

obtus, contusive; plus souvent elle est aiguë et dilacérante. Elle est continue, mais sujette à des exacerbations irrégulières pendant lesquelles les malades sont dans la plus grande anxiété; leurs yeux se cavent, la figure se grippe; ils poussent des cris lamentables, se roulent dans leur lit et prennent les positions les plus bizarres pour se soulager. Beaucoup se couchent surtout à plat ventre, appuyant souvent leur poing sur l'abdomen: car un des caractères les plus remarquables de cette douleur est de se calmer par la pression; mais, pour que cet effet soit produit à peu près sûrement, il faut que les muscles abdominaux soient mis dans un complet relâchement, que la compression s'exerce non pas par secousses et avec l'extrémité des doigts, mais doucement et par degrés, avec la paume de la main étendue à plat et en la laissant en place pendant quelques instants. En procédant de la sorte, on soulage plus des deux tiers des malades; chez les autres, la pression est indifférente; dans quelques cas très-exceptionnels et de quelque manière qu'on procède, on réveille les douleurs. Les muscles abdominaux, spécialement les muscles droits, sont le plus souvent le siège d'une hyperesthésie; on la réveille en pressant les muscles avec l'extrémité des doigts ou bien en grattant légèrement: c'est là un point curieux que M. Briquet a signalé il y a quelques années (1).

Le tiers des malades atteints de colique saturnine a le ventre plus ou moins rétracté; chez les autres, l'abdomen a sa forme ordinaire. La rétraction se voit surtout dans les coliques violentes. Ce phénomène remarquable nous paraît tenir à une contraction spasmodique des muscles abdominaux qui s'appliquent instinctivement sur les viscères comme pour en atténuer les souffrances.

Tous les malades sont constipés, et cette constipation est le plus ordinairement très-opiniâtre. Plus des trois quarts d'entre eux ont des nausées; celles-ci sont, chez la plupart, suivies de vomissements tantôt aqueux, presque toujours bilieux, amers et d'un vert porracé. Quelques-uns sont en même temps tourmentés par des éructations et par des hoquets. Chez ces individus, la langue est nette et le plus souvent blanchâtre, la soif est variable, l'appétit complètement nul; l'haleine exhale ordinairement une odeur saburrale. La sécrétion urinaire est presque toujours diminuée, chez quelques malades la miction est douloureuse et s'accompagne de ténésme; enfin, dans une communication faite à la Société médicale des hôpitaux, un médecin distingué, M. Potain, a annoncé que, dans la colique saturnine, le foie était rétracté, revenu sur lui-même, mais qu'il reprenait son volume pendant la convalescence. C'est là un fait nouveau que je n'ai pu encore vérifier.

Le plus souvent il existe des douleurs dans différentes parties du corps, telles que de la céphalalgie (chez un quart); des tiraillements, des douleurs contusives vers les cordons testiculaires (chez un quart); des crampes, un sentiment d'engourdissement, ou bien des douleurs lancinantes et dilacérantes dans les muscles des membres inférieurs (chez les trois quarts), ou des supérieurs (chez la moitié), plus ou moins fréquemment dans les muscles lombaires (chez un tiers); enfin, quelques-uns (un septième) éprouvent un sentiment de constriction pénible vers le thorax. Au milieu de ces souffrances si vives, la peau conserve sa température et le pouls sa fréquence normale, souvent même il est plus lent que de coutume. En un mot, la colique de plomb est une affection tout à fait apyrétique; mais les malades sont fatigués, leurs forces sont anéanties, ils sont privés de tout sommeil, ce qui dépend surtout de la vivacité et de la continuité des douleurs.

(1) *Archives générales de médecine*, année 1858.

La colique peut se compliquer d'autres affections saturnines, notamment de divers accidents cérébraux, et des différentes formes de paralysies dont nous parlerons plus loin. Elle peut aussi s'accompagner de toute autre maladie survenant indépendamment de l'action du plomb; la chose pourtant est rare: nous en exceptons néanmoins l'ictère, qui se déclare dans un huitième des cas environ, mais il a rarement une grande intensité.

**Marche. Durée. Terminaisons.** — La colique saturnine a une marche assez irrégulière. Lorsqu'elle est abandonnée à elle-même, elle peut durer indéfiniment, c'est-à-dire pendant plusieurs semaines, n'ayant presque aucune tendance à se terminer spontanément. Si on la traite méthodiquement, on voit l'amélioration survenir le plus souvent très-promptement, et les fonctions digestives se rétablir avec rapidité; cependant il n'est pas très-rare de voir, après une guérison complète, les malades être pris de nouveau des mêmes accidents, à quelques semaines de distance et sans s'y être exposés de nouveau. Quelques-uns, après une ou plusieurs de ces attaques, restent paralysés.

