

Bibliothèque numérique

medic@

**Revue médicale française et
étrangère, journal des progrès de la
médecine hippocratique**

*tome 3ème. - Paris : Au bureau de la Revue
médicale, 1841.*

Cote : 90219



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

Adresse permanente : [http://www.biusante.parisdescartes
.fr/histmed/medica/cote?90219x1841x03](http://www.biusante.parisdescartes.fr/histmed/medica/cote?90219x1841x03)

REVUE MÉDICALE

FRANÇAISE ET ÉTRANGÈRE.

1841.—TOME III.

0 1 2 3 4 5 (cm)

COLLABORATEURS.

MM.

AUBER, D. M. P.
BAYLE, Docteur et Agrégé de la Faculté de médecine de Paris.
BELL, D. M. P., ancien Interne des hôpitaux et Vice-Président de la Société anatomique de Paris.
BELMAS, D. M. P., ancien Chef des travaux anatomiques de la Faculté de médecine de Strasbourg.
BLAUD, D. M. P., Médecin en chef de l'hôpital de Beaucaire (Gard).
BOUCHACOURT, D. M. P., ancien Interne des hôpitaux de Lyon.
CHAUVIN, D. M. P. à Sion (Loire-Inférieure).
COMBES (de Castres), Docteur et Agrégé de la Faculté de médecine de Montpellier.
CORBY, D. M. P., ancien Chef de Clinique chirurgicale de l'Hôtel-Dieu de Paris.
CRUVEILHIER, Professeur d'anatomie pathologique à la Faculté de médecine de Paris.
DELASIAUVE, D. M. P.
DELENS, D. M. P., ancien Inspecteur général des études, membre de l'Académie royale de médéc.
DEVILLE, D. M. P.
FERRAND DE MISSOL, D. M. P.
GIBERT, Docteur et Agrégé de la Faculté de médecine, et Médecin de l'hôpital St-Louis.
JOLLY, D. M. P., Membre de l'Acad. royale de médecine.
LAGASQUIE, D. M. P., Membre de la commission médicale d'Egypte en 1828, 29 et 30.

MM.

MARTIN, D. M. M.
MARTINET, D. M. P., Agrégé libre de la Faculté de médéc. de Strasbourg.
MARTINS, Docteur et Agrégé de la Faculté de médecine de Paris.
NONAT (Auguste), Médecin du bureau central des hôpitaux, membre de la Société de médecine de Paris.
PAYAN, Chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu d'Aix (Bouches-du-Rhône).
PRUS, Médecin de l'hospice de Bicêtre, secrétaire-général de la Société de médecine de Paris.
RAYNAUD, D. M. P.
RÉCAMIER, ancien Professeur de Clinique médicale de la Faculté, Médecin de l'Hôtel-Dieu de Paris.
REVEILLÉ-PARISE, D. M. P., membre de l'Académie royale de médecine.
RIBES PÈRE, D. M. P., Membre de l'Académie royale de médecine, Médecin de l'hôtel des Invalides.
ROZIER, D. M. P., Membre du Jury médical et Médecin en chef de l'Hôpital-Gén. de Rhodéz (Aveyron).
SEGUIN, D. M. P.
VERGEZ, D. M. P. à Châteaubriant (Loire-Inférieure).
VIGNOLO, ancien Interne de l'Hôtel-Dieu de Marseille.
VIREY, Membre de l'Acad. royale de médecine.

REVUE MÉDICALE

FRANÇAISE ET ÉTRANGÈRE,

JOURNAL DES PROGRÈS

DE LA

MÉDECINE HIPPOCRATIQUE,

PAR J.-B. CAYOL,

Chevalier de la Légion-d'Honneur, ancien Professeur de Clinique médicale
de la Faculté à l'hôpital de la Charité de Paris,
Médecin consultant de l'Institution royale des Jeunes-Aveugles
et de l'Infirmier Marie-Thérèse, Membre de la Société de médecine pratique
de Montpellier, de la Société royale et de la Société académique de médecine
de Marseille, de l'Académie des sciences médicales de Palerme, etc.



PARIS,

AU BUREAU DE LA REVUE MÉDICALE,

RUE SERVANDONI, 17, HOTEL DE LA MAIRIE.

1841.

L'histoire de la médecine au dix-neuvième siècle dira
le bien qu'a fait ce journal (la *Revue médicale*), par la
force de son opposition aussi généreuse que décente.

