

*Bibliothèque numérique*

**medic@**

**Trudeau, Alexandre. - Des fièvres  
intermittentes en Algérie**

**1846.**

***Paris : impr. Rignoux***

***Cote : 90973, 1846 n° 120***



**(c) Bibliothèque interuniversitaire de médecine (Paris)**  
Adresse permanente : <http://www.bium.univ-paris5.fr/hist/med/medica/cote?TPAR1846x120>

# THÈSE

POUR

## LE DOCTORAT EN MÉDECINE,

*Présentée et soutenue le 3 août 1846,*

Par ALEXANDRE TRUDEAU,

né à Souzy (Maine-et-Loire),

Ex-Chirurgien S.-Aide-major à l'Armée d'Afrique,  
attaché à l'École de Cavalerie de Saumur.

### DES FIÈVRES INTERMITTENTES EN ALGÉRIE.

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties  
de l'enseignement médical.

PARIS.

RIGNOUX, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE,  
rue Monsieur-le-Prince, 29 bis.

1846

1846. — Trudeau.



## FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

## Professeurs.

M. ORFILA, DOYEN.	MM.
Anatomie.....	DENONVILLIERS.
Physiologie.....	BÉRARD aîné.
Chimie médicale.....	ORFILA.
Physique médicale.....	GAVARRET.
Histoire naturelle médicale.....	RICHARD.
Pharmacie et chimie organique.....	DUMAS.
Hygiène.....	ROYER-COLLARD.
Pathologie chirurgicale.....	MARJOLIN.
	GERDY aîné.
Pathologie médicale.....	DUMÉRIL.
	PIORRY.
Anatomie pathologique.....	CRUVEILHIER.
Pathologie et thérapeutique générales.....	ANDRAL.
Opérations et appareils.....	BLANDIN.
Thérapeutique et matière médicale.....	TROUSSEAU, Président.
Médecine légale.....	ADELON.
Accouchements, maladies des femmes en couches et des enfants nouveau-nés.....	MOREAU.
	FOUQUIER.
Clinique médicale.....	CHOMEL.
	BOUILLAUD.
	ROSTAN.
	ROUX.
Clinique chirurgicale.....	J. CLOQUET.
	VELPEAU.
	AUGUSTE BÉRARD, Examinateur.
Clinique d'accouchements.....	P. DUBOIS.

## Agrégés en exercice.

MM. BARTH.	MM. GRISOLLE.
BEAU.	MAISSIAT.
BÉCLARD.	MARCHAL.
BEHIER.	MARTINS.
BURGUIÈRES.	MIALHE, Examinateur.
CAZEAUX.	MONNERET.
DUMÉRIL fils.	NÉLATON.
FAVRE.	NONAT.
L. FLEURY.	SESTIER.
J. V. GERDY.	A. TARDIEU.
GIRALDÈS.	VOILLEMIER.
GOSSELIN, Examinateur.	

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

# FIÈVRES INTERMITTENTES

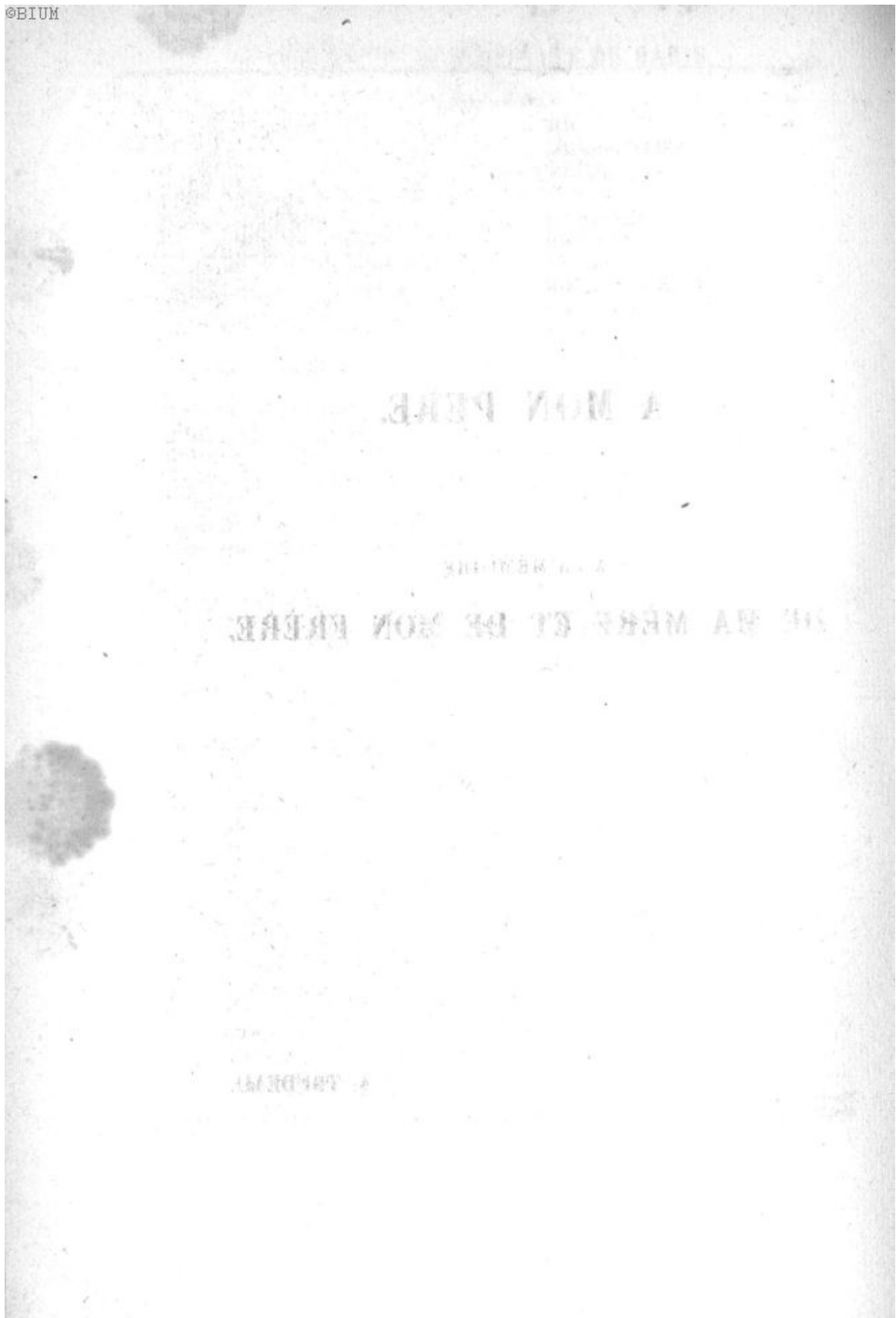
EN ALGÉRIE

**A MON PÈRE.**

A LA MÉMOIRE

**DE MA MÈRE ET DE MON FRÈRE.**

A. TRUDEAU.





---

DES

# FIÈVRES INTERMITTENTES

## EN ALGÉRIE.

---

Je suis forcé, pour céder à l'usage, de désigner sous le nom de *fièvres intermittentes* des affections diverses par la forme, identiques par leur nature, qui sévissent endémiquement en Algérie. Dans ces affections, en effet, l'intermittence est un caractère qui est loin d'être constant; souvent elles sont rémittentes ou continues. M. Boudin a proposé de les nommer *fièvres paludéennes* ou *limnhémiques*, *fièvres des marais*, à cause de leur origine commune. Les médecins italiens les appellent *maladies à quinquina*, eu égard à la médication qui exerce sur elles l'action la plus puissante. Nous allons voir, en étudiant leurs causes, et plus tard les bases du traitement qui leur convient, que ces dénominations sont justes et qu'on peut les adopter sans inconvénient.

### ÉTIOLOGIE.

La plupart des auteurs sont d'accord aujourd'hui sur l'étiologie des fièvres intermittentes. On convient généralement qu'elles sont le résultat d'une véritable intoxication, qu'elles naissent sous l'influence des émanations marécageuses. En effet, où les voit-on endémiques, si ce n'est dans le voisinage des marais? La Hollande et la France, l'Espagne et l'Italie, la Grèce et l'Afrique, ne nous montrent-elles pas les populations qui habitent sur les bords des marais annuellement décimées par les miasmes putrides qui s'en exhalent? Dans ces localités

malheureuses, les individus exposés aux causes morbifiques succombent tôt ou tard, soit à des accès pernicieux, soit à des dégénérescences organiques, à des infiltrations séreuses, à des engorgements viscéraux. Leur constitution est chétive, leur facies blême, terreux ou bouffi, leur santé toujours languissante, et rarement ils arrivent à la vieillesse. Que l'on parvienne à dessécher complètement ces marais, à les utiliser par la culture, ainsi qu'on a pu le faire dans quelques endroits, et bientôt les fièvres auront disparu avec l'effrayant cortège qui les accompagnait.

Pour que les miasmes exercent leur fatale influence, la vase qui forme le fond des marécages doit être à nu. Tant que dure, en Afrique, la saison des pluies, les fièvres sont rares et toujours sporadiques; mais dès que les eaux diminuent par l'évaporation, et que le fond limoneux qu'elles recouvraient commence à paraître, alors les effluves délétères, formés par la décomposition des matières végétales et animales en fermentation, s'exhalent avec facilité. C'est d'après cette observation que l'on a divisé l'année médicale en deux saisons, l'une ordinaire et l'autre endémo-épidémique. Celle-ci commence vers la fin de juin avec de fortes chaleurs, et se continue jusqu'aux pluies de l'hiver. Les affections sporadiques à symptômes locaux, les fièvres bénignes des premiers mois de l'année ne tardent pas à être remplacées par des fièvres plus graves. Aux types quarte et tierce succèdent le type quotidien, les fièvres subintrantes, rémittentes et continues, si souvent accompagnées d'accès pernicieux. Comment expliquerons-nous ce changement dans les types, cette violence plus grande dans les symptômes. Pendant les mois de juillet, d'août et de septembre, une chaleur incandescente achève de découvrir la fange des marais, active la fermentation putride et le dégagement des émanations miasmatiques; l'air en est bientôt tellement saturé qu'on ne peut plus le respirer, pendant quelques jours seulement, sans éprouver les fâcheux effets de l'intoxication.

L'élévation de la température agit donc à la fois en favorisant le développement des effluves putrides et en rendant leur action plus délétère; de plus, en faisant naître diverses irritations des voies gastriques



et de l'encéphale, en débilitant l'économie, elle la prédispose à subir plus facilement leur influence.

Le moment du jour le plus dangereux dans les localités marécageuses n'est pas celui où la chaleur est la plus forte, c'est au contraire celui qui accompagne le coucher du soleil et celui qui précède son lever. Les miasmes, pendant la chaleur du jour, sont continuellement entraînés par l'évaporation vers les parties supérieures de l'atmosphère; puis, quand vient la fraîcheur du soir, la vapeur aqueuse qui leur sert de véhicule se condense et se dépose avec eux à la surface des corps. Malheur à l'homme qui séjourne alors dans des lieux pareils : l'air qu'il respire est un poison. Il suffit, en Algérie, qu'une colonne ait bivouaqué pendant quelques nuits dans une plaine marécageuse, pour que les fièvres intermittentes se déclarent en foule. L'expérience a démontré que les gardes nocturnes, dans les localités insalubres, exposent presque infailliblement les hommes à leur invasion. Souvent les soldats de service dans certains blockaus, pour éviter l'encombrement et une chaleur excessive, préféreraient le soir en descendre, et passer la nuit en plein air et sur la terre nue, enveloppés seulement d'une couverture. Si le pays était marécageux, l'absorption miasmatique, plus rapide, à cause de l'abaissement subit de la température qui bientôt les glaçait et les couvrait de rosée, ne manquait presque jamais de développer chez eux des accès pernicieux. De sages mesures s'opposent maintenant à de semblables imprudences.

