commencement d'oscillations ascendantes dans le chiffre des chlorures. Cette augmentation est toujours d'un bon augure et elle révèle l'existence de la crise. La courbe des chlorures (Neubauer et Vogel) (1) est parallèle à celle du volume de l'urine et inverse de la courbe de l'urée.

Sédiments. — Les sédiments sont d'une grande importance clinique, parce qu'ils permettent de reconnaître certains changements de l'urine. Au point de vue de la crise les sédiments sont d'un secours utile, vu leur grande abondance à cette période de la maladie. En effet l'urine pendant la période d'état est rare, fortement colorée et contient peu de sédiments.

Les dépôts d'acide urique et d'urates sont d'un aspect variable : ils peuvent être de couleur brique, de couleur cannelle, de couleur rose ; ils sont surtout visibles après refroidissement et forment alors sur les parois du vase une couche plus ou moins épaisse.

Comment se forment ces dépôts ? y a-t-il réellement excès d'acide urique et des urates au moment de la crise ? ou bien convient-il d'admettre qu'il y a dépôt sans

(1) *Loc. cit.*, p. 432.

excès par le seul fait de la disparition du principe dissolvant de ces sels? M. Fernet (1) reconnaît qu'il est impossible de déterminer le rôle des augmentations passagères dans la formation de l'acide urique. En tenant compte cependant des faits de Griesinger (2), qui a trouvé l'urine abondante et riche en sédiments composés d'acide urique et d'urates dans la période de sueurs de la fièvre intermittente, tandis qu'elle était abondante et pâle pendant le stade de frisson; en tenant compte des observations analogues faites par Zimmermann (3), et confirmées par Ranke, la très-grande probabilité est en faveur du dépôt d'acide urique et d'urates par excès. L'acide urique aurait donc des oscillations inverses de celle de l'urée: il augmenterait pendant que l'urée diminue; cette différence dans l'évolution de ce produit de désassimilation est expliquée par ce fait que l'acide urique, étant un produit d'oxydation des matières albuminoïdes moins avancé que l'urée, doit augmenter dans l'urine, quand les phénomènes d'oxydation diminuent; cette diminution coïncide bien en effet avec l'époque critique (4).

Comme nous admettons au nombre des crises la défervescence des périodes aiguës des maladies diathésiques, c'est ici le lieu de parler de l'urine critique dans la goutte aiguë. « Au début de l'accès, l'urine est peu abondante, et en même temps la quantité d'acide urique éli-

(1) Thèse d'agrégation, 1867.

(2) *Traité des maladies infectieuses*, 1868.

(3) Schmidt's Jahrbücher, 1854.

(4) Dans la période de défervescence des maladies aiguës, ainsi que

minée dans les vingt-quatre heures est diminuée. Au fur et à mesure que l'accès décroît, la proportion d'acide urique augmente, et parfois même elle dépasse la moyenne normale, de manière à produire une décharge critique » (*critical discharge*) (1). M. Jaccoud (2), fait ici une remarque dans laquelle il doute du caractère critique de cette décharge urique. Sans doute il y a amélioration, mais ces prétendues crises sont loin d'être complètes, puisqu'elles n'empêchent pas les dépôts articulaires qui aboutissent finalement à l'infirmité. Cette manière de voir est d'autant plus acceptable que la relation exacte qui existe entre la défervescence de l'accès de goutte aiguë et la décharge critique de cet accès ne semble pas encore définitivement établie.

Phosphates terreux. — Ils font quelquefois partie des sédiments, mais ils sont loin d'avoir la valeur critique des sédiments composés d'acide urique et d'urates. La présence de ces sédiments s'explique, dans le plus grand nombre des cas, par la réaction de l'urine, qui dans la convalescence cesse souvent d'être acide, pour devenir alcaline ou simplement neutre. La présence de

nous l'ont montré une cinquantaine d'analyses, les produits d'oxydation incomplète augmentent au détriment de l'urée. L'urée qui le plus souvent avait augmenté pendant la période fébrile diminue considérablement tandis que l'acide urique et les matières similaires, dosées par leur azote, augmentent dans la même proportion, dès que le thermomètre tombe de 40° à 38° ou 37°,5. C'est alors qu'il se forme des dépôts d'acide urique quand la quantité d'urine excrétée en vingt-quatre heures n'est en rien diminuée. (Communication de M. Georges Daremberg à la Société chimique, 5 mars 1872.)

(1) Garrod. *La goutte, sa nature, son traitement*, traduit par A. Ollivier, p. 477.

(2) *Loc. cit.*, t. II, p. 573.

ces dépôts ne coïncide donc jamais avec les sédiments d'acide urique et d'urates qui sont les plus fréquents et les plus caractéristiques de la crise.

Sédiments organisés. — Il y a souvent un énéorème, flottant dans la masse de l'urine, dans les premiers temps de la crise : cet énéorème est composé de débris épithéliaux.

D'un autre côté, M. Robin (1) a remarqué que les cylindres granuleux étaient rejetés plus abondamment lorsque la sécrétion urinaire, ralentie pendant la fièvre, commence à reprendre son activité. Or, c'est bien au moment de la crise que cette plus grande activité sécrétoire reparait.

Eléments anormaux. Albumine. — D'après M. le professeur Gubler (2), les phlegmasies et les pyrexies sont les affections qui se compliquent le plus ordinairement d'albuminurie transitoire. Mais il y a des distinctions à établir : on ne trouve pas d'albuminurie dans les fièvres et les phlegmasies franches, parce qu'alors le mouvement de dénutrition s'exprime entièrement par l'élévation du chiffre de l'urée. Il n'en est pas de même dans les fièvres et les phlegmasies de mauvais caractère, où les urines sont moins chargées de produits d'oxydation avancée : dans ce cas les urines sont toujours albumineuses. Cette albuminurie transitoire qui exprime à sa manière le mouvement de dénutrition, diminue pendant la convalescence : il convient de rapporter à la

(1) *Leçons sur les humeurs normales et morbides*, Paris, 1867, p. 737.

(2) *Dict. encyclopédique*, art. Albuminurie, p. 474.

défervescence le commencement de cette diminution.

Dans la pneumonie, l'albuminurie transitoire suit la règle commune, c'est-à-dire qu'elle va en diminuant au fur et à mesure de l'apaisement des phénomènes locaux et généraux, marquant ainsi par son décroissement les phases de la résolution. Martin (Solon), Begbie et Abeille ont cependant observé que l'albuminurie reparaît, après avoir été un instant suspendue par la diminution de la phlegmasie. Cette nouvelle albuminurie, critique jusqu'à un certain point, correspond à un mouvement de dénutrition exagérée (1).

Je viens d'étudier trois phénomènes de la plus haute importance, les changements de la température, les variations du pouls et les modifications des urines au moment de la crise. La correspondance exacte qui existe entre les modifications de la température, du pouls, et des urines leur donne la valeur d'un syndrome. Ces trois termes ne peuvent être séparés, si on veut se rendre un compte exact des modifications subies par les trois principaux éléments de la fièvre : la chaleur, l'élimination

(1) *Glycose*. — A la vingt-cinquième leçon de Graves (*Clinique méd.*, p. 468), se trouve annexée une note de M. Jaccoud où il est question d'un travail du docteur Burdel (*Sur la glycosurie dans les fièvres paludéennes* (*Union médicale*, 1859) sur la glycose dans certaines pyrexies paludéennes : la présence du sucre serait en rapport avec la gravité de la maladie, et peut être due à l'exaltation de la fonction glycogénique. Je ne sache pas qu'on ait mesuré les variations de cette glycose au moment de la crise : il serait à souhaiter que ce fait intéressant fût précisé par des analyses ultérieures.

urique et la fréquence du pouls. La défervescence, d'après M. le professeur Sée (1), rétablit l'état normal du mouvement nutritif ; donc elle fait tomber la chaleur, diminue la fréquence du pouls, et modifie la proportion des principaux éléments normalement éliminés par les urines, de telle sorte que tout le désordre déterminé par la fièvre soit remplacé par l'ordre et l'harmonie de l'état physiologique.