BÉRARD, *Esprit des doctrines médic.*, p. 144.



PARIS, IMPRIMERIE DE BÉTHUNE ET PLON,
36, Rue de Vaugirard.

REVUE MÉDICALE.

(Juillet 1841.)

CLINIQUE ET MÉMOIRES.

TUMEURS FLEUCTUANTES DU PETIT BASSIN,

DE LEUR OUVERTURE PRACTIQUÉE PAR LE VAGIN;

PAR HIPPOLYTE BOURDON,

Interne à l'Hôtel-Dieu, membre de la Société anatomique et de la
Société médicale d'observation.

Malgré les progrès immenses que la séméiologie a faits depuis quelques années, le diagnostic des tumeurs du petit

(1) Nous appelons l'attention des médecins praticiens sur ce travail, qui repose sur des faits pathologiques d'une haute importance recueillis dans la clinique de M. le professeur Récamier. Les nombreux élèves de ce célèbre médecin savent jusqu'à quel degré de précision il a porté le diagnostic anatomique des dégénérations de la matrice, du rectum, et des tumeurs si diverses qui peuvent se développer dans la cavité pelvienne. Il faut l'avoir vu aux prises avec les plus grandes misères de notre humanité, avec les infirmités les plus repoussantes, avec les maladies les plus obscures, les plus compliquées, les plus propres à décourager un praticien vulgaire, pour se faire une juste idée de cette sagacité ingénieuse et hardie qui se joue avec tous les problèmes, de cette ardeur infatigable, qui n'est à vrai dire que la passion de guérir ou de soulager, et qui s'exalte sans cesse en proportion des difficultés,

bassin, si fréquentes chez la femme, est encore entouré d'une grande obscurité. La situation profonde de ces affections, qui semblent se soustraire à nos moyens explorateurs, explique, jusqu'à un certain point, pourquoi leur histoire est aujourd'hui si peu avancée. On pourrait peut-être ajouter à cette cause la répugnance des malades à se soumettre aux recherches qu'il est indispensable de faire du côté de l'excavation pelvienne pour pouvoir poser un diagnostic précis.

Cependant des observations en grand nombre recueillies, pour la plupart, dans le service de M. Récamier m'ont conduit à penser, que, par le palper hypogastrique et les différents touchers combinés de certaine manière, on pouvait arriver à reconnaître exactement la position des tumeurs du petit bassin, qu'on pouvait même y constater la fluctuation dans certains cas. Des faits positifs m'ont convaincu que le diagnostic pouvait acquérir assez de certitude pour permettre de tenter une opération qui a pour objet de donner issue au liquide contenu dans la poche, et d'obtenir l'adhésion de ses parois.

Je sais que quelques praticiens conseillent encore de livrer à elles-mêmes les tumeurs fluctuantes du petit bassin, et d'attendre leur ouverture spontanée dans une cavité mu-

enfin, de ce doigt inexorable, qui ne connaît aucune région inaccessible, aucun obstacle infranchissable lorsqu'il s'agit d'aller chercher, dans les profondeurs des cavités viscérales, quelque tumeur cachée, ou quelque point vulnérable qui puisse être atteint par le fer libérateur. Digne élève d'un tel maître, M. Hippolyte Bourdon s'est attaché avec autant d'habileté que de succès à traduire et à propager les inspirations de ce génie investigateur, ce qui imprime à son travail un double cachet d'originalité et d'utilité pratique qu'on chercherait vainement dans de volumineux ouvrages sur le même sujet.

(Note du rédacteur de la *Revue médicale*.)

queuse ou à la surface de la peau. Aussi je me propose de discuter cette grande question à l'article Traitement, et d'indiquer les divers cas dans lesquels il n'est pas possible d'attendre le résultat des efforts quelquefois trop lents de la nature. Je me bornerai à dire ici que, depuis longues années, M. Récamier pratique par le vagin la ponction, l'incision même des tumeurs dont il est question, et que les succès obtenus par ce praticien méritent certainement de fixer l'attention des hommes de l'art.

Le but principal de mon travail est de faire connaître ces faits intéressants et les cas analogues que j'ai trouvés dans la science. J'ai pensé devoir y joindre une histoire générale des tumeurs fluctuantes du petit bassin.