On a prétendu que la sphère d'action des émanations paludéennes avait un rayon horizontal de 550 mètres et un rayon vertical de 500. Je crois qu'il n'y a rien de bien exact dans cette assertion : l'inclinaison du terrain, la direction des vents, la présence ou l'absence d'une forêt, d'une montagne, différentes circonstances particulières, peuvent singulièrement modifier la portée de cette influence.

Outre les marais, les effluves miasmatiques sont encore produits dans tous les terrains vierges que l'on remue profondément. C'est là une des circonstances qui ont rendu plus meurtrières les premières années de notre installation sur différents points d'Algérie.



Certaines conditions individuelles augmentent l'action des miasmes : telles sont un tempérament lymphatique, une constitution débile, un état morbide antérieur, une alimentation de mauvaise qualité ou insuffisante, l'usage d'eau corrompue, l'abus des liqueurs alcooliques et principalement de l'absinthe, les indigestions, les habitudes d'ivresse, les passions tristes, la nostalgie, l'abus du coït et la masturbation, qui aggravent toujours les phénomènes pathologiques. Les hommes fortement constitués, d'un tempérament sanguin ou nerveux prononcé, résistent mieux aux causes morbides, mais ils sont plus exposés aux accidents funestes des fièvres comateuse, délirante et algide. Je dois ajouter que les sujets remarquables par une belle organisation physique et intellectuelle échappent quelquefois merveilleusement à l'intoxication.

On aurait tort de penser que les expéditions prédisposent toujours à l'invasion des fièvres intermittentes. Tant que les opérations militaires se font dans un pays salubre, et que l'on ne bivouaque pas la nuit près des marécages, la santé des troupes est généralement excellente, et souvent même meilleure que dans les garnisons. J'en ai fait l'expérience au commencement de l'été en 1843. Pendant une expédition de deux mois chez les Hanenchas, dans la province de Constantine, malgré des fatigues et des privations de toute sorte, nous n'avions eu qu'un petit nombre de malades. Je fus alors désigné pour rester avec une compagnie de grenadiers du 61<sup>e</sup> et nos blessés, dans une sorte de camp retranché, formé en grande partie par un repli de la Medjerda, petite rivière qui coule près de la frontière de Tunis. Au bout de huit jours, la moitié de ces hommes, qui jusque-là s'étaient bien portés, furent atteints de fièvres intermittentes, et si la colonne expéditionnaire n'était venue nous relever, ma petite provision de sulfate de quinine eût été insuffisante. Aux fatigues avait succédé le repos, mais un repos funeste ; car les bords de la rivière près de laquelle nous campions étaient fangeux, et nous respirions un air empoisonné.

Je crois qu'il ne sera pas inutile, en terminant ce qui a trait à l'étiologie, de montrer, réunies sur un seul point, les influences miasma-

tiques les plus pernicieuses et de rappeler quelles en furent pour nos soldats les fatales conséquences. Depuis 1832 jusqu'en 1841, Bone a été le tombeau d'un grand nombre des hommes de tout grade qui en ont formé la garnison. Voici le lugubre tableau que présentait cette ville : à ses portes commençait un marais dont le sol limoneux était en beaucoup d'endroits au-dessous du niveau de la mer. Poussées par les orages, les vagues venaient s'y mêler avec les eaux provenant des pluies d'hiver; or, on sait combien est insalubre un pareil mélange d'eau douce et d'eau salée croupissant ensemble sur un terrain marécageux. Ce marais, trop vaste déjà, communiquait encore avec un autre qui fait le fond de la plaine des Carésas, peu distante de la ville. Celle-ci est bâtie de manière qu'elle semble s'incliner vers le marais pour en aspirer les émanations. Ses fossés formaient autour d'elle une ceinture fangeuse. Les maisons ne présentaient qu'un amas de décombres. Les rues non pavées étaient boueuses; les égouts interrompus, détruits en partie, regorgeaient d'immondices. Les conduits qui autrefois amenaient l'eau de la montagne voisine n'existaient plus; il fallait se contenter de l'eau malsaine que fournissaient des citernes non entretenues, malpropres, pleines de débris de toute espèce. Les soldats étaient entassés dans d'étroites maisons mauresques tombant en ruines, et couchaient soit sur les dalles froides et humides, soit sur les terrasses, exposés au froid des nuits. Ajoutez à cela les travaux dans la plaine, les gardes nocturnes, le séjour dans les blockaus placés pour la défense à quelque distance de la ville, au milieu même des marécages : telle est, en quelques mots, l'idée qu'on peut se faire de ce qu'était Bone à cette époque. Toutes les causes d'insalubrité étaient réunies. Voyons-en les résultats : en quelques mois, le 55<sup>e</sup> de ligne, sur un effectif de 2,500 hommes, en perdit 539, et 549 autres furent évacués sur Toulon. Parmi ces derniers, 21 succombèrent pendant la traversée; 20 autres un mois plus tard; un très-petit nombre se rétablit complètement. De 1832 à 1835, M. Maillot compte 22,330 entrées à l'hôpital, et sur ce nombre 2,513 morts ! Si l'on fait attention que sur ce chiffre de 22,330, les mêmes hommes



comptent pour plusieurs entrées, et que la garnison de Bone n'était habituellement que de 4,000, on verra quelle effrayante proportion de morts nous aurons en trois ans ! Ces deux exemples suffiront sans doute pour montrer les effets pernicioeux de l'intoxication miasmatique. Aucun agent thérapeutique, ni la science ni le dévouement des médecins, ne pouvaient lutter contre l'influence d'un pareil foyer d'infection. Les officiers de santé en chef de l'armée, justement émus, sollicitèrent du duc de Rovigo, général en chef, des mesures énergiques. Une commission fut nommée ; après un sérieux examen elle déclara qu'il était urgent d'assainir la ville et de faire disparaître toutes les causes délétères qu'on y trouvait accumulées. Les améliorations se firent longtemps attendre, et nos soldats continuèrent à payer de leur vie une incurie coupable. Bone conserva sa funeste réputation et fut longtemps l'effroi de l'armée. Lorsque j'y arrivai en 1842, tout avait enfin changé de face. Le marais était desséché, les fossés transformés en potagers pour la troupe ; de belles maisons s'étaient élevées, les rues étaient pavées, l'eau arrivait par un aqueduc de la montagne à la ville. Aujourd'hui, avec ses places ornées de fraîches fontaines, ses édifices, ses casernes, les plantations d'arbres qui l'entourent, ses jardins, sa population commerçante et animée, Bone ressemble à une jolie ville française. Le séjour en est devenu agréable et salubre. Au lieu de huit ou neuf cents hommes qu'elle nous dévorait naguère chaque année, à peine en voit-on maintenant succomber une centaine ; encore avons-nous lieu d'espérer de nouvelles améliorations.

En 1840, dans l'espace de quatre mois, nous perdîmes à Milianah, pour payer aussi les frais d'une première installation au milieu des décombres, 676 hommes sur une garnison de 1200. Pourtant Milianah ne présente pas dans son voisinage de marais dont on puisse redouter l'action, et aujourd'hui c'est une ville salubre. Mais à cette époque c'était dans ses murs mêmes, dans ses ruines, qu'était le foyer toxique. Il est vrai qu'à ces causes on doit ajouter une démoralisation profonde, l'usage de vivres avariés, et plus tard la famine.

La fondation de Philippeville nous a coûté la moitié de l'effectif

des régiments qui ont été employés aux premiers travaux. Le 61<sup>e</sup> de ligne, entre autres, y renouvela presque entièrement son personnel, officiers et soldats. La mortalité était principalement due, dans ce cas, aux émanations miasmatiques qui se dégageaient du sein d'une terre encore vierge. Aujourd'hui, les fièvres intermittentes ne sont pas rares encore à Philippeville, et la terminaison en est trop souvent funeste; mais elles disparaîtront sans doute entièrement dès que l'on voudra bien s'occuper sérieusement de dessécher et de livrer à la culture quelques terrains marécageux situés à peu de distance de ses portes.

On s'est souvent demandé si l'intoxication paludéenne était due à la présence constante d'un gaz particulier, et de nombreuses recherches ont été faites à ce sujet. On a reconnu que les gaz qui se dégagent des marais sont principalement l'hydrogène proto-carboné, l'azote, l'acide carbonique, l'hydrogène sulfuré. Mais on n'a pu arriver à aucune conséquence définitive. Est-ce un gaz, est-ce un miasme de nature végétale qui arrête quelquefois si instantanément l'action vitale? Voici un fait qui pourrait mettre sur la voie pour arriver à la solution de ce problème. Il existe dans la province de Constantine, à vingt lieues de Bone, des sources abondantes d'eaux thermales dont la température est de 95° centigrades; les Arabes les appellent *hammam-mez-khoutin* ou *bains maudits*. Elles s'échappent en bouillonnant de la surface d'un vaste plateau, et laissent déposer en se refroidissant une grande quantité de sels de chaux qui se solidifient à l'air, se recouvrent de couches nouvelles et forment bientôt des cônes énormes par l'accumulation continue de couches successives. Au-dessus des sources s'élèvent d'épaisses colonnes de vapeur aqueuse mêlée de gaz. M. Tripier, pharmacien-major d'un grand mérite, a fait l'analyse des eaux de Hammam-mez-khoutin. Il y a trouvé des sels calcaires et sodiques, des sulfures, des traces d'arsenic, et au milieu des vapeurs du gaz hydrogène proto-carboné.

En 1844, on voulut rechercher si ces eaux jouissaient de quelque action thérapeutique. M. le docteur Grellois, jeune médecin plein d'avenir, fut chargé de diriger le traitement de soixante et dix militaires



affectés de maladies cutanées, d'hydarthroses, de rétractions musculaires, de douleurs rhumatismales, d'engorgements viscéraux. Il voulut bien m'adjoindre à lui pour recueillir les observations. Les résultats thérapeutiques furent loin d'être satisfaisants, et ce qui le fut encore moins, c'est que tout le monde fut atteint de fièvres intermittentes, hommes de garde, malades en traitement, cantinières, infirmiers et médecins. Mes observations servirent plutôt à constater de nombreux accès survenus sous l'influence des eaux que des résultats heureux dans le traitement des affections pour lesquelles on les expérimentait. Maintenant, comment expliquer l'apparition de ces fièvres dont quelques-unes produisirent des accès graves, pernicioeux, opiniâtres ? Bien loin aux environs, le sol est aride, rocailleux, et ne présente aucune trace de marécages. Les eaux des sources s'écoulent avec facilité dans un ruisseau dont le cours n'est nulle part interrompu. Jusqu'à plus ample informé, ne peut-on pas être porté à admettre que dans cette localité l'intoxication est due au dégagement du gaz hydrogène proto-carboné et à son influence spéciale sur l'économie ? Je livre ce fait à l'appréciation des autorités compétentes.