Cet ordre ne peut être obtenu qu'après les oscillations d'une période intermédiaire, la convalescence, dont la crise est toujours le premier phénomène. C'est ainsi que l'on voit la chute de la température se produire en même temps que le ralentissement du pouls, qui peu à peu devient polycrote et irrégulier ; c'est ainsi que l'on voit la chute de la température coïncider avec l'augmentation de la quantité des urines, leur plus faible densité, leur coloration moins foncée, leur moindre transparence, modifications qui s'accompagnent de l'abaissement du chiffre de l'urée et de l'élévation du chiffre de l'acide urique et des chlorures alcalins, en même temps que l'albuminurie des fièvres et des phlegmasies tend à disparaître.

Il y a encore là un consensus harmonique : il y a là pour employer une heureuse expression de Chalmers la *formule morbide de la crise*.

Dans ces dernières années on a eu l'idée d'exprimer par des courbes les oscillations de l'urée et des chlorures alcalins, de manière à rendre plus sensible aux yeux le mouvement descendant de l'urée et le mouvement ascen-

(1) Communication verbale.

dant des chlorures au moment de la crise. La thèse récente de M. Molé (1) contient un certain nombre de ces courbes, qui mettent en relief les phénomènes critiques les plus importants.

Dans la figure suivante que je dois à l'obligeance de M. Molé, on voit clairement, que du 20 au 21 mai, la malade devient convalescente, puisque la courbe de chaque principe dosé tend à se rapprocher de la moyenne physiologique. De plus on constate que le pouls, la température, la coloration, la densité de l'urine et l'urée sont des courbes descendantes qui marchent ensemble. La quantité d'urine et les chlorures suivent au contraire une direction ascendante.

En considérant particulièrement les rapports réciproques de la courbe de l'urée avec celle des chlorures au moment de la défervescence, on voit qu'il arrive un moment où ces deux courbes se croisent; ce croisement signale le début de la crise. M. Lorain est donc fondé à dire, dans un certain sens : « La crise est l'intersection de la courbe de l'urée et de la courbe des chlorures (2) ».

(1) *Signes précis du début de la convalescence*, 1870, par M. Léon Molé, aujourd'hui médecin à Troyes.

(2) Communication verbale.

Sueurs. — Après les modifications, si importantes au point de vue de l'arrêt du mouvement de dénutrition, que nous avons reconnues aux urines critiques, la crise par les sueurs est peut-être celle qui est la plus constante et dont l'effet sur l'abaissement de la température a été le plus directement constaté.

La fréquence de cette crise s'explique par les fonctions de la peau qu'il ne faut pas seulement considérer comme une enveloppe protectrice, mais comme une immense membrane, pourvue d'innombrables glandes qui sont destinées à éliminer une partie des produits de la combustion interstitielle. On sait aujourd'hui quels sont les terribles effets de la suppression des fonctions de la peau. On connaît par conséquent le bénéfice réel que le fébricitant doit retirer de l'exagération d'une fonction dépurative aussi générale. On a dit qu'il y avait un rapport inverse entre les fonctions sécrétoires du rein et les fonctions éliminatrices de la peau. Cela est exact dans une certaine mesure : il est vrai que quand les urines critiques sont extrêmement abondantes, la crise par les sueurs l'est beaucoup moins : mais que de fois n'a-t-on pas vu la crise se faire en même temps par le rein et par la peau !

Les sueurs critiques ont quelques caractères physiques qui sont utiles pour apprécier leur signification. Elles doivent être d'une certaine abondance, mais non pas excessives. Les sueurs profuses sont un des signes des fièvres graves, surtout si avec ces sueurs profuses coïncide une élévation constante de la température, coïncidence qui ne se présente jamais quand les sueurs

doivent être salutaires. Il faut aussi qu'elles présentent une remarquable fluidité, la viscosité étant un fâcheux symptôme. Opposons ici l'exemple des sueurs fluides et salutaires de la fièvre intermittente simple et de la pneumonie franche à celui des sueurs visqueuses et funestes de la fièvre pernicieuse, de la suette, et des maladies adynamiques.

On connaît peu de chose sur les modifications chimiques de la sueur au moment de la défervescence ; on ne peut donc appliquer à la sueur critique, que les données générales qui existent dans la science sur la composition des sueurs de bonne ou de mauvaise nature. Jamais, dans l'état de maladie, dit M. Andral (1), la sécrétion de la peau ne donne lieu à un produit alcalin ; en cela elle s'éloigne de la sécrétion urinaire ; mais son acidité peut être diminuée, et la réaction devenir neutre. Viscosité et réaction neutre sont presque équivalents : on peut donc conclure que le retour à l'acidité normale quand cette acidité a été suspendue est un bon signe. La difficulté est de constater à quel moment s'opère ce changement dans la réaction chimique de la sueur.

Le rapport de la sueur avec la défervescence paraît assez nettement déterminé : elle rentre dans la règle commune, comme les autres sécrétions critiques. Elle précède donc la défervescence, qu'elle contribue à rendre plus prompte et plus efficace. On ne peut pas dire que la sueur soit la crise de la fièvre, celle-ci étant produite par l'augmentation de la combustion moléculaire, sur laquelle l'exagération des fonctions éliminatrices de la

(1) Andral, *Comptes rendus de l'académie des sciences*. in-4°, 1848.

peau n'a qu'une influence incomplète. L'observation chimique démontre en effet que la sueur artificielle est loin de faire toujours tomber la fièvre. Mais si elle ne juge pas la fièvre, elle est un des meilleurs auxiliaires d'une défervescence régulière et définitive.

La peau peut encore être le siège d'autres phénomènes qui sont liés à l'existence de la crise : ce sont les éruptions post-fébriles, erythémateuses, impétigineuses, miliaires, herpétiques. Ces éruptions ne jugent pas la maladie à proprement parler : les produits de sécrétion dont elles sont accompagnées ne sont pas assez abondants pour exercer une influence sur l'issue de la maladie ; à moins qu'elles ne soient généralisées, ce qui est infiniment rare, elles n'ont d'autre signification que d'annoncer l'existence d'une modification critique dans les phénomènes essentiels de la maladie aiguë. Et encore que de fois n'a-t-on pas vu l'herpès labialis, regardé comme critique et avec raison dans un grand nombre de phlegmasies ou de pyrexies, n'être accompagné d'aucune défervescence.

Diarrhée. — La surface gastro-intestinale est un centre trop important d'activité nutritive, pour ne pas concourir par la modification de ses sécrétions à l'expression de la crise. C'est ce qui arrive souvent et la relation qui existe entre certaines diarrhées et le jugement de la maladie est assez généralement admise.

Quand la diarrhée doit être critique, elle s'annonce par un certain nombre de phénomènes précurseurs qui indiquent que les sécrétions intestinales ont une tendance à reprendre leur activité physiologique ; les malades ont

des borborygmes, des flatuosités et une sorte de pesanteur parfois douloureuse, inégalement répartie dans l'abdomen. Le nombre des garde-robes doit être modéré pour que l'évacuation alvine conserve son caractère critique; l'amélioration qui suit l'évacuation est le meilleur point de repère pour déterminer la valeur réelle de la diarrhée qui survient vers le déclin des maladies aiguës. Quelquefois il n'y a pas de diarrhée, mais simplement excrétion de matières moins consistantes et plus fréquemment renouvelée; il faut encore voir dans cette modification le signe certain d'un travail sécrétoire salutaire.