Je ne comprendrai pas dans ce mémoire les phlegmons et les abcès de la fosse iliaque si bien décrits par Dupuytren, Dance, MM. Husson, Ménière, Grisolle, etc.; je me contenterai de parler des tumeurs qui sont placées primitivement ou secondairement dans le petit bassin, au-dessus de l'aponévrose pelvienne, entre elle et le détroit supérieur du bassin, soit qu'elles dépassent cette dernière limite, soit qu'elles restent enfermées dans l'excavation pelvienne proprement dite.

Division, causes, origine. — Les tumeurs qui se rencontrent dans le petit bassin sont très-nombreuses, tout en ne considérant que celles qui contiennent un liquide purulent, séreux, sanguinolent, ou des hydatides. Elles se divisent, relativement au siège qu'elles affectent, en plusieurs classes bien distinctes.

Une première renferme les tumeurs qui se développent dans la cavité même du péritoine et qu'on peut appeler, pour cette raison, *intra-péritonéales*. Ce sont des collections

de pus circonscrites par des fausses membranes et placées dans le fond du petit bassin, entre les organes qui y sont contenus ou sur ces organes mêmes. Ces sortes d'abcès qui dépendent d'une péritonite partielle s'observent le plus souvent après l'accouchement, et sont liées ordinairement à une inflammation, à une altération quelconque de l'utérus ou de ses annexes. M. Andral en rapporte plusieurs observations dans sa *Clinique médicale* (1), et M. Baudelocque, dans son ouvrage (2), insiste assez longuement sur les épanchements circonscrits dus à la péritonite chronique. Nous en avons vu nous-même, dernièrement, un cas très-remarquable (obs. V).

Dans cette classe, on peut ranger les abcès résultant de l'inflammation superficielle des ovaires, tumeurs qui tendent, par leur poids, à descendre vers le vagin et le rectum, ou plutôt dans l'espace qui sépare supérieurement ces organes.

Madame Boivin (3) dit que l'ovaire tuméfié et libre d'adhérences avec les parois du bassin glisse dans le repli recto-vaginal, et qu'il se développe dans ce point en poussant le vagin et le col de l'utérus en avant, le rectum en arrière; elle ajoute qu'il entraîne souvent avec lui le fond de la matrice qui se trouve alors dans une rétroversion complète. Il me semble que les tumeurs dont parle cet auteur peuvent être placées à côté de celles qu'on appelle intra-péritonéales, puisqu'elles sont contenues dans la cavité du péritoine, bien que développées en dehors de cette séreuse.

Dans une seconde classe se groupent toutes les tumeurs

(1) Tome II, page 722 et suivantes.

(2) *Traité de la péritonite puerpérale*, 1830.

(3) *Mémoire sur une des causes les plus fréquentes d'avortement*.

qui sont situées à l'extérieur du péritoine, dans le tissu cellulaire du petit bassin, et qu'on peut appeler *extra-péritonéales* par opposition aux précédentes. Ce sont des kystes séreux, hydatiques ou sanguins, procédant souvent des ovaires, mais plus fréquemment des foyers purulents plus ou moins bien circonscrits résultant de l'inflammation du tissu cellulaire abondant de l'excavation pelvienne. Cette inflammation reconnaît une foule de causes : tantôt des violences extérieures, des infiltrations urineuses, des grossesses extra-utérines, des opérations pratiquées sur la vessie, le vagin, l'utérus ou le rectum ; tantôt des affections aiguës ou chroniques de ces organes, etc... On voit, en effet, trop fréquemment, dans le cours d'une métrite, d'une cystite ou d'une péritonite, l'inflammation se propager au tissu cellulaire voisin. Mais ce sont, sans contredit, les accouchements qui prédisposent le plus à ces affections. En effet, il se forme bien souvent, chez les femmes récemment accouchées, des engorgements phlegmasiques dans l'excavation du bassin. Les ligaments larges en particulier sont fréquemment le siège de ces tumeurs peu connues généralement, mais que M. Récamier, au moyen de son toucher extrêmement exercé, signale depuis très-long-temps aux personnes qui suivent ses visites à l'Hôtel-Dieu. M. Gendrin s'est aussi occupé de ces affections, et en possède presque toujours un ou plusieurs cas dans ses salles à la Pitié. M. Fichot (1), dans sa Thèse inaugurale, donne une notice sur ce sujet intéressant, et cite plusieurs observations prises dans le service de ce médecin. Pour ma part, j'en ai recueilli un grand nombre depuis deux ans environ, et je me propose d'en faire le sujet d'un travail séparé.