La colique ne se termine presque jamais par la mort lorsqu'elle est simple; mais de temps en temps on voit des malades succomber par suite des complications cérébrales que nous étudierons bientôt.

**Diagnostic.** — Aucun des symptômes pris en particulier n'est pathognomonique de la colique de plomb; mais leur ensemble caractérise suffisamment cette affection et permet de la distinguer de toutes les autres maladies connues. Il n'y en a aucune, en effet, qui offre la réunion des symptômes suivants: douleurs vives, exacerbantes, dans le ventre, et que la pression n'exaspère point; constipation opiniâtre, vomissements porracés, apyrexie complète. La colique saturnine ne ressemble donc en rien ni à la dysenterie ni à la colique de cuivre, maladies dans lesquelles on observe de la fièvre, de la diarrhée, des selles sanglantes, du ténésme, parfois du météorisme et des douleurs de ventre qui augmentent par la pression. L'entérite simple s'en distingue également, et par des coliques moins vives que la pression exaspère, et par de la diarrhée; quelquefois aussi il y a un mouvement fébrile.

La fièvre, le météorisme, l'altération des traits, les douleurs abdominales que la moindre pression exaspère, feront aisément distinguer une péritonite.

Un étranglement interne, par la violence des douleurs, par la constipation et les vomissements, pourrait simuler une colique saturnine; mais le début en général brusque de l'iléus, le météorisme qui l'accompagne, le relief que les anses intestinales distendues font à travers les parois abdominales, l'interruption complète de l'excrétion gazeuse, et, à une période plus avancée, les vomissements stercoraux, l'altération profonde des traits et souvent la fièvre qui se déclare, ne permettront aucun doute sur la nature de l'affection.

Les coliques hépatique et néphrétique, par la violence des douleurs, par les vomissements sympathiques qui les accompagnent et l'apyrexie complète qui existe, du moins au début, pourraient en imposer au médecin. Mais le siège de la douleur dans l'hypochondre droit pour la première, dans les lombes pour la seconde, l'ictère dans les cas de colique hépatique, la suppression ou la diminution de l'urine, le retentissement de la douleur dans les bourses, la rétraction du testicule correspondant, si la colique est néphrétique, le début et la cessation également brusques des accidents dans les deux maladies, constituent des caractères suffisants pour ne pas faire confusion.

Les seules maladies qui offrent quelque analogie avec la colique saturnine, ce sont les névroses douloureuses des voies digestives (gastralgie et entéralgie). Il y a, en effet, dans les deux cas, des douleurs vives, atroces, survenant rapi-

dement, se calmant par la pression, ne s'accompagnant point de fièvre et coexistant en général avec des vomissements et de la constipation. Cependant, dans la gastro-entéralgie, la constipation est incomparablement moins opiniâtre que dans la colique saturnine; les vomissements sont aqueux, muqueux, mais rarement bilieux et porracés; le ventre n'est pas rétracté, mais il est le plus souvent développé par des gaz qui sont expulsés en abondance par la bouche et par l'anus; les crises douloureuses, survenant rapidement, cessent souvent de même; enfin les antécédents des malades : tels sont les éléments principaux qui feront établir le diagnostic avec quelque certitude.

On a beaucoup discuté, depuis un siècle, pour savoir si l'on devait rapporter à la colique de plomb diverses maladies abdominales observées dans plusieurs contrées d'une manière endémique ou épidémique : telles sont les coliques végétales dites du Poitou, de Normandie, du Devonshire et de Madrid. Cependant, en lisant les principales relations qui nous ont été laissées par les auteurs, on voit que les médecins ont souvent décrit sous le même nom des maladies très-distinctes, qui n'ont entre elles aucune ressemblance. On reconnaît souvent, dans leurs descriptions, des entérites, des colites, des dysenteries; d'autres fois ce sont manifestement tous les symptômes de la colique saturnine survenue probablement par suite de la sophistication du cidre et du vin. La vigilance de l'autorité rendant ces fraudes beaucoup plus rares aujourd'hui, on s'explique pourquoi l'on n'entend presque plus parler actuellement de ces coliques végétales si communes dans le dernier siècle. Cependant, si la colique végétale est, de l'aveu de tous, inconnue de nos jours dans notre pays, il n'en serait plus de même dans d'autres contrées plus chaudes, comme l'Inde, la Chine et le Sénégal, etc., où la maladie sévirait souvent sur nos équipages; cette opinion est encore fort contestée. Si la plupart croient à l'existence d'une colique spéciale, effet des variations atmosphériques pour les uns, d'un miasme spécial pour d'autres, quelques médecins soutiennent pourtant que la maladie est d'origine saturnine. M. Lefèvre est, de tous, celui qui a donné dans ces derniers temps, en faveur de cette opinion, les preuves les plus convaincantes (1). Je suis d'autant plus enclin à le croire lorsqu'il soutient avec tant de conviction et de talent l'identité des deux maladies, qu'au point de vue des symptômes, des complications cérébrales et des suites, on ne saurait, de l'aveu de tous, indiquer aucune différence, même aucune nuance. Ce serait là un fait bien étrange, unique même dans toute la pathologie, que deux causes spécifiques pussent engendrer deux maladies absolument identiques. Quoi qu'il en soit, en attendant le résultat de l'enquête qui se poursuit, et quelle que soit ma conviction, je consacrerai plus tard un article spécial à la *colique sèche*. (Voyez dans la classe des *Névroses*.)