Les matières excrémentitielles contenues dans l'intestin forment un composé complexe dans lequel on retrouve, outre les résidus de l'alimentation, les liquides sécrétés par l'intestin, à savoir le mucus et le suc intestinal, et de plus le suc pancréatique et la bile. Il peut se faire que toutes les sécrétions dont les produits sont versés à la surface de l'intestin soient exagérées au moment de la crise. L'évacuation critique est alors pour ainsi dire commune (1), c'est-à-dire qu'elle représente la suractivité sécrétoire de toutes les glandes qui concourent au grand acte de la digestion : le mouvement critique ne s'est localisé dans aucune partie de l'appareil digestif. Ces évacuations sont extraordinairement salutaires, parce que les voies par lesquelles les éliminations dépuratives peuvent avoir lieu sont plus nombreuses. D'autres fois l'action critique se circonscrit sur un organe, sur le foie par exemple; il y a alors polycholie avec production de selles

(1) *Principes de path. générale*, p. 497.

bilieuses; ces sortes de crises locales sont moins certaines dans leurs effets. La diarrhée séreuse est moins souvent critique et contient une quantité plus ou moins notable d'albumine.

Tout est à faire au point de vue de l'analyse de la diarrhée critique. M. le professeur Sée reconnaît qu'il n'y a pas d'élément plus particulièrement éliminé par les voies digestives au moment de la crise : on ne connaît pas non plus en quoi consistent les modifications critiques qui ont lieu dans les sécrétions de la muqueuse gastro-intestinale. Une seule maladie a donné lieu à la constatation, bien reconnue, dans les matières fécales, d'un produit ne faisant point partie des principes qui les composent physiologiquement : c'est l'urémie qui arrivée à une certaine période de son évolution, donne lieu à la diarrhée dite urémique, caractérisée par la présence anormale de l'urée. Mais ce n'est pas là une crise; c'est un mode particulier d'élimination, comme cela a été observé pour les empoisonnements, dans lesquels l'élimination de la substance toxique toute salutaire qu'elle est, n'a jamais été appelée une crise.

L'explication de la diarrhée critique a été dans ces derniers temps éclairée par les belles expériences de M. Armand Moreau (1) qui a démontré la réalité de l'influence nerveuse sur les sécrétions intestinales. D'après les effets qu'à obtenus M. Moreau sur une fraction de l'intestin par la section des nerfs qui l'animent, ne comprend-on pas que le trouble du système nerveux ganglio-

(1) Académie des sciences, *Comptes rendus*, 16 mars 1868.

naire au moment de la crise, puisse retentir sur la totalité de la surface intestinale et produire un flux diarrhéique?

Il nous semblerait prématuré de préciser davantage la question ; nous savons seulement par l'exagération du travail sécrétoire qu'il y a eu dilatation, d'origine nerveuse, des capillaires qui entourent les innombrables glandes de l'intestin, à moins que l'influence nerveuse n'ait agi directement sur ces glandes.

Dans l'un et dans l'autre cas, le système nerveux a sa part dans la production de ces évacuations critiques.

Il peut arriver que le mouvement de la crise gastro-intestinale aboutisse à une évacuation par la partie supérieure des voies digestives. Ces sortes de vomissements sont très-exceptionnels ; leur valeur critique est diminuée par ce fait, que les organes qui concourent dans ce cas à l'élimination critique sont moins nombreux et, par conséquent, ne peuvent traduire qu'incomplètement la modification qui s'opère au moment de la crise dans le trouble nutritif qui constitue la fièvre ou l'inflammation.

Hémorrhagies. — Les hémorrhagies critiques ont de tout temps attiré l'attention des observateurs : les anciens surtout voyaient dans ce phénomène si important, un élément critique de premier ordre. La matière morbifique, contenue dans le sang, se trouvait ainsi directement et rapidement expulsée. La théorie recevait pleine et entière justification.

Aujourd'hui ces idées sur les hémorrhagies critiques ont été modifiées et réduites à leur juste valeur. Bien

que l'analyse chimique de ces sortes d'évacuations ait été rarement faite et n'ait encore donné que des résultats peu connus, il est certain que des matières extractives, de l'urée doivent être retrouvées dans le sang qui est sorti des vaisseaux, et que ces produits de dénutrition peuvent être ainsi éliminés par un processus différent de celui qui est mis en activité par les sécrétions critiques, mais en somme avec un bénéfice réel pour l'issue de la maladie. Cela est vrai : mais ce n'est pas ainsi que les choses se passent le plus souvent. Malheureusement l'urée contenue en excès dans le sang ne choisit qu'exceptionnellement ce mode d'élimination : on ne voit pas que l'urémie soit jugée par des hémorrhagies. Les pertes sanguines qui ont lieu par la rupture des vaisseaux des différentes circulations locales ne sont pas, comme les autres phénomènes critiques, en rapport direct avec le trouble nutritif créé par l'état fébrile ; leur processus est fort éloigné de celui qui préside à la production des sécrétions critiques ; on se trouve donc amené à accorder à ces évacuations sanguines une importance inférieure à celle qui leur était autrefois attribuée.

Les hémorrhagies constituent, cependant, dans un certain nombre de circonstances, des crises parfaites. Ces évacuations qui aboutissent non pas à la dépuratation du sang, mais à une perte réelle de ce liquide altéré par la maladie, ne se produisent pas au hasard et sans que l'organisme vivant prenne part au mouvement critique : « Il y a synergie d'actes toute particulière, consentie, voulue par l'économie ; il s'établit ainsi temporairement

un centre vasculaire nouveau, indépendant à un certain degré de la circulation commune. Tout à coup au plus fort de l'orgasme sanguin qui la traduisait, cette vie locale décline, et à mesure que l'évacuation du centre circulatoire anomal se prolonge, tombe au niveau de la vie ordinaire, souvent même au-dessous, faisant ainsi succéder la faiblesse à l'excitation (1). » Une hémorrhagie qui se produit dans de semblables conditions est donc éminemment active. L'hémorrhagie critique est le type de la classe des hémorrhagies actives.

Malgré la participation de l'organisme entier à cette évacuation, il est de fait que les hémorrhagies critiques ne jugent que les maladies où la fluxion tient une grande place. Nous comprenons maintenant pourquoi.