(1) Thèse de la Faculté, 1839, n° 379.

L'inflammation du tissu cellulaire du ligament large peut s'étendre de proche en proche et par continuité à celui de la fosse iliaque, comme Dance en cite un cas, et comme j'ai eu occasion d'en observer plusieurs; ou bien l'inflammation marche en même temps dans ces deux régions, ainsi que l'a vu M. Vigla.

Dans tous les cas, lorsque la terminaison de ces phlegmasies se fait par suppuration, ce qui est encore assez fréquent, les collections purulentes qui en résultent rentrent évidemment dans la classe des tumeurs fluctuantes extra-péritonéales.

Les foyers de pus situés dans le tissu cellulaire du petit bassin peuvent dépendre d'un abcès formé dans les parois d'un des organes contenus, abcès, qui, au lieu de s'ouvrir du côté de la cavité du viscère, se fait jour à sa surface externe. Le pus peut provenir d'une inflammation profonde de l'ovaire terminée par suppuration; il peut procéder de la fosse iliaque et descendre dans l'épaisseur du ligament large. Enfin ces collections purulentes peuvent être symptomatiques d'une maladie de l'articulation coxo-fémorale, d'une altération profonde des os du bassin, des vertèbres, etc... (1).

Dans une troisième et dernière classe on peut comprendre les tumeurs fluctuantes qui ne se développent ni dans la cavité du péritoine, ni dans le tissu cellulaire du petit bassin, mais bien dans les parois des organes que renferme cette cavité.

Chopart, Boyer (2) et d'autres chirurgiens ont observé,

(1) Plusieurs observations de C. Hawkins; *London medical Gazette*, 29 septembre 1832.

(2) *Traité des Maladies chirurgicales*, t. ix, p. 35.

à la suite de cystites, des abcès placés entre les tuniques de la vessie. T. Helwig (1) dit avoir donné des soins à une femme qui, ayant reçu un coup violent sur le pubis, mourut d'un abcès de la vessie, abcès énorme qui s'ouvrit dans le péritoine, la membrane muqueuse étant restée intacte. J. Daridson (2) parle d'un abcès des parois de la vessie : la tumeur dépassait le pubis en haut et gênait l'excrétion des urines ; on l'ouvrit à l'hypogastre ; il sortit immédiatement du pus, puis le lendemain de l'urine ; le sujet fut guéri dans l'espace de six semaines. M. Duparcque (3), dans son ouvrage, rapporte plusieurs exemples de foyers purulents formés dans le parenchyme de l'utérus enflammé. Nous aurons occasion de citer plus loin deux de ces cas rares (obs. XXII et XXIII).

Symptômes. — Les signes au moyen desquels on peut reconnaître la présence d'une tumeur fluctuante dans le petit bassin sont rationnels ou physiques.

Les premiers, qui ne sont pas constants ou qui ne paraissent souvent qu'à une certaine époque de la maladie, peuvent néanmoins, dans quelques circonstances, jeter du jour sur la question. Par exemple : chez une femme récemment accouchée présentant depuis un temps plus ou moins long un mouvement fébrile continu avec une douleur sourde, profonde, et d'autres symptômes du côté de l'excavation pelvienne, si des frissons irréguliers et des sueurs nocturnes apparaissent, si le pouls devient souple, la douleur prenant le caractère gravatif, accompagnée d'une sensation de pesanteur dans le fond du bassin, on peut certainement penser

(1) Obs. physico-medicæ posthumæ.

(2) Transactions of the Society of Calcutta, vol. VII.

(3) Maladies de la Matrice, vol. I, p. 227.

qu'il s'établit là un point de suppuration. De même, chez un sujet qui a présenté des symptômes bien évidents de péritonite aiguë, lorsque le pouls reste fréquent, le facies altéré; quand il survient des frissons, des sueurs, de la diarrhée, un dépérissement progressif, quelques vomissements, avec une douleur persistante dans un point de l'hypogastre, on a déjà quelque raison de supposer qu'il se forme un abcès au milieu des fausses membranes du péritoine. Les signes physiques dont nous parlerons bientôt viennent ordinairement lever tous les doutes.