**Pronostic.** — La colique saturnine est une maladie grave, en raison des douleurs qui l'accompagnent, et surtout parce qu'elle se complique quelquefois d'accidents cérébraux, et que souvent, en outre, elle est suivie de paralysie.

**Traitement.** — On a préconisé contre la colique de plomb plusieurs médications rarement employées aujourd'hui, car l'expérience en a démontré l'inutilité et les dangers : tels sont les antiphlogistiques, les émollients, les révulsifs, le tabac, la noix vomique. A diverses époques on a prôné un traitement chimique. Dans le but de neutraliser le plomb, on a donné les eaux sulfureuses, la limonade sulfurique ou une solution de 8 à 12 grammes d'alun dans les

(1) *Recherches sur les causes de la colique sèche*. Paris, 1858.

boissons des malades. Nul doute que par cette médication on ait obtenu des guérisons; mais, ayant expérimenté ou vu essayer par d'autres ces méthodes, je n'ai pas vu les résultats si favorables, proclamés par quelques-uns. On peut bien par elles triompher parfois de coliques bénignes, mais elles sont impuissantes ou d'un effet douteux lorsque la maladie est grave.

Les révulsifs peuvent être utiles. J'ai plusieurs fois soulagé promptement les malades en produisant une rubéfaction vive de la peau du ventre avec un sinapisme ou bien avec du chloroforme. M. Briquet est arrivé au même résultat à l'aide de l'électricité. En faradisant la peau du ventre, surtout sur les muscles droits, pendant deux à quatre minutes, il faisait cesser constamment les douleurs abdominales, et cela en général après une seule application. La douleur enlevée, il voyait les divers troubles morbides s'éteindre graduellement. L'électrisation cutanée, pouvant produire une douleur plus vive que celle du fer rouge, guérit ici par révulsion; nous verrons plus tard qu'elle réussit de la même manière dans les autres névralgies. Ce qui prouve d'ailleurs que tel est le mode d'action de l'électricité, c'est qu'on a pu guérir des coliques saturnines en portant le courant sur des parties éloignées, mais très-sensibles, comme les doigts, les orteils, le nez. Cette méthode, incontestablement utile, a l'inconvénient d'être excessivement douloureuse, de l'être au point que des malades torturés par la colique saturnine refusent cependant de s'y soumettre; elle est, en outre, incapable de combattre l'intoxication elle-même, comme le fait la méthode évacuante, qui, à tous égards, mérite la préférence.

Les évacuants peuvent être donnés seuls, le plus souvent on les prescrit concurremment avec les opiacés, et associés avec quelques boissons sudorifiques; ils forment la base du traitement si célèbre connu sous le nom de *traitement de l'hôpital de la Charité*. Celui-ci se compose d'une foule de formules très-compliquées, vieillies aujourd'hui, mais néanmoins d'une grande efficacité, et que quelques-uns suivent encore à la lettre (1). Voici quelle est aujourd'hui la manière la plus commode de traiter la colique de plomb.

Lorsque les malades sont tourmentés par des envies continuelles de vomir, lorsqu'ils ont la langue sale et couverte d'un enduit épais, il faut commencer par administrer un éméto-cathartique (émétique, 10 à 15 centigrammes; sulfate de soude, 25 grammes); celui-ci ne déterminant pas le plus souvent, ou déterminant à peine des évacuations alvines, il faut administrer le même jour un ou même deux lavements fortement purgatifs (séné, 20 grammes; jalap en poudre, 4 grammes; miel de mercuriale, 60 grammes; eau, 500 grammes); en même temps, le ventre sera recouvert de cataplasmes émollients, et une pilule d'opium de 5 à 10 centigrammes sera donnée le soir pour procurer un peu de sommeil. Lorsque l'indication vomitive n'existe pas, il faut tout de suite admi-

(1) Le traitement dit de *la Charité* a subi plusieurs modifications depuis 1603, époque à laquelle il commença à être employé par les religieux qui desservaient l'hôpital de ce nom. Voici aujourd'hui à peu près en quoi il consiste :

PREMIER JOUR. — *Eau de casse avec les grains* (décoction de 64 grammes de tamarin dans 1000 grammes d'eau; ajoutez : émétique, 15 centigrammes). Pour boisson, *tisane sudorifique simple* (décoction de gaiac). Le matin, un *lavement purgatif* (infusion de séné, 8 grammes pour 500 d'eau; sulfate de soude, 70 grammes; électuaire diaphœnix, 32 grammes; jalap pulvérisé, 1 gramme 3 décigrammes). Le soir, *lavement anodin* (huile de noix, 125 grammes; vin rouge, 314 grammes); *bol calmant* (thériaque, 4 grammes; opium, 5 centigrammes).