Toutes les hémorrhagies critiques sont précédées par des symptômes précurseurs précieux pour le pronostic. Si l'on n'est arrivé que dans ces dernières années à constater la modification procritique de la défervescence, il y a longtemps que les signes du molimen hémorrhagicum sont admis cliniquement. Ces signes varient suivant le siège du département vasculaire où l'évacuation hémorrhagique est imminente. C'est ainsi que les malades se plaignent de douleur de tête, de tintements d'oreilles, d'assoupissement et de vertiges quand une épistaxis doit avoir lieu ; il y a de la gêne dans la respiration, due à une congestion pulmonaire active, et parfois des palpitations, quand la crise doit s'exprimer par une hémoptysie ; l'hématémèse et l'hématurie, qui du reste sont beaucoup

(1) Em. Chauffard, *loc. cit.*, p. 505.

plus rares dans les crises, ne s'annoncent par aucun phénomène particulier ; il y a un malaise général, mal défini, expression indéterminée de la fluxion locale, qui est la cause prochaine de la rupture vasculaire. Les hémorrhoidaires souffrent de pesanteur vers l'extrémité inférieure du tube digestif, éprouvent même de légers frissons, des horripilations, accompagnées de douleurs vagues vers le dos et les lombes. Quant aux métrorrhagies, c'est surtout par le retentissement douloureux sur certains nerfs du plexus sacré (névralgie lombo-abdominale) que leur imminence critique est exprimée. Ces métrorrhagies peuvent être accompagnées d'ovulation. Si leur apparition coïncide à la fois avec la défervescence critique, et avec l'époque régulière de la menstruation, on ne peut voir dans le retour du flux menstruel que le fait d'une fonction physiologique qui n'a pas été troublée par la crise ; mais si ces métrorrhagies accompagnées d'ovulation se manifestent dans l'intervalle des deux époques, on pourra leur reconnaître le caractère critique, qui se manifestera dans ce cas particulier pas l'avance de la période cataméniale, à condition qu'il se soit écoulé au moins vingt-et-un jours depuis la dernière menstruation (1). Si au contraire l'hémorrhagie utérine a eu lieu avant l'achèvement de cette période de vingt-et-un jours, on en tirera la conclusion que l'ovulation fait probablement défaut. Ces épistaxis utérines, c'est-à-dire ces métrorrhagies sans ovulation se produisent rarement sous l'influence critique, contrairement à ce qui a

(1) A. Gubler, *Des épistaxis utérines simulant les règles* (Gazette médicale, 1863, p. 320-24).

lieu parfois pour le flux menstruel. M. le professeur Gubler dans la neuvième conclusion de son mémoire reconnaît, « que la période des pyrexies la plus féconde en épistaxis utérines est celle de l'invasion. »

Les hémorrhagies critiques ont une valeur très-variable que le thermomètre peut cependant préciser. Il est en effet établi aujourd'hui que toute hémorrhagie artificielle ou spontanée abaisse la température, et que cet abaissement est définitif si l'hémorrhagie coïncide avec le moment de la crise, tandis qu'il n'est que temporaire, si l'hémorrhagie s'est produite à un autre moment de la maladie. D'autre part il ne faut pas oublier que la valeur séméiologique de toute hémorrhagie est en première ligne subordonnée à l'état des forces.

Il est intéressant d'étudier les influences qui peuvent agir sur la détermination des crises et des phénomènes critiques.

Les tempéraments jouent ici un certain rôle ; tel malade pléthorique subira plus souvent des crises hémorrhagiques ; tel autre, sujet aux accidents de polycholie, verra l'hypersécrétion critique du foie se produire plus souvent pour lui au moment de la défervescence.

L'influence de l'âge a aussi son importance au point de vue de la direction de la crise : il est d'observation que les épistaxis dans l'enfance, la plupart des hémorrhagies à l'âge adulte, et la diarrhée chez le vieillard

constituent les crises le plus souvent observées à ces différents âges ; les crises sudorales et urinaires sont exceptionnelles chez le vieillard, contrairement à ce qui a lieu pour les adultes.

En raison des modifications dont les vaisseaux sont atteints par le fait de l'âge avancé, en raison du défaut de réaction propre à cet âge, on était en droit de penser que la rapidité de la défervescence ordinairement proportionnée à la rapidité de la période d'augment devait être diminuée. Il n'en est rien : on trouve à ce sujet des détails fort intéressants dans les leçons sur les maladies des vieillards de M. Charcot (1). Le savant médecin de la Salpêtrière a emprunté à l'ouvrage de Hugo Ziemssen (2) quelques tracés de température dans la pneumonie des enfants, et à Wunderlich un tracé de température dans la pneumonie de l'adulte, qu'il a comparés aux tracés pris dans la même maladie à la Salpêtrière et il a constaté que la défervescence aux trois âges de la vie s'accomplissait suivant des lois identiques.

Il était utile de connaître les résultats donnés par M. Roger dans son nouvel ouvrage de clinique infantile. Ces résultats fournis par le médecin de l'hôpital de la rue de Sèvres sont en parfait accord avec ceux du médecin de la Salpêtrière. Si les oscillations de la température sont plus grandes chez l'enfant que chez l'adulte, (l'écart est de 13° chez l'adulte : choléra 32°, tétanos 45°), cela tient à ce que dans l'enfance les extrêmes sont plus éloignés, (42° maximum, 22° minimum.) par le fait de

(1) *De l'état fébrile chez les vieillards*, p. 34.

(2) *Pneumonie der Kindesalter*, Berlin, 1862.

l'existence d'une maladie spéciale à l'enfance, le sclérème. Toujours est-il qu'en définitive « les lois qui régissent la calorificité à l'état morbide sont comme celles qui président à la chaleur animale dans l'état physiologique, presque identiquement les mêmes aux différentes époques de la vie » (1).

Les saisons exercent aussi une influence sur la fréquence des crises et sur leur forme.

Aymen (2) admet que dans nos climats les crises ont lieu de la même façon et aux mêmes jours que du temps d'Hippocrate.

Les phénomènes critiques qui ont lieu pendant l'hiver sont des hémorrhagies ou une diurèse abondante; en été et en automne on voit les maladies jugées plutôt par les sueurs et la diarrhée. Quant à la défervescence, elle ne me paraît pas influencée par la saison. Jaumes (3) prétend cependant, et l'observation clinique vient en effet à l'appui de son opinion, que, à la fin de l'hiver et au printemps, les maladies sont souvent plus synergiques, et par conséquent les défervescences vraies plus certaines.

Existe-t-il un rapport entre la forme du phénomène critique et la constitution médicale régnante? Cela ne peut être contesté; et la forme du phénomène critiques sera le plus souvent en rapport avec l'élément morbide prédominant de la constitution médicale. C'est ainsi qu'on verra les diarrhées bilieuses accompagner la défervescence.

(1) *Recherches cliniques sur les maladies de l'enfance*, 1872, t. 1^{er}, p. 438.

(2) *Dissertation sur le rapport des climats et des crises*, Dijon, 1751.

(3) *Pathol. et therap. générar.*; Paris, 1869, p. 510.

vescence des maladies aiguës dans les constitutions médicales bilieuses. Aussi y a-t-il intérêt au début d'une constitution médicale à rechercher les tendances critiques générales, afin de pouvoir s'adresser à cette tendance au moment de la crise normale de la maladie.

Et les épidémies, n'ont-elles pas aussi leurs phénomènes critiques ? Lepecq de la Cloture, dont nous avons déjà parlé comme un des partisans des crises, ne manque pas dans ses observations de noter les mouvements critiques et même les jours critiques qui se présentent dans les maladies épidémiques ; il donne même un tableau des jours critiques observés sur un grand nombre de malades dont l'histoire est consignée dans son ouvrage, et prétend se rattacher à Fernel, à Baillou, à Baglivi, à Grant, à Zimmermann. Après avoir signalé les crises hémorrhagiques, les vomissements critiques, la sueur décrétoire, il insiste particulièrement sur le genre de pouls qui se rapporte à ces phénomènes : il fait l'histoire du pouls critique depuis Galien jusqu'à Solano de Luques, Nihell et Borden : les observations de Lepecq sont remplies de détails relatifs aux phénomènes critiques.

On ne sait rien de rigoureusement démontré relativement à la cause déterminante du mode de l'évacuation critique : toutefois si la physiologie pathologique n'a pas encore éclairci ce point de pathogénie, l'observation clinique a fait voir un certain nombre de coïncidences qui ne sont pas sans intérêt. C'est ainsi que la sueur constitue certainement la crise la plus fréquente pour les maladies aiguës catarrhales ou franchement inflammatoires ; ce fait a été reconnu de tout temps.