Quelques auteurs ont dit que l'acclimatement protégeait contre les atteintes du principe miasmatique. Je crois que cette assertion est trop générale. J'ai vécu au milieu des Arabes ; j'ai été chargé de les traiter dans leurs maladies, et dans les plaines marécageuses j'ai trouvé des cas de fièvres intermittentes extrêmement nombreux, des hydropisies consécutives, des engorgements des viscères abdominaux. Chez eux, l'absence des prédispositions résultant de l'influence d'un climat étranger, des irritations gastro-intestinales, de la nostalgie, etc., diminue peu la fréquence des invasions ; seulement les symptômes graves, les accès pernicioeux sont moins communs, parce que les complications sont plus rares, et que par conséquent le mouvement fébrile est plus franchement périodique. Les habitants de l'Europe méridionale, les Espagnols, les Provençaux, les Italiens, les Maltais, se trouvent sous ce rapport à peu près dans les mêmes conditions que les Arabes.

L'antagonisme de la phthisie et des fièvres intermittentes est une question que je me garderai bien d'aborder. Je noterai seulement qu'à l'hôpital militaire de Bone, où l'on reçoit les indigènes de tout âge, j'ai fréquemment fait l'autopsie de ceux qui venaient à y succomber, et je dois dire que je ne me rappelle pas avoir rencontré de tubercules dans les poumons de sujets arabes ou maures, tandis qu'ils n'étaient pas rares dans ceux des nègres venus de climats plus chauds. On sait aussi que parmi nos soldats il en est un très-petit nombre qui succombe à la phthisie pulmonaire. Je suis donc porté à croire que le ciel de l'Algérie est favorable à ceux qui sont atteints de cette maladie, sans chercher à savoir si c'est d'après une loi d'antagonisme.

#### DIVISION, SYMPTOMES.

L'organisme soumis à l'influence des émanations marécageuses peut en être affecté de diverses manières, suivant certaines conditions individuelles ou locales qui nous sont peu connues. Tantôt la fièvre est intermittente légitime, régulière, présentant une marche franche, une série de phénomènes périodiquement identiques; le type est quotidien, tierce ou quarte, etc.; l'apyrexie est complète et la santé presque parfaite entre les accès. D'autres fois il n'y a pas d'apyrexie à proprement parler, mais seulement une rémission des symptômes. Ou bien, il n'y a ni rémission ni apyrexie; les accidents continuent toujours les mêmes, et c'est par induction que l'on arrive à rapprocher ces affections des fièvres paludéennes. Enfin le désordre apparaît dans la succession habituelle des phénomènes morbides, il y a dys-harmonie pathologique, propension à l'extinction directe de la vie. Telles sont en Algérie les diverses formes de fièvres que l'on observe; elles sont : 1° intermittentes légitimes, 2° rémittentes, 3° continues, 4° pernicieuses. C'est dans cet ordre que je vais les examiner.

1° La *fièvre intermittente* légitime prédomine d'une manière incontestable seulement pendant le premier semestre de l'année. Cela vient de ce que, à cette époque, comme je l'ai déjà dit, les effluves délétères



ne jouissent pas encore de toute leur énergie. Le type tierce est alors beaucoup plus fréquent qu'il ne le sera plus tard. Au mois de juin, le type quotidien commence à devenir extrêmement commun, mais il est rare que l'apyrexie soit complètement calme, il reste toujours quelque symptôme fâcheux, soit du côté de la tête, soit du côté de la muqueuse gastro-intestinale; car la fièvre quotidienne, pendant la saison chaude, est presque toujours accompagnée de quelque complication. Dans cette forme comme dans les autres, la bénignité des accès passés ne doit pas inspirer une confiance aveugle; au moment où l'on s'y attend le moins, un accès pernicieux peut survenir et mettre la vie du malade en danger.

2° La *fièvre rémittente* apparaît pendant les mois de juillet, août et septembre. « Elle est caractérisée, dit M. Maillot, par des accidents continus avec des redoublements périodiques, annonçant leur exaspération par des frissons, leur déclin par des sueurs, pouvant devenir tout à coup pernicieux, et cédant à une médication particulière. » Tenant à la fois, par quelques rapports d'analogie, et des fièvres intermittentes et des fièvres continues, on a dit qu'elle résultait de leur combinaison. Quoi qu'il en soit, telle qu'on l'observe en Algérie, elle est paludéenne et cède au quinquina. Il n'y a pas chez elle d'intermittence, la réaction vasculaire persiste après l'accès, parce qu'il y a aussi persistance d'une irritation viscérale. Les individus qui portent des phlegmasies chroniques, surtout des organes digestifs, s'ils vivent au milieu des effluves miasmatiques pendant la saison chaude, sont exposés à devenir victimes de fièvres rémittentes graves.

Les formes qui se présentent le plus fréquemment sont : la *fièvre rémittente bilieuse* et la *fièvre rémittente gastro-intestinale*. Comme exemple de la première, je citerai l'observation suivante :

OBSERVATION. — Mallet, grenadier du 61<sup>e</sup>, se présente à ma visite, le 10 juillet 1843, au camp de la Medjerda. Bien portant jusqu'alors, il y a huit jours qu'il s'occupe à pêcher dans la vase de la rivière. Depuis quatre ou cinq jours perte d'appétit, faiblesse générale, mouve-

ment fébrile de plus en plus marqué. Le pouls est dur, fréquent, la peau chaude, les sclérotiques jaunes, la langue rouge et humide, limoneuse à sa base. Je me contente de lui faire prendre 5 décigrammes de sulfate de quinine et lui recommande la diète et le repos. Mais bientôt il disparaît de sa tente et retourne à son occupation favorite. Forcé de se coucher, il se retire sous un arbre, y passe la journée, et le soir il n'a plus la force de revenir seul au camp. A sept heures je le visite, le pouls était alors vibrant, d'une extrême fréquence, la céphalalgie atroce, la peau brûlante, la langue rouge et sèche, la soif très-vive; des nausées étaient survenues, mais il n'avait pas vomi. En présence de symptômes si graves, que m'expliquait, du reste, parfaitement l'infection particulière que cet homme avait subie, je me hâtai de lui appliquer quatre ventouses scarifiées à l'épigastre; de plus 2 grammes de sulfate de quinine à prendre en deux fois à demi-heure d'intervalle, limonade tartrique, eau vinaigrée sur la tête.

Une petite quantité de la première dose de sulfate de quinine fut vomie avec de la bile, la seconde fut gardée. La nuit fut agitée, il y eut du délire, une insomnie complète, quelques vomissements bilieux, douleur à l'épigastre, chaleur toujours ardente, brisement des membres.

Le lendemain matin 11, il y a un peu de rémission, la peau est moins brûlante, mais toujours sèche; la langue toujours rouge, mais un peu humectée; la céphalalgie a cédé; une selle diarrhéique bilieuse le matin, toujours des nausées et de la douleur à l'épigastre. Je lui fais prendre encore 1 gramme de sulfate de quinine à sept heures, et un autre à midi, afin de prévenir le paroxysme du soir.

La journée fut assez calme; encore quelque vomissements; le soir, exacerbation moins violente que la veille, annoncée cette fois par un léger frisson qui me parut de bon augure. Je crus devoir le laisser tranquille. La nuit ne fut pas agitée, pas de délire, mais le malade ne put encore sommeiller, si ce n'est pendant une heure environ le matin. A son réveil il était tout en sueur; le pouls était large, moins fréquent, la céphalalgie supportable: 1 gramme de sulfate de quinine,



un bouillon à dix heures et un autre à quatre. Le soir, le paroxysme manqua, la nuit fut bonne : suspension du sulfate de quinine, alimentation légère, mais tonique, un peu de vin. Cet homme fut plus de huit jours à se remettre complètement.

C'est là un cas qui aurait pu se terminer par un accès pernicieux avec symptômes cérébraux graves, un délire continu, puis un coma mortel, si le sulfate de quinine n'était venu relever et soutenir la résistance vitale prête à céder à l'influence toxique. La saignée générale détermine souvent, dans cette forme, des accidents nerveux ou l'adynamie.

La *fièvre rémittente gastro-intestinale* se montre surtout chez les sujets qui abusent des liqueurs alcooliques, particulièrement de l'absinthe, qui font usage d'aliments de mauvaise qualité, d'eau malsaine, croupissante, fangeuse, comme cela n'arrive que trop souvent dans les expéditions, où, pour étancher une soif ardente, une colonne entière ne trouve que quelques flaques d'eau. Elle est caractérisée par la roideur et la fréquence du pouls, la chaleur de la peau, la céphalalgie, la langue saburrale à sa base et rouge à sa pointe, une vive douleur à l'épigastre ; des vomissements, de la diarrhée, de la dysenterie, dans bien des cas, l'accompagnent. Un accès pernicieux cholériforme peut en être la terminaison. Souvent opiniâtre au traitement le plus rationnel, il n'est pas rare qu'elle laisse après elle quelques-uns de ses symptômes, comme la diarrhée et la dysenterie : des infiltrations séreuses, des épanchements dans le péritoine, peuvent en être les conséquences.

3° Les *fièvres paludéennes continues* sont des formes perfides qui induisent souvent en erreur. Aussi, dans les premiers temps de notre occupation d'Afrique, furent-elles méconnues par nos médecins les plus distingués. Elles n'étaient pour eux, suivant les symptômes particuliers, qu'une méningite, une gastro-céphalite, une gastro-entérite, etc. J'ai vu encore, il y a deux ans, un savant médecin, à son arrivée à Bone, considérer presque tous les cas qui se présentaient à lui, comme des

méningites cérébro-spinales, dont il avait fait ailleurs une profonde étude.

Pourtant, dès l'année 1832, MM. Monard frères et Antonini avaient commencé à deviner le génie spécial de ces affections, et à reconnaître que ce n'étaient pas là des inflammations franches. Plusieurs mémoires publiés par eux jetèrent un grand jour sur la question. Plus tard, l'excellent ouvrage de M. Maillot acheva de dissiper les ténèbres.

Les fièvres continues ne sont marquées par aucune exacerbation ni aucune rémission appréciables. Depuis l'invasion jusqu'à la terminaison elles ne forment qu'un seul accès, soit qu'elles aillent en augmentant, soit qu'elles aillent en diminuant d'intensité. L'erreur est donc inévitable pour celui que ne guide pas une expérience personnelle, souvent acquise par des revers, ou l'expérience des autres. Quelquefois elles s'annoncent par deux ou trois accès de fièvre intermittente peu régulière; celle-ci devient bientôt subintrante, puis continue. D'autres fois la continuité s'établit d'emblée: un pouls plein et fréquent, de la chaleur à la peau, de la douleur dans les membres, de la céphalalgie, de l'incohérence dans les idées, de l'agitation, sont les premiers symptômes suivis, dans bien des cas, d'un accès délirant, comateux, algide ou typhoïde. Je n'entrerai pas dans le détail de ces diverses formes, puisque bientôt je serai obligé d'y revenir, en parlant des fièvres pernicieuses en particulier. Je dirai seulement que, plus souvent dans les fièvres continues que dans toutes les autres, on observe des pétéchies, des parotidites, des hémorrhagies par toutes les surfaces cutanées ou muqueuses, la gangrène des parties molles qui supportent quelque pression. Le sang tiré de la veine n'est jamais couenneux.