DEUXIÈME JOUR. — *Eau bénite* (eau, 500 grammes; émétique, 25 centigrammes); *tisane sudorifique simple*; *lavement purgatif* pour le matin. Le soir, *lavement anodin*; *thériaque et opium*, comme ci-dessus.

TROISIÈME JOUR. — *Tisane sudorifique laxative*, 2 verres (infusion de séné et décoction de

nistrer les purgatifs drastiques tels qu'ils sont formulés dans le traitement de la Charité.

A l'exemple de Tanquerel, nous donnons souvent alors l'huile de croton à la dose de 2 ou 3 gouttes en une ou deux pilules, ou dans une cuillerée de tisane. Si l'huile agit comme vomitif, ou si, trois ou quatre heures après son administration, elle n'a produit encore aucun résultat, on devra donner une nouvelle pilule d'une goutte. Il convient, en général, de continuer l'usage de ce purgatif pendant deux ou trois jours de suite, même lorsque les coliques ont entièrement cessé. Il suffit alors le plus souvent de donner une demi-goutte le matin; et si l'on trouve, le soir, que l'effet purgatif a été insuffisant, on administre, comme adjuvant, le lavement formulé comme précédemment. Pour peu que le soulagement se fasse attendre, il vaut mieux suivre à la lettre le traitement si efficace de la Charité. Ces moyens, aidés du repos, d'une diète absolue, de l'usage d'une boisson acidule (limonade), douce, laxative (petit-lait, eau de veau), suffisent presque toujours. Il ne faut commencer à alimenter les malades que lorsque toute douleur de ventre a cessé et lorsque les selles sont bien rétablies. Le régime sera surveillé avec grand soin, et, comme les rechutes sont assez fréquentes, on devra s'enquérir de l'état des fonctions intestinales. Si les selles devenaient rares, on reviendrait aussitôt soit à l'usage de l'huile de croton ou de la potion au jalap; mais cependant il n'est pas nécessaire alors de conseiller les drastiques; les purgatifs doux, huileux ou salins suffisent le plus communément.

Tel est le meilleur traitement de la colique de plomb. Il ne faut pas hésiter d'insister sur les purgatifs; on ne préférera pas les laxatifs aux drastiques, dans la crainte d'enflammer la muqueuse intestinale, car jamais cet accident ne survient. Ce n'est pas un des points les moins curieux de l'histoire de la colique saturnine que de voir les malades qui, succombant après avoir pris des doses souvent considérables de drastiques, ne présentent néanmoins pas même de la rougeur dans le tube gastro-intestinal.

On a dit que, lorsque les douleurs étaient trop violentes, on devait calmer par l'opium avant de chercher à vaincre la constipation; c'est la méthode que Stoll a préconisée, et qui, depuis lui, a été suivie par quelques médecins. La quantité d'opium qu'on prescrit varie suivant l'intensité des coliques; rarement moindre de 10 ou 15 centigrammes, on la porte quelquefois à 50 et 60 centigrammes et plus, dans les vingt-quatre heures; les douleurs calmées, on voit parfois les selles se rétablir spontanément, mais le plus souvent l'intervention des purgatifs est nécessaire. Cette méthode, qu'on peut employer lorsque les coliques sont excessives, nous a paru pourtant moins efficace et d'un effet moins prompt que la méthode évacuante; nous croyons, en outre, que les drastiques,

gâiâc, parties égales, 1000 grammes); *tisane sudorifique simple*; *lavement purgatif*, *lavement anodin*; *bol calmant*, ut suprâ.

QUATRIÈME JOUR. — *Potion purgative des peintres*, le matin (séné, 8 grammes, infusé dans 250 grammes d'eau; électuaire diaphœnix et sirop de nerprun, 32 grammes de chaque; jalap en poudre, 1 gramme 3 décigrammes); *tisane sudorifique simple*. Le soir, *bol de thériaque et opium*.

CINQUIÈME JOUR. — *Tisane sudorifique laxative*, 2 verres; *tisane sudorifique simple*; *lavement purgatif*. Le soir, *lavement anodin*; *thériaque et opium*.