Les maladies inflammatoires des séreuses se jugent plutôt par des évacuations urinaires. Les inflammations catarrhales aiguës des viscères abdominaux à défervescence plus ou moins rapide trouvent une terminaison favorable dans la diarrhée catarrhale, séreuse ou bilieuse (polycholie,) ou bien encore dans un flux hémorrhoidal. Les phlegmasies cérébrales sont améliorées par les épistaxis.

Quant aux produits de la combustion fébrile, qui constituent les éliminations dépuratives post-critiques, ils ne sont influencés que par le degré d'abaissement critique de la température.

Nous avons essayé de montrer en quoi consistait la crise dans ses différents éléments : pour répondre d'une manière plus exacte au sujet qui nous est échu, voyons maintenant par quelques exemples, l'application des principes que nous avons établis.

Nous avons dit que la défervescence pouvait être très-rapide ou simplement rapide, ou graduelle.

Étudions d'abord quelques exemples se rapportant au type très-rapide.

1. L'accès de fièvre intermittente doit tout d'abord fixer notre attention. Bien que la défervescence dans ces sortes d'accès ne soit pas définitive, on retrouve bien ici les éléments d'une véritable crise : la fièvre tombe brusquement, avant l'apparition du stade de sueur ; les éléments de l'urine subissent les modifications critiques, le pouls se rapproche de la normale, toutes les perturba-

tions apportées par la fièvre à la circulation et au mouvement nutritif sont effacées, l'accès est jugé.

La sueur est ici, comme dans toutes les fièvres, le phénomène critique le plus capable de favoriser la défervescence. Elle n'est cependant pas constante, et M. le professeur Hirtz affirme qu'il y a dans la science de nombreux cas où la défervescence de l'accès a eu lieu sans sueurs et sans aucun flux critique.

On trouve dans l'ouvrage de Murchison (1) des détails intéressants sur les crises dans certaines pyrexies à défervescence très-rapide.

Selon cet auteur, dans la fièvre éphémère et la synoque la crise ne se fait pas toujours au moyen de la transpiration : la fièvre peut être jugée par une épistaxis, une métrorrhagie, une diarrhée abondante, une éruption herpétique.

Le typhus à rechutes (relapsing fever) constitue une des formes les plus saisissantes de la défervescence très-rapide, puisque dans cette pyrexie on retrouve deux des meilleurs caractères de la crise, la rapidité et la succession des phénomènes post-critiques. Dans cette variété de typhus, c'est la transpiration qui le plus souvent juge la maladie. On voit cependant d'autres évacuations critiques avoir lieu, la diarrhée entre autres, quelquefois et rarement l'hémorrhagie intestinale, qui aurait alors une signification différente de celle qui doit être attribuée à celle de la fièvre typhoïde : on trouve aussi des cas dans lesquels la crise hémorrhagique

(1) *A treatise of the continued fevers*, p. 353-54, London, 1862.

s'est exprimée par une épistaxis ou une copieuse menstruation. Le plus souvent ces différentes évacuations ne gênent pas le mouvement critique de la sueur. La défervescence est marquée par un écart de 8 degrés Fahrenheit, et le pouls tombe de 140 à 70. Un pareil abaissement de la température et du pouls range donc forcément le relapsing fever au nombre des pyrexies à défervescence très-rapide.

Dans le typhus la transition de la période d'état à la convalescence se fait aussi très-rapidement : c'est un fait que les observateurs ont tous reconnu, et cela depuis longtemps, puisque Hildenbrand l'a constaté. Voici comment s'exprime le docteur Stewart (1) à ce sujet : « j'insiste sur le fait fréquent de ce qu'on appelle vulgairement un revirement (a turn in typhus.). J'en appelle à l'expérience de tout médecin et plus spécialement de tout élève du Fever hospital et lui demande s'il n'a pas été frappé en voyant à sa visite du matin le regard vitré, les traits hagards, le délire marmotant, la stupeur voisine du coma, le tremblement, le pouls rapide et filiforme de la veille au soir, en un mot l'appareil le plus formidable de symptômes d'adynamie changés en un regard clair, une physionomie intelligente, une main assurée, un pouls relativement lent et ferme, à la visite du lendemain matin. »

Jacquot, Barrallier (2) reconnaissent aussi la brusquerie de la défervescence dans le typhus.

(1) *Ed. med. and Surg. Journal*, oct. 1840.

(2) *Du typhus épidémique à Toulon*, 1861.

Les évacuations critiques existent dans le typhus, cela ne peut faire aucun doute; d'un autre côté, les urines peuvent être sédimenteuses dans toute période du typhus, et les sédiments peuvent faire défaut au moment de la crise. Murchison vient par l'étude clinique de la température du typhus confirmer les idées générales de Traube sur le mode de succession des phénomènes de la crise; lorsqu'il dit qu'il y a des évacuations critiques dans cette maladie, elles sont post-critiques (after critical.) S'il en est ainsi ces évacuations semblent plutôt être l'effet que la cause de la défervescence.

II. La pneumonie est presque toujours citée comme ayant une défervescence rapide : en même temps que la nutrition modifiée par l'excès de la fièvre se rapproche de la normale, des phénomènes critiques les plus variés peuvent se manifester. On voit la pneumonie jugée par une défervescence accompagnée de sueurs profuses, d'épistaxis, de diarrhée, d'herpes labialis. L'expectoration elle-même qui constitue rarement une excrétion critique présenterait, suivant certains auteurs, ce caractère, donnant ainsi passage aux exsudats fibrineux intra alvéolaires qui, par le fait de la liquéfaction, sont devenus mobiles et susceptibles d'être éliminés.

Le même mode rapide de défervescence a lieu pour un grand nombre de phlegmasies telles que la variole, la rougeole, l'angine, la pleurésie, etc. Pour ces deux dernières maladies l'évacuation critique la plus fréquemment observée est la sueur; la pleurésie se juge aussi par une défervescence suivie d'une abondante sécrétion

urinaire. Peut-être, mais ici la plus grande réserve est commandée, y aurait-il lieu de rattacher à ce type rapide la défervescence de la fièvre de lait qui se juge par une crise sécrétoire : cette crise, constituée par un acte qui est physiologique pourrait jusqu'à un certain point indiquer le processus vrai de la crise pathologique.

L'exemple du typhus abortif a sa place indiquée ici.

On désigne sous ce nom une forme mitigée du typhus abdominal (fièvre typhoïde) : telle est du moins l'opinion de Griesinger et de Lebert, à laquelle se rattache M. Jacquod.

Voici ce qui se passe : la période des oscillations ascendantes correspondant à la première phase de la lésion intestinale suit son cours pendant un certain nombre de jours qui varie. Cette phase de la maladie est caractérisée par les symptômes ordinaires du typhus abdominal ; puis tout à coup, du septième au quatorzième jour, beaucoup plus tard dans certains cas, une défervescence brusque se produit, suivie très-ordinairement d'une transpiration critique favorable. Que de considérations ne pourrait-on pas présenter à propos de cette maladie infectieuse à lésions parfaitement connues qui tout d'un coup est arrêtée dans son évolution ? Ce fait bien constaté aujourd'hui établit victorieusement la puissance du mouvement critique.

III. Nous venons de montrer une précocité surprenante de la défervescence dans la fièvre typhoïde (forme abortive.)

Voici une curieuse observation où la déferves-

cence a aussi devancé le temps et où la maladie a été jugée à la fin du second septenaire, par une urination abondante. Cette observation peut servir à établir la transition entre la forme commune et la forme vraiment abortive; elle est analogue à un cas cité par M. Jaccoud (Traité de Path. int.; T. 2, fig. 77.)