OBSERVATION. — Au mois d'août 1841, un homme, du 6<sup>e</sup> bataillon des Tirailleurs de Vincennes, est apporté à l'hôpital du Dey à Alger; malade depuis six jours, il arrive de la Maison-Carrée sur les pro-

1846. — Trudeau.

3



longes du Train dans l'état suivant : faiblesse extrême, abattement, prostration ; douleurs dans les muscles des cuisses et des jambes ; pouls fréquent, mou ; peau chaude, terreuse, tête renversée en arrière sur son oreiller ; air de stupeur, indifférence aux diverses questions qu'on lui adresse ; langue sèche, dure, fendillée, noirâtre, dents fuligineuses ; la poitrine et l'abdomen sont couverts de pétéchies ainsi que les membres. Il y a des vomissements noirâtres, des selles fréquentes, diarrhéiques, extrêmement fétides, sanguinolentes ; épistaxis répétées qui exigent le tamponnement des fosses nasales. Il a été largement saigné à la Maison-Carrée au début de sa maladie qui n'a fait qu'empirer depuis. Il n'a pas pris encore de sulfate de quinine ; on lui en prescrit 2 grammes à prendre de suite, une potion gommeuse avec 4 grammes d'eau de Rabel à prendre dans la journée, de la décoction de quinquina vineuse pour tisane, et deux demi-lavements avec la décoction de quinquina, quelques bouillons. Cette médication tonique est continuée pendant trois jours. La stupeur avait presque disparu, les hémorrhagies étaient moins abondantes, les forces semblaient se relever sous l'influence du traitement et d'une légère alimentation, lorsque le quatrième jour, à la visite du matin, nous le trouvâmes dans le coma, et deux heures après il était mort. M. Marseilhan, chef de service, ne tarda pas à apprendre que ce jeune homme était arrivé depuis trois mois seulement de Saint-Omer en Algérie, et qu'il était profondément nostalgique. Sans doute il se serait rétabli, s'il eût été doué d'un moral plus solide.

OBSERVATION. — M. D..., officier au 31<sup>e</sup> de ligne, d'une très-forte constitution, atteint depuis deux jours de fièvre continue avec céphalalgie violente, entra à l'hôpital militaire de Bone, au mois de septembre 1843. Presque immédiatement après une saignée, il est pris de délire avec adynamie. Il rêvassait continuellement, parlait à demi-voix ; on parvenait difficilement à fixer son attention. Le pouls était fréquent, peu développé, dépressible. Ce délire dura six jours pendant lesquels on lui administrait soir et matin de fortes doses de

sulfate de quinine : dès que le délire eut cessé, les autres symptômes s'amendèrent peu à peu; mais il dut rester encore près d'un mois à l'hôpital. Il s'était fait une simple contusion à une jambe en s'agitant dans son lit, et, sous l'influence de son état morbide, une plaie large et de mauvaise nature s'était formée. Longtemps pendant la convalescence ses idées furent lentes, embarrassées, la mémoire infidèle, la démarche chancelante. Un congé de trois mois qu'il vint passer en France rétablit enfin complètement sa santé.

Toutes les fois que le coma succède au délire, le cas est mortel; si au contraire c'est le délire qui succède au coma, le danger est moins grand.

4° *Fièvres pernicieuses.* — On appelle ainsi des fièvres qui, nées sous l'influence des émanations marécageuses, compromettent rapidement la vie du malade, soit par leur marche insidieuse et désordonnée, soit par un symptôme grave dont elles s'accompagnent. Les fièvres pernicieuses ne forment point une espèce à part; elles ne sont qu'un accident spécial pouvant se présenter dans chacune des autres formes; ainsi, dans la fièvre intermittente légitime, dans la fièvre rémittente, dans la fièvre continue. Elles ne diffèrent de ces dernières que par la violence des congestions qui en sont la conséquence. Diverses dans leurs manifestations, elles peuvent aisément se transformer successivement les unes dans les autres: ainsi chez le même individu, on peut voir un accès comateux succéder à un accès algide, celui-ci à un accès péritonique, etc. Je n'entrerai pas dans le détail de toutes les variétés qu'en ont décrites les auteurs; je parlerai seulement des formes qui sont les plus communes en Algérie: ce sont les formes comateuse, délirante et algide.

a. La *fièvre comateuse* est sans contredit celle qui se montre le plus fréquemment, et qui fait le plus de victimes. Un tempérament sanguin, une constitution robuste, les fatigues et l'insolation y prédisposent particulièrement; aussi, chaque année, on la voit sévir parmi les faucheurs des plaines de la Mitidja et de la Seybouse; les con-



damnés militaires et ceux de nos soldats qui sont employés pendant les fortes chaleurs aux pénibles travaux des routes et des canaux dans des localités malsaines. Elle s'annonce par de la céphalalgie avec pesanteur de tête et obtusion des sens, de la somnolence, une faiblesse générale, quand *elle a pris en chaud*, comme disent les soldats, c'est-à-dire quand elle survient après une durée plus ou moins longue de fièvre continue. Si elle succède à une fièvre intermittente, jusque-là régulière, après une période de frisson généralement très-courte, le coma s'établit presque subitement. Dans la fièvre rémittente, c'est pendant le paroxysme qu'elle débute. Alors le malade tombe dans une sorte d'affaissement, de sommeil lourd, dont il est parfois possible de le distraire au début, mais qui bientôt devient tellement profond que sa sensibilité n'est plus impressionnable à rien. Dans une première période, le pouls est dur, vibrant, fréquent; la peau chaude et sèche, les membres fléchis, contractés, résistant aux mouvements qu'on veut leur imprimer; les mains fermées avec force; la respiration bruyante, mais régulière; la face rouge, vultueuse, les yeux entr'ouverts, la pupille peu dilatée, immobile; le plus souvent les mâchoires sont pressées l'une contre l'autre par un trismus violent et produisent parfois un grincement de dents pénible à entendre; la langue est rouge et sèche, ou bien couverte d'un enduit visqueux, mais souvent aussi elle est normale. Dans une période plus avancée, le pouls est large, mais dépressible, la peau est chaude, mais inondée de sueur; les membres et tout le corps se laissent aller au collapsus le plus complet; la tête est renversée en arrière; les globes oculaires se cachent sous la paupière supérieure; la pupille est large, insensible à la plus vive lumière; la bouche écumeuse; la respiration difficile, stertoreuse, râlante; et bientôt, signe que je regarde comme toujours fatal, elle devient intermittente, c'est-à-dire qu'elle se suspend tout à coup et qu'il semble pendant quelques secondes que le malade a succombé; l'impulsion du cœur, d'abord énergique, s'affaiblit de plus en plus, et ses mouvements s'embarrassent. La résistance vitale a cédé, le jeu des organes ne se

fait plus que par saccades : la mort n'est pas loin. La distinction de ces deux périodes est d'une grande utilité en pratique, comme je l'indiquerai au traitement. Malheureusement, elles se suivent souvent de trop près et semblent se confondre.

Généralement la fièvre comateuse est continue ; elle marche sans interruption vers la mort ou vers la guérison. Quelquefois néanmoins on observe une sorte de rémission marquée par un retour momentané de la sensibilité et de l'intelligence, et suivie bientôt d'un paroxysme plus violent. D'autres fois enfin, il y a intermittence, succession d'accès semblables qu'il faut se hâter d'interrompre, si l'on ne veut pas en voir survenir un qui sera mortel.

Après l'accès, le malade a un air d'étonnement, d'hébétude, qu'il serait difficile de décrire ; il regarde autour de lui d'un œil égaré ; il ne sait où il est ni d'où il vient : on dirait qu'il ne se reconnaîtrait pas lui-même. Peu à peu cependant, l'intelligence, la mémoire, la parole, lui reviennent, et tout rentre dans l'ordre.

Si la congestion cérébrale a été très-violente ou si elle a duré longtemps, il peut survenir quelques symptômes de paralysie, quoique j'en aie rarement observé.

On ne confondra que difficilement la fièvre comateuse avec l'encéphalite, si l'on prend pour base de diagnostic la considération d'accès antérieurs, d'invasion brusque, de circonstances locales, d'endémie, de marche rapide, qui la caractérisent particulièrement.

b. La *fièvre délirante* s'observe chez des individus impressionnables, d'un tempérament nervoso-sanguin, abusant de l'excitation produite par les alcooliques ; souvent encore chez des individus nostalgiques, tourmentés par le chagrin de l'absence et le regret du pays natal, ou par la crainte des maladies et des balles ; chez ceux enfin qui abusent du coït ou qui se livrent à la masturbation. Sa marche est beaucoup moins rapide que celle de la fièvre comateuse. Quelquefois elle est intermittente, ou bien rémittente, et alors, entre les accès ou les paroxysmes, il n'y a pas de délire. Dans les cas graves, elle est continue. Elle s'annonce ordinairement par une violente céphalalgie,



et peut affecter toutes les formes selon le caractère des individus, les passions diverses qui les animent, la force de la congestion. Je l'ai vue gaie, triste, taciturne, furieuse. La face est animée, les yeux injectés, flamboyants, la pupille souvent contractée au début; le pouls vif et fréquent, la peau chaude et sèche; la sensibilité presque toujours exagérée. Le malade s'agite dans tous les sens, veut se lever, partir; on l'attend ou bien on le pousse! Le moindre contact l'excite; il pleure, il rit, il parle continuellement à voix basse, avec des personnes absentes. Le jeune soldat breton, qu'atteint si souvent cette fièvre, marmotte entre ses dents le patois de son pays, appelle ses sœurs, son vieux père, et meurt en rêvant à son village! Le plus souvent le coma vient annoncer la mort, mais quelquefois aussi celle-ci peut survenir au milieu des cris et de l'agitation du délire.

OBSERVATION. — En 1844, aux eaux thermales de Hammam-mez-Khoutin, M. X..., âgé de vingt-six ans, bien portant jusqu'à son arrivée, s'adonne à l'absinthe pour tromper l'ennui d'un séjour peu agréable, où la chaleur était toujours excessive. Il finit par en prendre une quantité considérable chaque jour, et sous l'influence des émanations toxiques, bientôt il lui survient de la céphalalgie, du malaise, de la fièvre. Pour se guérir, il prit encore un peu plus d'absinthe. Il devint triste, irritable, soupçonneux, parlant avec emportement, discutant avec fureur sur toute sorte de sujets, s'exaspérant à la plus simple contradiction, répondant avec hauteur et impertinence à des personnes qu'auparavant il respectait. Ajoutez à cela l'insomnie la plus complète, de l'inappétence, des hallucinations, l'injection des yeux, la chaleur de la peau, la vivacité du pouls. On pouvait croire à un *delirium tremens*, mais quand dans le même temps et le même endroit, tout le monde était frappé de fièvre sous différentes formes, qu'une autre personne très-sobre avait eu déjà un accès de fièvre délirante, il était plus naturel d'admettre chez M. X... la même affection. Il fut conduit à l'hôpital de Ghelma, et là il n'y eut plus aucun doute; le sulfate de quinine fut administré à haute dose en même temps que

l'on fit plusieurs applications de sangsues à la base du crâne. Le délire se calma, l'affaissement succéda à cette surexcitation malade; l'action nerveuse s'affaiblit, mais se régularisa, et après trois mois de convalescence passés en France, M. X... fut complètement rétabli.