SIXIÈME JOUR. — *Potion purgative* le matin, *tisane sudorifique simple*; *lavement purgatif*, *lavement anodin*; *thériaque et opium*.

SEPTIÈME JOUR. — *Tisane sudorifique laxative*, *tisane sudorifique simple*; *lavement purgatif*, *lavement anodin*, *bol calmant*.

Dans le traitement de la Charité, les malades sont à la diète; en général, on commence à donner du bouillon le quatrième ou le cinquième jour. On augmente ensuite graduellement.

en rétablissant les selles, calment les coliques beaucoup plus promptement et d'une manière plus durable que ne le fait l'opium seul.

On a aussi préconisé le chloroforme. Non-seulement on en a fait des applications sur l'abdomen, mais on le donne en outre en lavement et en potion depuis 50 à 60 gouttes jusqu'à 10 ou 12 grammes en vingt-quatre heures. Aran a recommandé cette méthode (1). Comme l'action du chloroforme se dissipe promptement, il veut qu'on fractionne les doses de manière à tenir le malade pendant plusieurs jours de suite sous l'action prolongée de l'agent anesthésique. Comme dans la méthode par l'opium, on peut et l'on doit ici, aussitôt que les douleurs sont apaisées, recourir à l'emploi des laxatifs, qui sont un complément sinon indispensable, du moins fréquemment utile. Les faits invoqués par Aran sont dignes de fixer l'attention des thérapeutistes, bien qu'ils ne prouvent point la supériorité des agents anesthésiques sur le traitement de la Charité plus ou moins modifié.

Pour la prophylaxie de la colique, voyez plus bas.

**Nature.** — On ne conçoit pas qu'on ait jamais pu regarder la colique saturnine comme étant de nature inflammatoire. Il a fallu tout l'aveuglement dont ont donné tant de preuves les adeptes de la doctrine physiologique pour soutenir une si monstrueuse opinion, qui n'était justifiée ni par les symptômes, ni par les résultats nécroscopiques, ni par le traitement. Aujourd'hui, tout le monde est à peu près d'accord pour regarder la colique métallique comme une névrose douloureuse des nerfs intestinaux. Le caractère de la douleur, qui se calme le plus souvent par la pression, l'absence de fièvre et de lésions après la mort, l'utilité des narcotiques et des évacuants, ne peuvent laisser aucun doute à cet égard. Nous localisons l'affection dans les nerfs intestinaux et non dans la moelle épinière, comme quelques-uns l'ont fait après Astruc, parce que, dans ces cas simples, rien ne démontre une souffrance rachidienne, tandis que la souffrance intestinale est palpable. Dans ces derniers temps, pourtant, E. Briquet a voulu localiser les douleurs, non dans les viscères, mais dans les muscles abdominaux. Je crois que l'hyperesthésie musculaire est réelle, mais elle n'est pas constante, et loin de constituer en quelque sorte la maladie, elle n'en est qu'un épiphénomène peu important.

#### DES DOULEURS SATURNINES DES MEMBRES ET DU TRONC

Nous avons dit que les individus atteints de colique saturnine se plaignaient le plus souvent des douleurs plus ou moins vives dans les articulations ou dans la continuité des membres, plus rarement dans les lombes, dans les parois thoraciques, et à la tête. Ces douleurs peuvent aussi exister seules; elles surviennent alors dans les mêmes circonstances que la colique. Elles paraissent être toutefois plus communes que ne l'est celle-ci chez les ouvriers qui travaillent le minium; tandis que le contraire a lieu, dit-on, chez les céruisiers. Ces douleurs correspondent au rhumatisme métallique de Sauvages. Tanquerel, qui les a bien étudiés, leur a donné le nom d'*arthralgie*, mot impropre puisqu'il semble indiquer qu'elles n'occupent que les jointures, tandis qu'on les observe aussi très-communément dans la continuité des membres et même au tronc et à la tête.

**Symptômes.** — Lorsque les douleurs saturnines ne surviennent pas dans

(1) *Bulletin de thérapeutique*, t. XXXIX, et *Union médicale*, t. VIII.