DIURÈSE CRITIQUE dans la fièvre typhoïde. Modifications de l'urine. Déservescence rapide, spontanée, favorable. — Observation par le Dr H. Liouville, chef de clinique à l'Hôtel-Dieu.

Le vendredi 12 janvier 1872, ou nous amène à la Clinique que dirigeait alors M. le docteur Ball, un jeune homme âgé de 18 ans, F... Eugène, domestique dans une maison où il est entré depuis peu, et où il a eu, nous dit-il, à subir de grandes fatigues; aussi a-t-il été presque toujours indisposé. Il n'est malade que depuis 10 jours et encore a-t-il continué de travailler, quoique souffrant, jusqu'à avant-hier. C'est par de la diarrhée que semble s'être accentué le début de la maladie, diarrhée abondante, qui a été bientôt remplacée par la constipation. Le ventre est augmenté de volume et paraît empâté; le malade a saigné du nez.

Soir. P. 120; T. A. 40°,5; R. 32; Le pouls est mou, dicrote, facilement dépressible.

13 janvier. Le lendemain matin, mêmes phénomènes généraux et locaux, mais de plus la langue est blanche et sale, à couleur rouge sur les bords. Ces bords sont moins secs que la partie moyenne; P. 104; T. A. 40°; R. 32.

14 janvier. Le ventre est empâté. La langue est blanchâtre, sale, avec les bords rouges. Dans la poitrine existent des râles sibilants abondants. Ce soir, le malade a eu des épistaxis fréquentes. C'est la deuxième fois depuis sa maladie. Il dit que sa céphalalgie est moins forte depuis ce moment. Des taches rosées lenticulaires sont remarquées, très-nettes, quoique peu abondantes encore.

15 janv. P. 92; T. A. 39°7; R. 24. L'apparence extérieure est meilleure. Il y a moins d'abattement, et l'on est étonné de ne pas trouver un aspect typhoïde plus prononcé, car les taches rosées sont nombreuses. C'est comme une véritable éruption, répandue sur tout le ventre, les côtés, la poitrine et les cuisses, mais la langue n'est pas fuligineuse. — Le soir, on trouve P. 96; T. 40°6; R. 26. On constate un peu d'albumine dans les urines colorées en rouge hématiche. On donne 3 grammes de perchlorure de fer.

16 janv. P. 92; T. A. 38°; R. 26. La langue n'est toujours pas fuligineuse; le malade a eu un peu de sommeil cette nuit, il a eu une *grande sueur*, répandue sur tout le corps. Quelques petits boutons, d'apparence herpétique, se sont montrés aux lèvres. Pas de diarrhée, poulx dicrote; on donne du bouillon et la potion au perchlorure de fer, 3 grammes. — Le soir, la soif est assez vive, l'urination *peu abondante*; il n'y a pas d'épistaxis. On note, P. 96; T. A. 39°2; R. 28.

17 janv. Le malade a eu ce matin une épistaxis, mais moins abondante qu'avant hier. L'albumine a disparu des urines. Celles-ci sont chargées de sédiments gri-

sâtres, de dépôts abondants ; le pouls est moins dicrote ; il y a eu une légère transpiration, toutefois il n'y a pas eu de sommeil, si ce n'est un peu le matin : le perchlore de fer est supprimé ; bouillon. potages. On a noté, le matin, P. 84 ; T. A. 37° 8 ; R. 24 ; le soir, P. 88 ; T. A. 39° 2 ; R. 24.

18 janv. Il n'y a toujours plus d'albumine dans l'urine. L'urination est des plus abondantes. On mesure PLUS DE 2 LITRES, c'est beaucoup *plus du double* que les jours précédents. La langue est humide, l'aspect de la face est bon. On note, le matin, P. 80 ; T. A. 37° 8 ; R. 26. Le soir, P. 88 ; T. A. 37° 8 ; R. 24. On ordonne une bouteille d'eau de sedlitz.

19 janv. Le malade qui n'a encore pris que des potages, réclame à manger ; il n'a pas d'épistaxis. Il ne se plaint que d'une légère céphalalgie, revenant le soir. On note, le matin, P. 84 ; T. A. 38° ; R. 20. — Le soir, P. 94 ; T. A. 39° 8 ; R. 28. La température, constatée avec soin, était donc bien tombée, en même temps que la diurèse critique se manifestait.

20 janvier. Le mieux général s'accroît. Le malade réclame toujours à manger. Il n'a eu ni épistaxis ni diarrhée. La céphalalgie est moins vive. On note : le matin : P. 76 ; T. A. 37° 9 ; R. 24. — Le soir ; P. 84 ; T. A. 39° 8 ; R. 22.

21 janvier. La faim se prononce davantage. Pas de phénomènes morbides autres qu'un peu de diarrhée ; de plus, on note : le matin : P. 88 ; T. 40° 2 ; R. 20. — Le soir : P. 76 ; T. A. 37° 6 ; R. 22. C'est la 1^{er} fois que l'on constate

cette perturbation qui donne le matin une température plus élevée que le soir.

22 janvier. Quelques légères douleurs abdominales, sont calmées par un cataplasme, et un lavement simple. On note: le matin: P. 80; T. A. 37°2; R. 24. — Le soir: P. 68; T. A. 37°6; R. 24.

23 janvier. Le matin: P. 72; T. A. 37°4; R. 24. — Le soir: P. 68; T. A. 38°; R. 24.

24 janvier. Le matin: P. 68; T. A. 37°4; R. 24. — Le soir: P. 60; T. A. 37°8; R. 20. La langue est toujours humide. Le sommeil revient un peu. La figure est bien reposée.

25 janvier. Le matin: P. 64; T. A. 37°2; R. 24. — Le soir: P. 56; T. A. 38°; R. 20. L'appétit est toujours manifeste. Le malade n'a pas d'eschares. On augmente les aliments liquides et le vin.

26 janvier. Le matin: P. 64; T. A. 37°4; R. 24. — Le soir: P. 76; T. A. 38°; R. 20. Pour la 1^{re} fois le malade a mangé une portion d'aliments.

Le lendemain, la convalescence s'accroît de plus en plus; les aliments sont supportés sans accidents; le sommeil devient plus long et réparateur. Il n'y a pas de diarrhée. La courbe des températures a une oscillation normale pour le matin et le soir. Et dans les premiers jours de février, le malade est envoyé à Vincennes.

A plusieurs reprises, l'analyse quantitative mais surtout qualitative des urines, a été faite avec soin, pendant que nous notions par des courbes les phases différentes du pouls, de la température et de la respiration; il nous paraît intéressant de résumer les points

principaux de ces analyses que pratiquait M. Hoepffner au laboratoire de la clinique :

Pendant les premiers jours de la maladie on a trouvé de l'albumine dans les urines; et leur analyse, du 13 au 14 janvier 1872, donne 4 grammes d'albumine pour 1000 gr. d'urine.

Cette albumine disparaît complètement au bout de peu de jours et on n'en trouve plus dans les urines du 18 janvier.

Dans la journée du 21 au 22 janvier, il se produit un phénomène remarquable du côté de l'excrétion urinaire; non-seulement *la quantité des urines augmente*, (1900 gr.), mais en même temps *sa composition chimique* se modifie.

La densité tombe à 1010°. — La quantité d'urée tombe au-dessous de la normale, point où elle s'était sensiblement maintenue les jours précédents; on n'en trouve plus que 21 gr. 85 pour les 24 heures; par contre les *matières extractives dépassent* la quantité normale en s'élevant à 17 gr. 48, la normale étant environ de 12 gr. pour les 24 heures.