OBSERVATION. — Guillot, âgé de vingt-cinq ans, remplaçant, d'une constitution moyenne, à Bone depuis six mois pendant lesquels il a dépensé une partie de son argent dans les cabarets et les mauvais lieux, malade depuis trois jours, est apporté, le 15 septembre 1844, à l'hôpital dans l'état suivant : chaleur ardente à la peau, pouls dur et fréquent, visage animé, yeux injectés, brillants, fixant avec une sorte d'impudence, agitation continuelle, cris et chants désordonnés; il ne répond que de travers aux questions qu'on lui adresse; il est impossible de fixer son attention. Ce délire a débuté la veille; la fièvre l'avait d'abord *pris en chaud*; au poste des condamnés militaires, à l'embouchure de la Seybouse. (Prescript. : Diète, limonade, 2 grammes de sulfate de quinine à prendre en deux fois, saignée du bras de 400 grammes, 20 sangsues aux jugulaires, 2 vésicatoires aux cuisses.) On fut obligé de le faire tenir pour le saigner, et de lui mettre la chemise de force pour lui appliquer les sangsues. On ne put lui faire avaler son sulfate de quinine; il lui fut administré en lavement, mais rejeté presque immédiatement. Pendant tout le jour et la nuit suivante, il continue à vociférer, à injurier ses voisins et les infirmiers. Il s'agite continuellement pour rompre sa chemise de force et se jeter à bas de son lit.

Le 16, à la visite du matin, l'agitation était un peu calmée, le pouls était large, la peau sudorale, mais le délire continu; mouvements convulsifs dans les muscles, secousses brusques dans la colonne vertébrale, comme si elle était en contact avec une pile galvanique. (Prescript. : Diète, limonade, 3 grammes de sulfate de quinine, qu'on fait administrer en trois quarts de lavement à une heure d'intervalle.)

Pendant la journée, le malade marmotte encore entre ses dents, parfois il fait entendre un cri plaintif. A trois heures, les membres



étaient roides, dans l'extension ainsi que la colonne vertébrale, la tête renversée en arrière; il y avait opisthotonos.

Le 17, depuis quatre heures du matin, la respiration est devenue stertoreuse, collapsus, pouls très-fréquent et faible, bouche écumeuse, pommettes rouges et saillantes, visage pâle, traits contractés, yeux impassibles, pupilles dilatées. Mort à midi.

A l'autopsie, on ne trouve rien de remarquable dans le thorax, si ce n'est de l'engouement pulmonaire hypostatique; dans l'abdomen, la rate présente 15 centimètres de hauteur; elle est hypérémiée, mais non désorganisée. Le foie est fortement congestionné, la vésicule biliaire distendue, pleine d'un liquide brunâtre, visqueux, moins fluide qu'à l'état normal. A l'ouverture du crâne, il s'écoule une grande quantité de liquide séro-sanguinolent; les sinus et les veines qui rampent à la surface du cerveau sont gorgées d'un sang noir. Le tissu cellulaire sous-arachnoïdien présente une teinte opaline provenant d'un épanchement séro-albumineux; la pie-mère est vivement injectée. La substance cérébrale est finement piquetée en rouge. Dans les ventricules latéraux, deux cuillerées environ de sérosité rougeâtre. Les vaisseaux veineux du canal rachidien sont gorgés de sang; la pie-mère injectée. La pulpe rachidienne présente quelques stries sanguines, mais je ne puis dire si elle était ramollie.

c. La *fièvre algide* est une des formes les plus rares. Elle attaque ordinairement des sujets d'une forte constitution. Il serait difficile de dire quelles en sont les causes occasionnelles. Je l'ai vue se produire une fois sous l'influence d'un écart de régime, ainsi que je le dirai bientôt. Quoi qu'il en soit, voici quels en sont les symptômes habituels: un frisson vague plus ou moins marqué, un malaise général, de la roideur dans le cou, quelquefois un léger fourmillement et de l'engourdissement dans les membres. tels sont souvent les signes précurseurs. L'état algide peut aussi se développer pendant la réaction, lorsque tout pouvait faire espérer qu'elle serait franche. Les extrémités inférieures, les mains, la face, le tronc, se refroidissent; si vous les touchez, vous aurez absolument la sensation de froid que donne le

marbre, tant l'abaissement de température est considérable. La peau est décolorée, violacée par plaques comme dans l'asphyxie, les bulbes des poils proéminents. Les muscles sont saillants, durs à la pression, leurs intestices profondément dessinés, les parois abdominales déprimées. La face présente l'aspect cadavérique : le nez est effilé, violacé ainsi que les oreilles, les lèvres minces, les joues enfoncées, les yeux rentrés dans les orbites, mornes, entourés d'un cercle bleuâtre. La langue est pâle, blanche, humide et froide ; la voix rauque et sourde, l'haleine froide. Le malade a des nausées, quelques vomissements acides et bilieux, parfois des tranchées et des selles diarrhéiques. Si l'on veut étudier l'état du pouls, on le trouve complètement insensible à la radiale ; au pli du bras il est lent, fuyant sous le doigt, misérable ; les mouvements du cœur semblent enchaînés, tant l'impulsion en est molle. Au milieu de tous ces symptômes, le malade semble impassible ; il ne se plaint que de crampes dans les mollets et les cuisses, quelquefois d'un hoquet opiniâtre qui le fatigue. Son intelligence reste intacte, ses réponses sont lentes, mais justes ; quelquefois, peu de temps après vous avoir parlé, le malade s'éteint sans secousses, sans agonie, dans toute l'intégrité de ses facultés intellectuelles. Chose remarquable, le corps, qui était froid pendant la vie, devient tiède après la mort, et la rigidité cadavérique se fait longtemps attendre. La fièvre algide, le plus souvent fatale quand elle est complètement caractérisée, est continue dans sa marche. Elle peut durer plusieurs jours. Si la terminaison doit être heureuse, l'impulsion du cœur devient plus énergique, le pouls se relève, la chaleur de la peau se ranime et la convalescence commence.

OBSERVATION. — Keller, caporal au 2<sup>e</sup> régiment de la légion étrangère, est apporté à l'hôpital de Bone le 10 septembre 1844. Atteint de plusieurs récidives de fièvres intermittentes, depuis quatre jours il en éprouve les accès tous les soirs à sept heures. La veille, pour s'en débarrasser, il s'est enivré, n'est pas rentré à la Casbah, et, recueilli par

1846. — Trudeau.

4



la garde dans une rue où il était couché ivre mort, il est conduit au poste. Ses camarades disent qu'il a tremblé et vomi toute la nuit. Ses vêtements sont salis par des selles diarrhéiques involontaires. Le pouls est insensible au poignet et au pli du bras, lent et mou aux carotides, la peau décolorée, marbrée de teintes bleuâtres, froide comme celle d'un cadavre. Les yeux sont enfoncés, la face amaigrie, semblable à celle d'un cholérique. Tout son corps est comme ramassé sur lui-même. La physionomie semble impassible, excepté quand surviennent des crampes dans les extrémités, ou qu'on veut lui étendre les membres, le changer de position; alors la souffrance la fait grimacer d'une façon pénible à voir, et il fait entendre un cri plaintif, lugubre.

Les vomissements sont fréquents, mais amènent peu de matières, d'une teinte bilieuse, d'une odeur alcoolique. (Prescript. : Infusion de tilleul édulcorée à faire prendre par petites tasses et chaude; potion de sulfate de quinine 1 gramme, avec addition de 2 grammes d'éther sulfurique et 10 gouttes de teinture d'opium dans 100 grammes d'eau gommeuse, à renouveler souvent si elle est rejetée; quart de lavement avec 1 gramme de sulfate de quinine et 2 grammes d'éther; sinapismes aux jambes et aux avant-bras, à changer de place toutes les demi-heures; vésicatoires aux cuisses, flanelle sur le tronc. On promène à plusieurs reprises un fer chaud le long de la colonne vertébrale, préalablement couverte d'un linge imbibé d'eau ammoniacale.)

Le 11 septembre, une assez grande quantité de sulfate de quinine a pu être conservée. Le malade est toujours froid et morne; les crampes et les vomissements ont un peu cédé. Le pouls est sensible au pli du bras. (Prescript. : on suspend le sulfate de quinine jusqu'à midi, heure à laquelle on en administre encore 1 gramme; potions éthérées, tilleul chaud, frictions douces sur les membres et le tronc avec le vinaigre rubéfiant. Vers le soir, les vomissements, la diarrhée et les crampes ont presque entièrement cessé. La nuit est assez bonne, quoique sans sommeil.

Le 12 septembre, le pouls est sensible à la radiale, mais lent et dépressible; la peau tiède se colore un peu; la physionomie s'anime, l'in-



nervation semble se réveiller. Peu à peu la circulation, la calorification revinrent à leur état normal; toutes les fonctions reprirent leur marche habituelle, et, au bout de huit jours, Keller put sortir de l'hôpital. Trois mois après, je le revis en parfaite santé; il ne lui était revenu aucun accès de fièvre. Son traitement alcoolique lui avait réussi: il avait joué quitte ou double.

Les fièvres pernicieuses pneumonique, syncopale, péritonique, sont rares; néanmoins je citerai un cas de cette dernière forme que j'ai eu à traiter.

OBSERVATION. — Klingler, Allemand, âgé de quarante-cinq ans, père d'une nombreuse famille, journalier dans une ferme de la plaine des Caréas, près de Bone, renommée par son insalubrité, est atteint depuis deux mois de fièvre intermittente. Il a eu trois accès consécutifs à onze heures du matin, lorsqu'il est apporté à l'hôpital où j'étais de garde, le 29 août 1843, dans l'état suivant: à un frisson prolongé avait succédé une violente douleur abdominale; le pouls est petit, dur, fréquent; la peau des extrémités froide, mais non algide; la physionomie grippée, anxieuse; l'abdomen chaud, météorisé, extrêmement sensible à la plus légère pression, surtout dans les hypochondres; vomissements fréquents, douloureux, d'une bile porracée; pas de selles. Je lui fais immédiatement appliquer 40 sangsues sur l'abdomen, des sinapismes aux pieds et aux poignets; il prend une potion de 1 gramme de sulfate de quinine opiacée, qu'il vomit presque entièrement; alors on lui donne d'heure en heure des quarts de lavement avec 1 gramme de sel fébrifuge; trois sont ainsi administrés et gardés; du tilleul chaud pour tisane, une potion éthérée. Après la chute des sangsues, le ventre est recouvert de fomentations émollientes opiacées. Vers le soir, l'accès se termine, la douleur péritonéale se calme ainsi que les vomissements; la peau devient chaude et sudorale, la physionomie meilleure. Par précaution, je lui fais encore prendre 1 gramme de sulfate de quinine. La nuit fut très-paisible, et le lendemain Klingler se trouvait si bien, que M. le docteur

T..., chef de service, fut étonné d'apprendre qu'il eût été dans un état aussi grave la veille. L'accès ne reparut pas à l'heure accoutumée, et quatre jours après le malade quittait l'hôpital. Malheureusement un mois plus tard il y rentra, atteint, cette fois, d'une fièvre comateuse à laquelle il ne put échapper.