le cours d'une colique, elles sont précédées, pendant quelque temps, de lassitude et d'engourdissement dans les parties qui vont être envahies. Bientôt les malades ressentent des douleurs simplement contusives, ou bien lancinantes, térébrantes ou dilacérantes; elles sont continues, mais elles offrent des exacerbations irrégulières, qui arrivent souvent pendant la nuit, et privent le malade de sommeil. Ces douleurs, que la pression soulage le plus ordinairement, s'exaspèrent souvent par la chaleur du lit, tandis que l'exposition des parties au froid extérieur les calme; toutefois le contraire a lieu très-fréquemment. Elles ne s'accompagnent ni de fièvre, ni de chaleur, ni d'aucun changement de couleur à la peau; elles siègent le plus souvent dans les grandes articulations, et lorsqu'elles occupent la continuité des membres, c'est ordinairement dans le sens de la flexion; elles affectent plus communément les membres inférieurs; au tronc, elles n'envahissent guère que les muscles lombaires et parfois des parois thoraciques. Ces douleurs rendent les mouvements difficiles; il est très-commun de voir certains muscles (ceux du mollet, par exemple) durs, contractés, et devenant alors le siège de crampes très-pénibles. Les douleurs dont je parle, quoique ayant le plus souvent un caractère névralgique, ne s'irradient pas néanmoins suivant le trajet des nerfs. Ont-elles toujours le même siège? C'est ce que j'ignore; en les étudiant avec soin, on croit voir que tantôt elles affectent les muscles, tantôt les os, ou bien les tissus fibreux.

**Marche. Durée. Terminaisons.** — Les douleurs saturnines ont une marche très-irrégulière. Leur durée est très-variable: elle peut n'être que de quelques jours, ou bien se prolonger pendant des semaines et même pendant des mois entiers. Lorsqu'on les abandonne à elles-mêmes, elles peuvent cesser, puis reparaitre, gagner successivement toute l'étendue d'un membre; mais on ne les voit jamais avoir la mobilité des douleurs rhumatismales, et se porter, par exemple, d'un membre à un autre. Ces douleurs sont quelquefois suivies de la paralysie des muscles; dans d'autres cas, ces deux accidents se développent simultanément, et coexistent pendant quelque temps. Cependant les douleurs finissent bientôt par céder, tandis que la paralysie persiste ensuite d'une manière indéterminée. La terminaison est toujours heureuse, à moins de quelque complication. A l'autopsie, les parties qui étaient douloureuses pendant la vie ne sont le siège d'aucune altération appréciable.

**Diagnostic.** — Les douleurs saturnines ressemblent beaucoup à celles d'un rhumatisme chronique: toutefois elles en diffèrent en ce qu'elles sont moins mobiles et beaucoup moins tenaces; si elles occupent les articulations, celles-ci ne se déforment jamais; lorsqu'elles siègent dans les muscles, et notamment dans ceux des lombes et dans les parois thoraciques, il est presque impossible, d'après leur caractère seulement, de déterminer quelle est leur nature; les commémoratifs seront ici d'une grande utilité. Ces douleurs siégeant souvent sur les os, et s'exaspérant pendant la nuit, pourraient être confondues avec des douleurs ostéocopes syphilitiques; mais l'absence d'exostoses et d'autres symptômes d'infection vénérienne, et, d'autre part, les commémoratifs apprenant que les individus manient les préparations de plomb, éclaireront le médecin sur la véritable nature de ces souffrances.

**Traitement.** — Le repos suffit quelquefois pour faire disparaître les douleurs saturnines. Lorsque celles-ci accompagnent les coliques, il faut se borner à traiter ces dernières par les moyens indiqués plus haut. Si les douleurs existent seules, on administrera tous les jours un bain sulfureux; s'il y a de l'insomnie, on donnera le soir une pilule opiacée. Sous l'influence de cette

médication, on voit presque toujours les douleurs cesser, au plus tard, au bout d'un septénaire. Dans les cas rebelles, on aura recours à quelques vésicatoires volants, qu'on pansera pendant quelques jours avec un sel de morphine à la dose de 2 à 5 centigrammes.

#### DES ACCIDENTS CÉRÉBRAUX SATURNINS, OU ENCÉPHALOPATHIE SATURNINE

Les préparations saturnines absorbées portent souvent leur action délétère sur l'encéphale, et produisent l'exaltation, la perversion ou l'abolition des fonctions de cet organe.

**Historique. Divisions.** — Les accidents cérébraux, quoique assez fréquents, n'avaient pourtant que peu fixé l'attention des médecins qui, depuis deux siècles, ont le mieux étudié la colique métallique; on voit même qu'à une époque très-rapprochée de nous (1812), Méral les regardait comme des complications étrangères à la maladie saturnine. Cependant, depuis cet auteur, on a publié dans les thèses et dans les recueils périodiques un certain nombre d'observations d'affections cérébrales évidemment déterminées par l'absorption du plomb, comme la colique, avec laquelle elles coïncident fort souvent. La science ne possédait encore que ces faits isolés, lorsque j'entrepris, à la fin de 1836, de tracer l'histoire de cette grave maladie, et j'en décris les principales formes (1). Vers la même époque, M. Nivet publia dans la *Gazette médicale* un travail à peu près semblable. Tanquerel, écrivant sur le même sujet trois ans après moi, n'a fait, sous beaucoup de rapports, que compléter mes descriptions, qu'il a souvent *daigné copier mot à mot*, sans rien y ajouter de capital. Plût à Dieu qu'on pût croire, dans son intérêt, que ces nombreux emprunts ne sont que des réminiscences (2)!