Les matières inorganiques ne montent qu'à 6 gr. 65, (ce qu'il faut attribuer au défaut d'alimentation du malade.)

Il n'y a ni sucre, ni albumine. — Dans la suite, les urines ne présentent plus aucune particularité digne d'être signalée.

On voit donc que dans ce cas d'une fièvre typhoïde bien confirmée et qui s'est présentée au moment où cette affection régnait à Paris, mais avec des allures plutôt

bénignes, il s'est présenté une véritable *crise*, sous la forme d'une *diurèse* avec des modifications spéciales de l'urine.

Il faudrait passer en revue la pathologie tout entière si l'on voulait parler de toutes les circonstances dans lesquelles la défervescence se fait rapidement. Je n'ai voulu rappeler que quelques traits de ce vaste tableau qui, à la rigueur, embrasse aussi certains faits relatifs aux maladies chirurgicales. La fièvre traumatique (1) simple, celle qui est distincte de la fièvre de suppuration, a en effet sa défervescence rapide, comme les maladies spontanées : il n'existe pas, comme pour les maladies médicales, un rapport entre la période d'augment et la défervescence : il est cependant d'observation que ces deux périodes peuvent toutes les deux avoir un type rapide. Billroth (2) dans ses expériences a reconnu qu'après une injection unique de matières putrides, la température retombait en général rapidement et d'une manière continue de son point culminant au degré normal : il n'y avait au contraire aucune défervescence si les injections étaient renouvelées. Voilà donc encore un fait qui vient démontrer la signification importante des évacuations critiques.

(1) *Etude sur la fièvre traumatique primitive*, par A. Blum. Archiv. générales de médecine, avril 1869.

(2) *Etudes expérimentales sur la fièvre traumatique et sur les fièvres traumatiques accidentelles*, trad. par Culmann.

maladies de la maladie, ou si elles ont un caractère critique.

Reil et Ideler, d'autres encore, ont beaucoup insisté sur ce point : c'est, du reste, la question que se pose nécessairement le médecin au lit de son malade. Reil divise

IV

ces exacerbations en actives et en passives : quand les forces vitales ne sont pas profondément atteintes, mais seulement à l'état de tension et d'exaltation ; quand

Diagnostic.

D'après ce que nous avons dit sur les caractères des phénomènes critiques, le diagnostic proprement dit de la crise franche, de la véritable crise ne présentera aucune difficulté. Mais il est d'un grand intérêt clinique de reconnaître si la maladie, après avoir traversé ses périodes, arrive enfin à sa terminaison ; car, suivant le jugement que portera le médecin sur ce qui se passe, son action pourra être sagement expectante ou violemment perturbatrice.

Si les phénomènes de la maladie suivent un cours régulier et modéré, et que le travail de maturation n'ait rien de particulier, en un mot si la crise se prépare bien, il n'y a aucun conseil spécial à donner à un observateur attentif.

Mais les choses ne se passent pas toujours aussi simplement dans l'imminence critique.

Les observateurs qui ont étudié avec attention les mouvements critiques des maladies aiguës, comme Hippocrate, Galien et ceux qui ont suivi leur tradition, ont remarqué qu'il survient souvent des exacerbations fébriles dans le cours de ces affections. C'est une question de savoir si ces exacerbations sont purement sympto-

matiques de la maladie, ou si elles ont un caractère *critique*.

Reil et Ideler, d'autres encore, ont beaucoup insisté sur ce point : c'est, du reste, la question que se pose nécessairement le médecin au lit de son malade. Reil divise ces exacerbations en actives et en passives : quand les forces vitales ne sont pas profondément atteintes, mais seulement à l'état de tension et d'exaspération ; quand malgré l'excitation du système nerveux et du système vasculaire l'harmonie des fonctions est maintenue, si le pouls acquiert de la force plutôt que de la fréquence, si la langue est humide, la peau moite, l'urine sédimenteuse ou épaisse, on doit penser que l'on a affaire à des phénomènes pro-critiques et espérer une crise salutaire. — Si, au contraire, l'exacerbation fébrile correspond à la très-grande fréquence et faiblesse du pouls, si les facultés intellectuelles sont altérées et présentent quelque chose d'étrange, s'il y a météorisme du ventre et paralysie des sphincters, et en un mot si on est en présence de cet ensemble de phénomènes que Reil appelle passifs, on marche vers une terminaison fatale. Il faut, de plus, ne point perdre de vue que les phénomènes critiques n'arrivent qu'après un certain temps de l'évolution de la maladie. — Si on a affaire à une hémorrhagie, elle doit être soulageante et non suivie de la perturbation du système nerveux, — à une diarrhée, elle ne doit pas être épuisante, en même temps que l'aspect des matières doit présenter les caractères que nous avons signalés, — à un vomissement, il doit aussi être soulageant et ne contenir aucune matière de mauvaise nature ou suspecte,

— à une sueur, elle doit être fluide, générale, et en rapport avec les autres éléments de la crise.

Quelle que soit la vérité de ces assertions en général, il y aura toujours à se tenir en garde. D'une part, dans les cas où l'équilibre organique paraît se maintenir favorablement, suivant le tableau tracé par Reil, il peut survenir quelque accident intérieur, — une embolie — une thrombose — quelque chose qui échappe à notre observation et à notre prévision. D'autre part, il faut ne pas oublier que la nature de la maladie imprime de grandes différences à ces jugements difficiles; on se rappelle ces cas de typhus exanthématique et de typhus à rechutes que nous avons signalés d'après Murchison, dans lesquels le malade laissé mourant le soir par le médecin est guéri le lendemain matin.

Toutefois, les progrès de la science du diagnostic faits depuis Reil sont d'une grande utilité et d'une grande importance pour déterminer le caractère *symptomatique* ou *critique* des exacerbations qui surviennent à certains moments des maladies aiguës.

C'est ici qu'il s'agit de savoir si l'exacerbation n'est point produite par une complication qui vient s'ajouter à la maladie au milieu de son évolution. Nous savons bien que la persistante continuité du mouvement fébrile donne lieu à des congestions et à des phlegmasies de nature dangereuse, et c'est aux méthodes d'explorations actuelles qu'il est dû de pouvoir constater de pareilles complications : on avait à faire à une pneumonie dont le développement était régulier, il survient une pleurésie ou une péricardite, etc. De plus, suivant

la saison, le pays, l'épidémie régnante, l'exacerbation fébrile, au lieu d'annoncer une crise salutaire prochaine, peut être le prélude d'une variole, d'une scarlatine, ou constituer l'invasion d'un accès de fièvre pernicieuse.

Les indications fournies par Reil pour la distinction des phénomènes *symptomatiques* et des phénomènes *critiques* dans les maladies aiguës sont donc loin d'être suffisantes. Il est bon de les avoir présentes à l'esprit, puisqu'elles reposent sur des faits d'observation, mais il faut aussi réunir tous les éléments de diagnostic qui se trouvent dans le malade et autour de lui.

Ce n'est qu'à ces conditions qu'on pourra prononcer dans ces circonstances où la maladie aiguë, après avoir suivi une marche régulière et facilement gouvernable, prend tout à coup un caractère alarmant pour tourner soit du côté d'une complication grave soit du côté d'une crise salutaire.

Nous ne saurions donc trop le dire : nous devons bien connaître la doctrine des crises, mais nous ne devons pas en abuser.

V

Des jours critiques.

La doctrine des jours critiques, qui a été franchement acceptée par les uns et systématiquement repoussée par les autres, trouve nécessairement ici sa place et mérite à tous égards, comme nous le démontrerons plus loin, de fixer réellement l'attention non pas des théoriciens, mais des vrais observateurs.