Les fièvres intermittentes se terminent souvent, en Algérie, par la mort, beaucoup plus souvent par le retour à la santé. Mais la convalescence est loin d'être toujours franche. Sans compter des rechutes nombreuses, ayant lieu sous l'influence des causes les plus légères, et que l'on ne peut prévenir, dans bien des cas, d'une manière définitive, que par le changement de localité, par le retour en France, on voit fréquemment survenir les symptômes d'une irritation chronique des organes gastro-hépatiques, une diarrhée ou une dysenterie qui conduisent au marasme; ou bien un affaiblissement général, une énévation d'autant plus profonde que l'atteinte portée au principe vital a été plus violente et plus prolongée; les forces radicales sont débilitées; toutes les fonctions s'exécutent mollement, sans harmonie, sans régularité. L'organisme tout entier, sans réaction énergique, tombe dans un affaissement déplorable. Fréquemment enfin se forment des engorgements des viscères abdominaux, des infiltrations séreuses dans les membres inférieurs, des épanchements dans le péritoine, le péricarde, etc. On a demandé sous quelle influence se produisaient ces ascites, ces leucophlegmaties consécutives aux fièvres intermittentes. Cette question seule mériterait une longue discussion et des recherches spéciales. S'il m'est permis de hasarder une opinion, mettant presque entièrement de côté les lésions organiques du cœur et des reins qui sont rares, l'irritation du péritoine qui n'est qu'une supposition, on expliquera suffisamment, je crois, ces hydropisies fréquentes d'abord par l'engorgement presque constant du foie et de la rate qui compriment les vaisseaux veineux, ensuite par l'état du sang, qui est séreux, appauvri, décoloré. Ce qui m'a fait adopter cette manière de voir, ce sont d'abord les considérations d'anatomie patholo-



gique, et surtout l'efficacité, dans ces cas, d'un traitement tonique et de l'usage des ferrugineux.

#### ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

J'ai différé jusqu'à ce moment l'étude des lésions que l'on rencontre chez les sujets qui ont succombé aux différentes formes des fièvres paludéennes, afin d'éviter les répétitions et de grouper en un même tableau tout ce qui peut fournir quelques renseignements utiles. Pour cela, je vais passer en revue les organes affectés en commençant par ceux de l'abdomen.

*Muqueuse gastro-intestinale.* — Dans les fièvres pernicieuses d'une courte durée, elle est toujours saine; seulement elle présente quelques arborisations, ou bien une rougeur pointillée qui ne me paraît nullement inflammatoire, mais due plutôt à la congestion. Dans les fièvres rémittentes, bilieuses ou gastro-intestinales, elle offre dans l'estomac des plaques rouges ou brunes sur un fond grisâtre ou d'un blanc sale; des taches plus vives, d'un rouge plus intense, avec des arborisations largement dessinées dans les intestins grêles. S'il y a eu complication de diarrhée, de dysenterie aiguës ou chroniques, on trouvera les lésions propres à ces affections. Dans les fièvres passées à l'adynamie, et qui se sont terminées vers le vingtième jour, marbrures de la muqueuse stomacale, avec épaissement et ramollissement, teinte grisâtre ou brune de la muqueuse des intestins grêles, avec des ulcérations dans quelques cas, principalement quand les selles ont été sanguinolentes.

*Foie.* — Cet organe, quand la mort a été prompte, peut être seulement hyperémié, ses veines sont plus ou moins gorgées de sang; ou bien il est hypertrophié, si les congestions ont été plus fréquentes ou plus prolongées. Alors son volume peut être plus que doublé; il est olivâtre ou gris ardoisé, brun, livide, mou, engoué d'un sang



noir très-liquide, laissant une teinte violacée sur la lame du couteau. La bile, qui, dans le premier cas, varie à peine, est, dans cette dernière circonstance, après les fièvres rémittentes ou continues, noirâtre, sirupeuse, épaisse. La vésicule est alors considérablement distendue. S'il y a eu hydropisie, le foie est généralement très-volumineux, grisâtre ou jaunâtre, mou, peu sanguin, granuleux; la bile est aqueuse, d'un jaune doré. Dans ce cas aussi, j'ai quelquefois trouvé une véritable cirrhose; mais alors l'atrophie du foie était sans doute indépendante de la fièvre.

*Rate.* — Dans les cas rapidement mortels, quand la congestion n'a duré que peu de temps, et que le sang n'a pas éprouvé une grande altération, son volume ne s'accroît pas considérablement. J'en ai trouvé qui n'avaient que 12 ou 15 centimètres de hauteur. Le parenchyme était encore sain, résistant, non désorganisé; mais si les accès se sont fréquemment reproduits, il n'y a pour ainsi dire plus de bornes au développement de l'organe splénique. J'en ai pesé de 5 ou de 6 livres, assez souvent de 8 et de 10, une de 15. Tous les hommes de la légion étrangère qui nous venaient de Gigelli à Bone étaient remarquables par le volume et la déformation de leurs ventres, la décoloration de tous leurs tissus. La rate formait chez eux une tumeur énorme qui descendait jusqu'à la symphyse du pubis, s'étendait à droite au delà de la ligne blanche, et proéminait fortement du côté gauche de l'abdomen. Dans les fièvres rémittentes ou continues, son volume est moins considérable, mais son tissu est désorganisé, mou, violacé, presque noir; sa coque fibreuse, facile à rompre, laisse échapper une sorte de boue liquide, de putrilage couleur lie de vin. Quelquefois sa membrane d'enveloppe est recouverte d'un enduit blanchâtre, opalin, onctueux au toucher, formé sans doute par exsudation.

*Reins.* — Ils sont toujours à l'état normal, si ce n'est dans quelques rares hydropisies, où on les voit hypertrophiés, d'un jaune fauve,

ramollis. Cette hypertrophie coïncide presque toujours alors avec celle des autres viscères de l'abdomen.

*Thorax.* — Les poumons présentent les lésions dues aux complications, s'il y en a eu, de l'engouement hypostatique; quelquefois, surtout dans la fièvre algide, une teinte violacée générale ou par plaques. Dans les cas d'hydropisie, le péricarde offre des taches blanches, opalines, et contient une quantité plus ou moins grande de sérosité. Alors le cœur, généralement petit, est blanchâtre à sa surface extérieure. Au contraire, il est gros quand l'agonie a été longue, ses parois sont flasques, ses cavités distendues, contenant des caillots fibrineux entrelacés dans les colonnes charnues. Dans la fièvre algide, on trouve son tissu manifestement ramolli. Ce fait important a été signalé pour la première fois par MM. Monard frères et Antonini.

*Tête.* — Sinus et veines souvent gorgés de sang; injection du réseau vasculaire de la pie-mère; taches rougeâtres à la surface des circonvolutions; infiltration du tissu cellulaire sous-arachnoïdien par un liquide séro-sanguinolent ou séro-albumineux; taches opalines à la surface de l'arachnoïde, devenue opaque; épanchement de sérosité dans les ventricules et les intervalles qui séparent les circonvolutions; coloration quelquefois bleuâtre ou brune de la substance grise du cerveau; piqueté fin; sablure de la substance blanche; à la surface, des incisions viennent sourdre des gouttelettes de sang; on observe, dans certains cas, du ramollissement; dans d'autres, une consistance plus ferme qu'à l'état normal; il est très-rare de trouver du pus, soit à la surface des circonvolutions, soit dans l'épaisseur de la pulpe cérébrale; s'il en existe, l'affection s'est prolongée, et sans doute alors elle était de nature franchement inflammatoire. Toutes les lésions varient singulièrement, selon la période plus ou moins avancée de la maladie.

*Canal rachidien.* — Presque toujours des lésions analogues à celles



de la cavité crânienne. J'ai trouvé, dans plusieurs cas de fièvre comateuse, tous les vaisseaux considérablement gorgés de sang, la pie-mère injectée. La pulpe nerveuse présentait aussi des stries sanguines d'une ténuité extrême. Il m'a été impossible de constater si elle était ramollie.

*Grand sympathique.* — J'ai fait quelques recherches sur l'état des ganglions du système nerveux de la vie de nutrition; mais je dois avouer qu'elles ne m'ont fait découvrir aucune altération appréciable, à part quelques variétés de coloration.

#### NATURE ET SIÈGE.

Il semblerait au premier coup d'œil que cet ensemble de lésions graves serait plus que suffisant pour déterminer le siège et la nature de cette terrible affection qui, par sa marche insidieuse et rapide, déjoue si souvent toute la puissance de l'art, toutes les ressources de la jeunesse. Il n'en est pourtant pas ainsi, car il y a peu de maladies qui comptent plus de théories diverses. Cela tient à ce que les données de l'anatomie pathologique ne sont pas constantes. Je vais essayer, en les passant rapidement en revue, de les apprécier à leur juste valeur.

L'hypertrophie de la rate et du foie manque rarement; elle est le résultat de la congestion qui s'opère dans le parenchyme des viscères pendant la période de concentration. Les vaisseaux veineux des cavités splanchniques sont gorgés de sang, tandis que ceux de la périphérie sont vides, resserrés sur eux-mêmes, invisibles à la surface cutanée. On a demandé pourquoi la rate était plus souvent hypertrophiée que le foie. Cela ne viendrait-il pas de ce que la rate dont le tissu est spongieux, extensible, subit passivement la congestion, tandis que le parenchyme compacte et serré du foie lui résiste? Toutes les fois que, après une mort prompte, j'ai trouvé dans la rate un commencement d'hypertrophie, le foie m'a présenté une hypéré-



mie prononcée, premier symptôme, selon moi, d'un accroissement de volume qui serait survenue plus tard sous l'influence d'une congestion prolongée. M. Piorry pense que l'hypertrophie de la rate est primitive, tandis que celle du foie surviendrait sous l'influence de la dysenterie; les radicules de la veine-porte iraient pomper dans le colon des principes putrides qui détermineraient cet état pathologique. Mais, pour cela, il faudrait que la dysenterie eût existé chez les individus qui, succombant aux accès pernicieux, présentent cette lésion de l'organe hépatique, et cela n'est pas, du moins dans la majorité des cas. Il faut savoir qu'en Algérie, les deux affections principales se partagent, pour ainsi dire, les provinces: la dysenterie est très-fréquente dans la province d'Oran où l'on voit peu de fièvres intermittentes, tandis que le contraire a lieu dans la province de Constantine. Celle d'Alger a le privilège de les voir sévir presque également toutes deux. Enfin, la fièvre intermittente précède la dysenterie plus souvent qu'elle ne lui est consécutive. L'hypertrophie de la rate comme celle du foie est donc la conséquence de la fièvre loin d'en être la cause. Pourrait-on d'ailleurs trouver dans les congestions d'un organe dont les sympathies sont si peu développées l'explication de cet anéantissement quelquefois si prompt du principe vital?

Le ramollissement du tissu du cœur, phénomène rare, nous fera comprendre le ralentissement fatal, cet arrêt presque complet de la circulation qui survient dans la fièvre algide et quelques fièvres rémittentes; mais c'est encore un effet dont il faut chercher la cause.