**Anatomie pathologique.** — Chez un peu plus de la moitié des individus qui succombent aux accidents cérébraux saturnins, on ne trouve, ni dans l'encéphale ni dans la moelle épinière, aucune lésion appréciable. Chez les autres, au contraire, surtout s'ils ont été emportés par des attaques épileptiques ou épileptiformes, on trouve les circonvolutions aplaties, pressées les unes contre les autres; les anfractuosités sont à peine marquées, de sorte que la surface des hémisphères est presque unie. La pulpe cérébrale a parfois une légère coloration jaunâtre; elle n'est presque jamais injectée, le plus souvent même elle est à peu près exsangue; elle a tantôt sa consistance; quelquefois celle-ci est augmentée, d'autres fois elle est un peu diminuée, et, dans ce cas, le cerveau colle un peu au doigt, et donne une résistance pâteuse que nous avons souvent comparée, avec Martin-Solon, à la sensation de la pâte de guimauve; les ventricules ne contiennent point ou à peine de sérosité, et leur cavité est quelquefois diminuée d'un tiers et même de moitié.

L'aplatissement des circonvolutions cérébrales indique que l'encéphale a été fortement comprimé par les parois du crâne; il est certain que, dans ces cas, le cerveau, obéissant à un effort d'expansion, se trouve à l'étroit dans la cavité crânienne: c'est ce dont on peut se convaincre d'ailleurs en appliquant

(1) *Journal hebdomadaire*, t. IV, année 1836, où j'ai consacré quarante et une pages à l'étude des accidents dont je parle.

(2) Ce mot *encéphalopathie* a été proposé par Tanquerel pour désigner les accidents dont je parle; il l'a fait à l'occasion d'une seule observation que ce médecin inséra dans le même volume du *Journal hebdomadaire*, peu de temps avant la publication de mon travail.

une ou plusieurs couronnes de trépan, car alors on voit le cerveau faire hernie à travers l'ouverture, et dépasser même le niveau de la surface externe des os. Lorsque, arrachant la voûte crânienne, on met à nu la dure-mère, celle-ci est si fortement tendue, qu'il est impossible de la saisir, soit avec les doigts, soit même avec des pinces; dès qu'on l'incise, on voit aussitôt la masse cérébrale se précipiter au dehors. Enfin le rétrécissement que les ventricules subissent dans certains cas est encore une preuve de l'augmentation de volume du cerveau. Cet organe semble être affecté d'hypertrophie; toutefois, en considérant la rapidité avec laquelle la maladie se déclare et poursuit sa marche, on devra admettre bien moins une hypertrophie, c'est-à-dire une augmentation de nombre et de volume des molécules cérébrales, qu'une sorte de turgescence qui peut très-bien s'expliquer par l'organisation même du tissu cérébral.

Quelle que soit d'ailleurs l'opinion qu'on se forme sur la nature de l'altération, il est inutile d'insister ici pour prouver qu'elle n'est pas inflammatoire. Chez les individus qui succombent, en effet, aussi subitement aux accidents cérébraux saturnins, on ne trouve aucune trace de phlegmasie ni dans les méninges, ni dans le cerveau, ni dans la moelle épinière; celle-ci a toujours été vue exempte d'altération, elle participe même fort rarement à la coloration jaunâtre qui existe parfois dans le cerveau. MM. Andral et Gavarret, ayant deux fois analysé le sang après la mort, ont trouvé la fibrine en quantité normale.

Des analyses chimiques ont démontré, chez les individus qui sont emportés par des accidents cérébraux saturnins, la présence du plomb dans l'encéphale. Y en a-t-il proportionnellement plus que dans d'autres tissus? Le plomb est-il plus abondant dans le cerveau que dans les autres viscères, lorsque les individus succombent par suite des troubles nerveux que nous allons décrire? c'est ce qu'on ignore encore.

Dans les cas dont nous parlons, on ne devra jamais négliger d'examiner les reins, car nous avons vu qu'ils étaient quelquefois malades dans l'intoxication plombique; on a même cherché dans ces derniers temps à rattacher les troubles cérébraux que nous allons décrire plutôt à la lésion rénale qu'à l'influence du plomb sur l'encéphale (1).

**Divisions.** — L'action exercée par le plomb sur l'encéphale se traduisant à l'extérieur par des troubles fonctionnels fort divers, j'ai établi, dans mon premier travail, et je conserverai encore ici trois formes principales de la maladie, qui sont : 1° la forme *délirante*; 2° la forme *convulsive épileptique*; 3° la forme *comateuse*. J'ai dit ensuite que ces trois formes pouvaient se combiner entre elles, c'est-à-dire coexister ensemble ou se succéder les unes aux autres.