Hippocrate et Galien admirent que les phénomènes critiques ne pouvaient avoir lieu qu'à des jours déterminés. Certains jours étaient judiciaires ou critiques, ils répondaient exactement à la production de la crise : il y avait aussi des jours indicateurs ou procritiques, pendant lesquels l'imminence critique se manifestait, et enfin des jours vides ou intercalaires, appelés aussi médicaux : ces derniers étaient vides parce qu'ils n'étaient marqués par aucun symptôme propre à la crise, et médicaux parce que l'absence de tout travail critique permettait alors d'employer les médicaments avec la certitude de ne faire obstacle à aucun phénomène critique.

Il y avait des jours essentiellement critiques : c'étaient par ordre d'importance le 7^e, le 14^e, le 9^e, le 11^e, le 21^e, le 17^e, le 5^e, le 4^e, le 3^e, le 18^e et le 27^e. Si la crise tombait un autre jour, un jour intercalaire, on avait à re-

douter une terminaison funeste. Parmi ces jours néfastes se trouvaient en tête le 6° (*sextus tyrannus*) puis le 8°, le 10°, le 12°, le 16° et le 19° qui étaient dits jours vides.

Cette rigueur absolue a été surtout apportée à la supputation des jours critiques par Galien, qui a exagéré l'idée hippocratique. Hippocrate qui était plus observateur que Galien, admettait les jours critiques, mais il reconnaissait aussi la possibilité que les crises eussent lieu à d'autres jours.

Cette doctrine a nécessairement appelé de nombreuses discussions, où chacun apportait l'esprit de son système sur l'évolution des maladies. Les objections étaient nombreuses et d'une sérieuse valeur ; on niait l'exactitude mathématique apportée à la détermination du moment de la crise, en se fondant sur l'impossibilité où l'on était de fixer le début même de la maladie ; on prétendait encore que les rechutes pouvaient faire illusion. Toutes ces difficultés mises en avant par les observateurs les plus considérables de la science médicale n'empêchèrent pas l'idée sur laquelle était fondée la doctrine des jours critiques de demeurer à travers les âges, et nous la retrouvons aujourd'hui comme aux temps des anciens.

Quelle part de vérité convient-il de reconnaître dans la doctrine des jours critiques ? Malgré toutes les réserves qu'il convient de faire sur un point de la science qui n'est pas encore définitivement établi, il faut cependant bien avouer que l'introduction de la thermométrie dans l'observation clinique a permis d'étudier la question avec une précision nouvelle.

La thermométrie a réfuté presque toutes les objections

que nous venons de signaler, entre autres celle qui est relative à l'impossibilité de déterminer le début réel de la crise. En effet, Traube a eu l'heureuse idée de substituer dans ses observations au jour astronomique le jour médical : par le mot jour il entend non une période de vingt-quatre heures commençant à minuit, mais, à l'exemple de Galien, un jour de la maladie, commençant à la première modification de la température signalée par le thermomètre.

Nous avons essayé à propos de la défervescence de donner une idée des résultats qui ont été déjà obtenus sur un grand nombre de maladies fébriles, la pneumonie, l'érysipèle, la fièvre intermittente, certaines formes de typhus et de fièvre typhoïde. On a donc pu voir que la défervescence, cette base indispensable de toute crise, a son moment d'apparition déterminé ; le cycle thermique aboutissant à la crise est l'expression moderne de l'évolution ancienne de la maladie fondée sur la crudité et la coction. Ce qui constitue la difficulté dans ce genre d'observations, et ce qui retardera encore longtemps la détermination exacte de la défervescence pour chaque maladie, c'est la nécessité où l'on est, pour que le fait soit scientifiquement acceptable, de se mettre à l'abri de toutes les circonstances qui modifient le processus régulier de la fièvre. Sans compter que, en raison même de la variation perpétuelle du milieu où la question peut être jugée, il faut avoir observé un nombre considérable de températures concordantes, avant de formuler une proposition définitive.

Mais tout en reconnaissant que la doctrine des jours

critiques ne peut être admise sans réserve, les crises n'étant pas encore déterminées pour chaque espèce de maladie, nous pensons qu'elle peut être utile à la détermination approximative de la solution des maladies. On peut donc en accepter le principe, mais seulement dans une certaine mesure.

Dans l'état actuel de la science, non-seulement on ne formule pas une solution sur le jour même de la crise, mais on ne peut même résoudre cette question tant à l'égard de la valeur des jours pairs et des jours impairs. C'est ainsi que Traube, partisan des jours impairs, a été vivement combattu par Wunderlich (1), par Lebert (2) et par Thomas.

Ce dernier auteur paraît réfuter victorieusement Traube, en prouvant qu'il n'y a aucune différence entre les jours pairs et les jours impairs, ni au point de vue du début de la défervescence, ni au point de vue de l'importance de la rémission du matin. La démonstration est rigoureuse et fondée sur une statistique nombreuse. — Sur un relevé de 17 pneumonies, il en trouve 8 pour lesquelles la défervescence a eu lieu dans les jours pairs et 9 où elle s'est produite dans les jours impairs. Le rapport est donc presque égal. Pour Thomas, le début de la défervescence a lieu entre le 3^e et le 7^e, ou entre le 3^e et le 5^e jour de la maladie, sans excédant pour les jours impairs. Ces résultats sont confirmés par M. Jaccoud, qui fait sur ce sujet quelques distinctions importantes. Pour

(1) *Archiv. der heilkunde*, I, 471.

(2) *Handbuch der practische medicin*, 3^e édition.

le savant auteur de la clinique médicale (1) dans un cinquième des cas, le début de la crise est compris entre le 3^e et le 5^e jour; dans les trois cinquièmes des cas, il tombe entre le 5^e et le 7^e jour inclusivement; dans le dernier cinquième, il a lieu le septième jour.

Malgré la précision obtenue pour certaines maladies, on peut dire que la divergence est encore très-grande parmi les observateurs, et la question ne se trouve guère plus avancée que du temps de Galien, le partisan absolu des jours impairs. Il résulte toutefois des observations les plus récentes, que l'importance exclusive des jours pairs ou impairs est presque réfutée. Quant à la fixation du jour critique, les limites étroites qui sont maintenant assignées à la solution du problème, fournissent une donnée suffisante pour décider l'opportunité thérapeutique, la seule conséquence utile qui puisse être tirée de la doctrine des jours critiques.

(1) *Clinique médicale*, p. 28.

VI

Déductions thérapeutiques.

Il nous reste une dernière question à traiter : la doctrine des crises, telle que nous venons de la présenter, a-t-elle des conséquences en thérapeutique ? Sur ce point l'accord n'a pas toujours existé entre les cliniciens, chacun apportant à la solution de ce difficile problème les convictions les plus contraires, les uns se déclarant à tout prix partisans de l'intervention thérapeutique, les autres préférant se renfermer dans l'observation plus ou moins passive des phénomènes qui d'eux-mêmes doivent conduire la maladie à une issue favorable. L'exagération est évidente pour les uns comme pour les autres, la thérapeutique à outrance étant aussi fatale que l'expectation trop absolue. Au temps d'Hippocrate les phénomènes extérieurs de la maladie étant seuls perceptibles, la prognose fondée sur l'évolution de ces phénomènes était le point culminant de la médecine et fournissait la règle du clinicien. Il n'en est pas de même aujourd'hui : ce pronostic fondé sur les symptômes, tout en conservant sa valeur est insuffisant ; le pronostic moderne découle du progrès, de l'anatomie pathologique et de la séméiotique, et constitue une science plus profonde ; on peut donc dire que la science vient

Manque fin
de la thèse
Xavier Gaurand