Arrivons au système nerveux cérébro-spinal; que nous offre-t-il? des lésions qui manquent bien souvent, qui ne sont presque jamais identiques dans des cas analogues, rarement en rapport avec la violence des symptômes et la rapidité de la mort, celles que l'on rencontre le plus souvent sont: la congestion sanguine des membranes, le piqueté du cerveau, l'exhalation de sérosité dans les cavités ventriculaires; mais on les rencontre aussi dans des affections qui n'ont rien du caractère des fièvres paludéennes; de plus, les cas dans les-

1846. — Trudeau.

quels elles se présentent perdent souvent toute leur gravité, se terminent presque immédiatement de la manière la plus heureuse sous l'influence du quinquina; peut-on les regarder alors comme inflammatoires? peut-on penser qu'elles constituent l'essence de la maladie? Non, elles n'en sont que les résultats; c'est la concentration qui les a fait naître.

Il me reste à examiner l'état du sang; tiré de la veine, il ne se couvre jamais de couenne, à moins qu'il n'y ait complication d'une inflammation, ce qui est rare. Si l'affection est récente, il ne présente rien de particulier à nos moyens actuels d'examen; si elle est ancienne, il est pauvre, très-séreux, d'une telle fluidité qu'il pénètre tous les tissus par imbibition de sa partie aqueuse et produit l'anasarque. Dans quelques formes rémittentes ou continues, il est visqueux, d'une couleur violacée. Contient-il quelque principe toxique? c'est ce qu'on ne peut démontrer expérimentalement; mais l'observation des phénomènes pathologiques nous porte à le croire. Je pense, pour ma part, que l'altération qu'il subit est consécutive à un trouble profond survenu dans les fonctions organiques; que la nutrition et l'hématose sont perverties par suite d'une atteinte primitive portée à leur principe d'action.

Si nous considérons la diversité des lésions que laissent après elles les fièvres paludéennes, les formes et la marche qu'elles affectent, les phénomènes de dépression soudaine et de réaction vive ou d'extinction quelquefois directe qui les caractérisent, enfin la facilité avec laquelle le plus souvent tous leurs symptômes disparaissent sous l'influence d'une médication spécifique, nous reconnaitrons que ce n'est pas dans l'inflammation, dans les modifications pathologiques de tel ou tel organe que nous devons chercher le point de départ et le siège de cet ordre de maladies. La vie elle-même est menacée dans son principe; son action brusquement affaiblie va s'éteindre si elle manque de résistance, si elle ne lutte pas avec énergie contre l'agent délétère. Cet agent, c'est le miasme paludéen. Mis en contact par l'air que nous respirons ou qui nous enveloppe avec les surfaces



pulmonaire et cutanée, avec la muqueuse gastro-intestinale par l'eau impure que nous buvons, ce principe toxique est absorbé, passe dans le torrent circulatoire, où il fait subir au sang une modification particulière : c'est l'infection. Le sang empoisonné, au lieu de porter aux systèmes nerveux ganglionnaire et cérébro-spinal l'excitation vitale dont ils ont besoin, ne leur présente qu'une cause de désordre ou d'arrêt dans leur action. Si la dose du poison est considérable, s'il est rendu plus énergique par l'élévation de la température et diverses circonstances locales, si l'organisme a été pris au dépourvu, éprouvé déjà par une affection débilitante, la vie est menacée; elle peut être rapidement anéantie. Dans les cas ordinaires, le système nerveux faiblement déprimé se relève, déploie toutes les forces de l'organisme et réagit par une fièvre générale et régulière. « La résistance vitale, disent MM. Trousseau et Pidoux, a bien reçu une atteinte directe; mais les synergies n'ont pas été rompues, il n'y a pas eu ataxie. »

Le sang est donc le véhicule du poison miasmatique et celui-ci cause dans le système nerveux une perturbation profonde, le plus souvent intermittente, mais souvent aussi remittente ou continue, qui se traduit par des troubles de la colorification, de la circulation, des sécrétions, de la nutrition et par des congestions viscérales. Toutes les fonctions de la vie organique se trouvant, à l'état normal, sous l'influence immédiate du système nerveux ganglionnaire, on est naturellement porté à penser que les troubles de ces mêmes fonctions sont la conséquence de l'action des miasmes sur lui. Mais cette question est entourée de trop de difficultés pour que je me hasarde à la discuter. Je me bornerai donc à dire que la *résistance vitale* est menacée directement et dans son principe; que tous nos efforts doivent tendre à la relever et à la soutenir par une médication appropriée.

#### TRAITEMENT.

Les bases du traitement des fièvres paludéennes ont singulièrement



varié en Algérie depuis l'occupation. Les antiphlogistiques furent d'abord exclusivement employés, au moins dans les formes remittentes, continues et pernicieuses que l'on considérait comme purement inflammatoires. Aussi, jamais les revers ne furent plus nombreux. Quand la mort n'était pas rapide, l'adynamie ou des accidents nerveux terribles se développaient. MM. Monard frères et Antonini sentirent les premiers la nécessité de changer de méthode; la médication spécifique fut associée par eux aux antiphlogistiques employés avec mesure. Entre leurs mains prudentes, les résultats de cette combinaison furent heureux; mais ceux qui voulurent les imiter ne surent pas toujours entrer dans leurs vues. Les émissions sanguines furent trop souvent exagérées: les accidents continuèrent. Par une réaction naturelle, sinon complètement sage, quelques médecins renoncèrent entièrement aux antiphlogistiques.

Quels sont donc les inconvénients, les avantages, les indications de la saignée dans le traitement des fièvres paludéennes en Algérie? Un premier fait qui doit nous guider, c'est que dans l'immense majorité des circonstances, ce ne sont pas des inflammations que nous avons à combattre, mais seulement des congestions vers tel ou tel organe, selon la diversité des cas. Pourvu que ces congestions ne soient pas violentes, abstenez-vous de toute intervention par les sangsues ou la saignée; vous ne feriez qu'entraver la marche de la réaction qui se prépare. Vous le savez, *sanguis moderator nervorum*!

Si vous allez soustraire inutilement du sang à l'économie, le système nerveux, privé de son contre-poids nécessaire, de son stimulant indispensable, réagira par des phénomènes ataxiques, ou tombera dans le collapsus le plus complet. Mais si l'hyperémie d'un organe important, essentiel, est si vive que sa résistance vitale puisse en ressentir une funeste atteinte, intervenez alors par les saignées générales ou locales, mais avec prudence et modération. Dans des circonstances assez nombreuses, une émission sanguine même légère peut être une sentence de vie ou de mort. Voici deux faits qui m'ont suggéré de profondes réflexions.

OBSERV. Peu de temps après mon arrivée en Afrique au mois de juillet 1841, un homme est apporté à l'hôpital du Dey : il est dans le coma depuis douze heures. Le pouls est large, fréquent, mais peu résistant, la peau sudorale, la bouche écumeuse, l'œil ouvert, morne, la pupille dilatée, immobile. Une saignée est prescrite, je la pratique; mais à peine 200 grammes de sang étaient sortis de la veine, que la respiration s'embarrasse, la tête se renverse en arrière, le globe de l'œil se cache sous la paupière supérieure, la sueur coule en abondance, le pouls devient lent et mou, puis inégal, fuyant sous le doigt. Un quart d'heure après, cet homme était mort.

Au mois de septembre 1844, à l'hôpital de Bone, une saignée de 500 grammes est prescrite dans un cas absolument pareil. Je me permis une observation qui fut écoutée, et comme juge en dernier ressort, le médecin en chef, arrivé depuis peu de temps en Afrique, fut consulté. Il crut résoudre la difficulté en réduisant la saignée à 300 grammes. Elle fut pratiquée, et le résultat, semblable à celui d'Alger, fut presque instantané.

Très-probablement, ces cas étaient mortels; mais il est certain que la saignée hâta singulièrement la terminaison fatale. Quand donc doit-on avoir recours aux émissions sanguines? seulement lorsque la congestion empêche la réaction de se faire ou qu'elle peut par elle-même devenir funeste; quand la peau est chaude et non sudorale, le pouls fréquent, dur, vibrant, la marche de l'affection régulière; le sujet robuste, pléthorique, peu disposé aux accidents nerveux; car souvent le délire et l'ataxie succèdent aux émissions sanguines. Il est inutile de dire que la fièvre algide les exclut toujours. Dans les fièvres rémittentes ou continues, en combattant les irritations viscérales qui entretiennent le mouvement fébrile au delà de sa durée habituelle, l'emploi des antiphlogistiques peut les ramener à l'intermittence régulière et produire des effets plus favorables, mais il doit être modéré par la crainte de l'adynamie.

Je bornerai là cette esquisse préliminaire pour arriver au traite-



ment lui-même. Il doit être, selon moi, 1° prophylactique, 2° curatif, 3° analeptique.

1° Je dirai peu de chose du traitement prophylactique; l'hygiène entière nous offre ses conseils. Pour l'Algérie, les meilleurs moyens de diminuer le nombre des malades seraient d'assainir les villes et les localités habitées, de les pourvoir d'eaux salubres, de dessécher les marais, ou de les éviter autant que possible, surtout depuis le coucher du soleil jusqu'à son lever; de ne jamais y passer la nuit en plein air. L'alimentation doit être saine, tonique, un peu excitante; on supprimera les salaisons. L'usage du café produit d'excellents effets, ainsi que l'on a pu s'en convaincre depuis que l'on en distribue à la troupe pendant les expéditions. Le vin, l'eau-de-vie, les liqueurs alcooliques, ne sont nuisibles que par l'abus que l'on en fait. Les vêtements de laine sont préférables, même en été: on doit craindre alors les variations brusques de température. Il est extrêmement avantageux de se couvrir l'abdomen et la poitrine de flanelle.

Le sulfate de quinine, employé comme prophylactique, n'a pas entièrement répondu aux espérances qu'il avait fait naître. Bien souvent il ne prévient pas l'invasion de la fièvre, ainsi que je l'ai constaté sur moi-même. On y aura pourtant recours avec avantage dans quelques circonstances, à la dose de 3 ou 4 décigr. de temps à autre; mais il faudra bien prendre garde d'user par l'habitude l'action d'un médicament de la prompte efficacité duquel la vie peut si souvent dépendre.

On n'arrivera en Algérie qu'à la fin de l'automne ou pendant l'hiver; l'acclimatement, point d'une haute importance, est alors plus facile. Il serait bon de ne faire embarquer les régiments nouveaux qu'après une ou deux années passées dans le midi de la France. On fera en sorte que les passions tristes et la nostalgie ne s'emparent pas des jeunes soldats, ou qu'elles ne leur deviennent pas funestes.

Les hommes employés aux travaux des routes et autres ne devront s'y livrer que pendant un petit nombre d'heures chaque jour, et jamais pendant la grande chaleur. Quelques distributions d'eau-de-vie



en petite quantité, soit pure, soit mêlée à l'eau, devraient alors être faites.

Ces conseils, sur lesquels je passe rapidement, et que renouvellent sans cesse les officiers de santé de l'armée, ont été, je me plais à le reconnaître, en partie écoutés par l'autorité; mais il lui reste encore beaucoup à faire pour atteindre le but.