**Prodromes.** — Les accidents cérébraux, quelle que soit leur forme, peuvent se déclarer subitement, et frapper l'ouvrier au milieu d'une santé parfaite en apparence. C'est ainsi que nous avons vu deux cérusiers, sortant à peine de prendre leur repas, être comme foudroyés au milieu de leur travail, et présenter, l'un des accès d'épilepsie, l'autre un état comateux. Dans un grand nombre de cas, pourtant (la moitié environ), on peut noter des phénomènes prodromiques : ce sont, par ordre de fréquence, une céphalalgie frontale ou scipitale plus ou moins vive, avec ou sans vertiges, de la somnolence ou un sommeil agité et fréquemment interrompu, un regard hébété, l'accélération du pouls, un état d'inquiétude et de tristesse qui pousse le malade à pleurer; enfin, quelques-uns sont frappés subitement d'amaurose, ou éprouvent des engourdissements, des fourmillements ou des douleurs dans les membres.

(1) Danjoy, *Archives générales de médecine*, avril 1864

Dans les deux tiers des cas, nous avons vu les accidents nerveux se déclarer chez les individus atteints déjà de colique saturnine : la violence de celle-ci a parfois expliqué le développement des symptômes cérébraux; mais ces derniers ne sont survenus, chez les trois quarts des individus, que lorsque les douleurs abdominales avaient déjà considérablement diminué, et que la maladie était en voie de guérison; de sorte qu'on ne peut pas considérer ici les troubles cérébraux comme étant un effet purement sympathique des souffrances abdominales.

**Symptômes.** — Les symptômes varient beaucoup suivant la forme que la maladie revêt, nous allons les étudier dans chacune des divisions que nous avons établies précédemment.

1° *Forme délirante.* — Le quart des individus qui présentent des symptômes cérébraux saturnins sont affectés de délire; celui-ci est quelquefois (chez un tiers) calme, et ne consiste qu'en une déviation dans les idées, sans aucune espèce d'agitation. Il n'en est plus de même chez les autres malades (deux tiers), dont le délire est furieux : ceux-là jurent, crient, vocifèrent, mettent en pièces leurs vêtements, rompent les liens qui les retiennent dans leur lit, courent dans la salle, injurient, battent et renversent les personnes qu'ils rencontrent, tiennent les propos les plus obscènes; enfin, il en est dont l'agitation maniaque est encore excitée par des illusions ou par des hallucinations. Ce délire, quelle que soit sa forme, est dans les trois quarts des cas continu; mais il présente alors des exacerbations irrégulières, qui ont lieu presque indifféremment le jour ou la nuit. Le délire n'est pas toujours complet, universel : souvent, en effet, on peut obtenir des réponses justes aux questions qu'on adresse aux malades; beaucoup rendent un compte fidèle de leurs douleurs, et offrent ce mélange de délire et de raison qui caractérise la forme de folie qu'on nomme *raisonnante*. Mais, au moment du paroxysme, toutes les idées sont incohérentes; le malade offre alors exactement l'image des maniaques en fureur.

Après avoir duré pendant un ou plusieurs jours d'une manière continue, on voit chez quelques malades l'agitation se calmer : bientôt ces individus s'endorment, et, après un sommeil paisible de cinq, six ou douze heures, ils se réveillent tout à fait raisonnables, n'ayant aucun souvenir ou ne conservant qu'une idée confuse des scènes de la veille. Le plus souvent alors les malades sont guéris; mais chez quelques-uns on voit, après une suspension d'un à trois jours, les mêmes accidents reparaitre.

Quelques malades succombent brusquement au milieu même de la violence de leur délire; ils sont comme sidérés; d'autres, probablement égarés par quelque vision ou hallucination, se tuent; enfin, chez le plus grand nombre, ou les trois quarts environ, on voit des convulsions ou un état comateux succéder au délire.

2° *Forme convulsive ou épileptique.* — La forme convulsive est la plus fréquente de toutes. Toutes les fois qu'il m'a été possible d'interroger les malades sur les sensations qu'ils ont éprouvées avant leurs attaques, je n'ai jamais pu constater chez aucun d'eux l'existence d'une *aura épileptique*. La forme de l'attaque varie suivant les cas. Un septième des individus n'éprouvent au début qu'une sorte de vertige épileptique : lorsqu'il en est ainsi, les malades tombent subitement privés de connaissance; la sensibilité générale est abolie, les yeux sont fixes, et l'on n'observe aucune convulsion. Cet état diffère pourtant du vertige épileptique ordinaire par sa durée plus grande. Il persiste, en effet, le plus souvent pendant plusieurs heures, tandis que, dans le vertige épileptique simple,