2° Le traitement curatif des fièvres paludéennes est presque entièrement spécifique. Il consiste dans l'emploi des préparations diverses de quinquina. Comment agit l'écorce du Pérou? Est-ce comme anti-périodique? Mais elle guérit aussi les fièvres continues. Est-ce en neutralisant le miasme toxique? Cette explication tendrait un peu trop à transformer les actes de l'économie vivante en opérations chimiques. Pourquoi ne pas admettre que le quinquina jouit d'une influence spécifique sur les systèmes nerveux ganglionnaire ou cérébro-spinal; qu'il ranime la résistance vitale menacée, qu'il l'excite et la soutient dans la lutte, qu'il l'empêche de céder à l'action stupéfiante du principe délétère? Quoi qu'il en soit, c'est à lui que l'on doit toujours s'empresse de recourir. La *poudre*, l'*extrait alcoolique*, la *quinine brute*, le *sulfate de quinine*, sont des préparations également bonnes; le choix dépendra des circonstances. Le sulfate de quinine est à peu près exclusivement employé par les médecins militaires en Algérie. Il est pourtant des cas où l'on devrait, je crois, préférer la quinine brute. J'ai vu des hommes atteints depuis longtemps de fièvres intermittentes, qui avaient conçu un tel dégoût contre le sulfate qu'ils employaient tous les moyens possibles pour éviter d'en prendre, au risque de leur vie, ou qu'ils le vomissaient presque immédiatement. La quinine brute, préconisée par M. le professeur Trousseau, serait, grâce à son insipidité, prise sans répugnance, et produirait d'aussi bons résultats. Je n'ai aucune confiance dans l'action des pilules, qui, généralement faites depuis longtemps, sont dures et traversent le tube digestif sans être absorbées. C'est un fait que j'ai constaté bien des fois.

*Le sulfate de quinine doit être donné le plus loin possible de l'accès à venir.* Mais ce précepte de M. Bretonneau, excellent dans les fièvres

intermittentes régulières, ne peut plus être suivi dans les fièvres continues ou pernicieuses. Aussi l'illustre médecin de Tours a-t-il modifié sa formule pour ces cas spéciaux. Alors on doit le donner le plus tôt possible, sans craindre d'aggraver les symptômes. Lors même que ce danger serait à redouter, il serait moins grand que celui auquel on exposerait le malade en l'abandonnant aux suites d'un accès trop prolongé, ou à l'imminence d'un accès subintrant. L'expérience a démontré qu'il n'empêche nullement la réaction de se faire, et même, que quand il a été absorbé, il la facilite et la rend plus énergique. L'état de rougeur, de sécheresse, de fuliginosité de la langue, n'est pas une contre-indication; l'inflammation de l'estomac, qui semble annoncée par ces signes, le plus souvent n'existe pas. On voit souvent la langue s'humecter et devenir rosée sous l'influence du fébrifuge.

Quant à la dose, 4 ou 5 décigrammes sont suffisants dans la fièvre régulière, si rien ne fait craindre des accidents graves; mais dans les fièvres pernicieuses, on devra aller jusqu'à 3 ou 4 grammes. Du reste, il ne faut pas oublier que ce n'est pas la dose prescrite, ou même avalée, qui peut guérir, mais seulement celle qui est gardée dans l'estomac et absorbée. Cette observation, futile en apparence, est pourtant d'une grande utilité pratique pour le médecin militaire, qui a si souvent à lutter contre la mauvaise volonté et l'aveuglement funeste de ses malades. Si le sel de quinine était rejeté par les vomissements, on devrait l'associer à quelques gouttes d'opium dans une potion gommeuse, ou bien le porter dans le rectum, qui, malheureusement, le garde aussi très-difficilement.

Dans les accès comateux ou délirants, on ingurgite la potion fébrifuge au malade sans sa participation, le plus souvent en lui pinçant le nez. Je trouve à ce procédé un grave inconvénient; c'est que le liquide, pouvant trouver l'épiglotte soulevée, pénètre dans les bronches. J'ai vu plusieurs fois la respiration devenir stertoreuse après l'emploi d'un pareil moyen, et à l'autopsie, les bronches étaient injectées en rouge vif, pleines d'une écume fine, ténue, qui m'a fait croire à la présence



d'un liquide étranger. Il serait, selon moi, plus sûr d'avoir recours à une sonde œsophagienne de petit calibre.

On fait encore fréquemment usage d'une pommade contenant une forte proportion de sulfate de quinine. On en frictionne différents points de la surface cutanée et particulièrement les aines et le creux axillaire, où l'absorption se fait plus activement. C'est une voie d'introduction sur laquelle on doit peu compter.

Il me reste à parler de quelques moyens accessoires propres à préparer ou à seconder l'action du sulfate de quinine. Il a déjà été question des émissions sanguines; je n'y reviendrai pas.

Les révulsifs cutanés, particulièrement les sinapismes et les vésicatoires, appliqués aux extrémités dans les fièvres pernicieuses, ont le double avantage d'agir comme révulsifs et comme stimulants. Employés dans les cas opportuns, ils contribuent à dégager le cerveau congestionné ou à réveiller la sensibilité endormie. Mais il faut éviter que l'irritation soit trop forte, elle produirait plus de mal que de bien; ni trop prolongée, elle deviendrait localement dangereuse. J'ai vu souvent des sinapismes, oubliés aux membres des malades, produire des plaies profondes et très-graves. Les cataplasmes sinapisés sont souvent préférables.

Dans la fièvre algide, on échauffe avantageusement la colonne vertébrale en la couvrant d'un linge trempé dans l'eau ammoniacale ou dans un autre liquide excitant sur lequel on passe un fer chaud.

Les vomitifs, l'émétique surtout, ont été préconisés dans certaines fièvres saburrales, dans lesquelles le sulfate de quinine semblait ne pas agir avec certitude. Dans ces circonstances, l'administration de l'émétique, suivie trois ou quatre heures après de celle du fébrifuge, produit effectivement d'excellents résultats. Mais j'ai vu des accidents graves survenir lorsqu'il existait une irritation gastrique de quelque intensité.

Selon les indications particulières, le praticien aura encore à sa disposition divers agents thérapeutiques; par exemple, dans la fièvre



algide, l'éther à haute dose, les frictions excitantes, le thé, le tilleul, un peu de vin cordial chaud, quand il faut à tout prix réveiller l'action vitale; dans la fièvre ataxique, le musc, le castoréum, l'assa fœtida, etc. Pour combattre le coma et la congestion qui le produit, la grande ventouse de M. Junod pourrait être aussi utile que la saignée, sans en avoir les inconvénients.

3° *Traitement analeptique.* — Lorsque la fièvre est coupée, comme on dit vulgairement, quand les accès ne reparaissent plus, le malade bien souvent n'est pas entièrement guéri pour cela. Il peut lui rester une énérvation plus ou moins profonde, de l'émaciation, de la dyspepsie, quelquefois même de la chloro-anémie, des infiltrations séreuses, de l'engorgement dans les viscères de l'abdomen, et toujours une fâcheuse prédisposition aux rechutes. Quelle sera sa règle de conduite dans ces graves circonstances? Avant tout, il devra insister plus que jamais sur la scrupuleuse observation des règles de l'hygiène; ensuite, par une médication analeptique sagement combinée, il fera en sorte de reconstituer la masse du sang chez lui profondément appauvri. Les amers, les ferrugineux, les toniques de toute espèce, et à leur tête le vin de quinquina, une bonne alimentation, l'usage d'un vin généreux, des vêtements chauds, un air pur, de l'exercice, seront de puissants moyens pour refaire sa constitution et pour éviter les rechutes. Malheureusement, l'emploi de ces moyens n'est pas toujours à la disposition de nos soldats malades en Algérie. A peine les accès de fièvre sont-ils passés, que l'ennui les fait sortir de l'hôpital, où du reste ils ne pourraient respirer qu'un air impur; ils rentrent à leurs corps, où les fatigues, les gardes de nuit, une nourriture peu appropriée à leur état, les écarts de régime, des imprudences de toute sorte, ne tardent pas à les faire retomber. Il est des hommes qui rentrent ainsi à l'hôpital cinq ou six fois par an, et dont la position s'aggrave de plus en plus, jusqu'à ce qu'ils finissent par succomber à quelque complication ou bien à un accès pernicieux.

Enfin, lorsque toutes les ressources de la médication tonique n'ont

pu rendre à l'économie son énergie première, ni la garantir des récidives, il reste un moyen presque toujours infaillible, c'est le changement de localité; pour le militaire malade en Afrique, le retour en France. A peine a-t-il touché le sol de la patrie, que sa santé, ses forces, sa gaieté, lui reviennent, et que la fièvre cesse de le poursuivre!

Physique. — De la contractilité comme puissance naturelle; fibres  
des applications à la contractilité musculaire.  
Chimie. — De l'acide de l'urine.  
Pharmacologie. — Des végétaux minéraux et végétaux employés en médecine; action des préparations pharmacologiques dont ils sont la base.  
Histoire naturelle. — Caractères de la famille des miasmes.  
Anatomie. — Des enveloppes qui revêtent le rein; des caractères propres à chaque des substances qui entrent dans la composition du rein.  
Physiologie. — Des phénomènes de la contraction musculaire.  
Pathologie externe. — Du cancer du rein.  
Pathologie interne. — De la présence des miasmes stercoraux dans les intestins; des caractères qui servent à la constater. Des accidents qu'elle cause.  
Pathologie générale. — Quelles sont les fonctions que l'on peut attribuer au rein; d'après la considération des symptômes qui suivent ses maladies?  
Anatomie pathologique. — De la péritonite aiguë et chronique.  
Accouchements. — De la délivrance.  
Thérapeutique. — De l'influence de l'iode dans les maladies dites stercorales.  
Médecine opératoire. — Parallèle entre la taille et la lithotomie.  
Médecine légale. — De l'appréciation de l'état mental dans des cas d'idiotie et d'imbécillité.  
Hygiène. — De l'influence atmosphérique dans ses rapports avec la santé.

## QUESTIONS

SUR

### LES DIVERSES BRANCHES DES SCIENCES MÉDICALES.

*Physique.* — De la contractilité comme puissance naturelle ; faire des applications à la contractilité musculaire.

*Chimie.* — De l'acétate de cuivre.

*Pharmacie.* — Des acides minéraux et végétaux employés en médecine ; traiter des préparations pharmaceutiques dont ils sont la base.

*Histoire naturelle.* — Caractères de la famille des malvacées.

*Anatomie.* — Des enveloppes qui revêtent le rein ; des caractères propres à chacune des substances qui entrent dans la composition du rein.

*Physiologie.* — Des phénomènes de la contraction musculaire.

*Pathologie externe.* — Du cancer du rectum.

*Pathologie interne.* — De la présence des matières stercorales dans les intestins ; des caractères qui servent à la constater, des accidents qu'elles causent.

*Pathologie générale.* — Quelles sont les fonctions que l'on peut attribuer au cervelet, d'après la considération des symptômes qui suivent ses maladies ?

*Anatomie pathologique.* — De la péritonite aiguë et chronique.

*Accouchements.* — De la délivrance.

*Thérapeutique.* — De l'influence de l'iode dans les maladies dites scrofuleuses.

*Médecine opératoire.* — Parallèle entre la taille et la lithotritie.

*Médecine légale.* — De l'appréciation de l'état mental dans des cas d'idiotie et d'imbécillité.

*Hygiène.* — De l'humidité atmosphérique dans ses rapports avec la santé.