Si la formation des abcès dans l'excavation pelvienne détermine des troubles plus ou moins notables dans l'appareil circulatoire et quelquefois dans les fonctions digestives, il n'en est pas de même des kystes dont la présence n'est dévoilée par aucun symptôme général, à moins qu'ils ne soient assez volumineux pour gêner, irriter les organes voisins, ou qu'à l'occasion d'une cause quelconque l'inflammation ne s'empare de leurs parois, ce qui n'arrive pas ordinairement à leur origine.

Lorsque les tumeurs fluctuantes du petit bassin, quelle que soit leur nature, commencent à acquérir un développement assez considérable, alors apparaît une série de symptômes rationnels curieux à étudier. Ils sont dus à la compression que ces tumeurs exercent sur les organes avec lesquels elles sont en rapport, dans une cavité à parois en partie osseuses, et par conséquent inextensibles dans certains sens. Ce sont : des douleurs, des tiraillements dans la partie inférieure des lombes, derrière le sacrum, dans le bas-ventre, dans les aines et les cuisses, symptômes qui se prononcent surtout dans la position verticale; quelquefois, quand la tumeur empiète sur les fosses iliaques, de l'en-

gourdissement, un sentiment pénible dans un des membres inférieurs ou dans les deux, de la gêne dans leurs mouvements. Tous ces phénomènes pathologiques s'expliquent par la compression des nerfs, par le tiraillement, la distension des ligaments de l'utérus, etc.

Du côté des fonctions de la vessie et de son canal excréteur on observe : tantôt des envies fréquentes d'uriner, le liquide ne pouvant s'accumuler qu'en très-petite quantité dans son réservoir aplati d'arrière en avant ; tantôt une rétention d'urine : on a vu des cas dans lesquels l'urine n'avait son cours à l'extérieur que lorsqu'on déprimait la tumeur (Mme Boivin, M. Laugier), d'autres même où le cathétérisme était devenu impraticable.

Si la tumeur presse sur le vagin et l'utérus, la copulation peut être gênée, l'écoulement des menstrues difficile ou impossible, par l'aplatissement du canal vaginal. Quelquefois la malade éprouve la sensation d'un corps qui tendrait à sortir par la vulve (obs I). Dans l'état de grossesse, il peut se faire que l'utérus ne se développe pas librement et convenablement, circonstance qui prédispose singulièrement à l'avortement ; ou bien à l'époque de la parturition, la tumeur peut gêner, empêcher même l'accouchement, soit en changeant la direction normale du col de l'utérus, soit en s'opposant mécaniquement au passage de la tête du fœtus à travers le petit bassin. Parck (1), Merriman (2), Lever et Neuman ont rencontré plusieurs fois cette cause de dystocie (obs. XVII et XVIII).

Enfin, si la tumeur s'appuie contre le rectum, la malade

(1) Medico-surgical Transactions, vol. II.

(2) Plusieurs observations, même ouvrage, vol. X.

éprouve la sensation d'une pesanteur sur le siège, elle est souvent constipée, et les matières stercorales qui sortent sont dans quelques cas aplaties, comme rubanées, ce qui fait supposer naturellement que l'intestin est fortement comprimé.

J'arrive aux signes physiques qui sont communs à toutes les tumeurs fluctuantes du petit bassin, et qui fournissent les renseignements les plus précieux pour les reconnaître.

L'inspection seule suffit quelquefois pour mettre sur la voie; ainsi, quand la tumeur remonte au-dessus des pubis, elle fait habituellement à l'hypogastre ou vers une des régions iliaques un relief appréciable à la vue.

Dans un cas observé par M. Nathalis Guyot, et que je mentionnerai plus loin (obs. VI), on apercevait la partie inférieure de l'abcès descendre entre les petites lèvres.

La percussion, en donnant un son mat, dans un point du bas-ventre où on suppose une tumeur, peut aider le diagnostic, si on a soin de vider préalablement la vessie et de débarrasser l'intestin des matières fécales qu'il peut contenir, précaution indispensable pour ce mode d'exploration comme pour les suivants.

Le palper hypogastrique est aussi d'une grande utilité, quand la tumeur s'étend un peu haut. Il sert même souvent quand elle ne déborde pas la marge du petit bassin; car les parois du ventre, surtout à la suite des couches, se laissent ordinairement refouler suffisamment pour permettre à la main de plonger en quelque sorte dans l'excavation pelvienne. On reconnaît alors sur la ligne médiane ou en se rapprochant de l'une des fosses iliaques une tumeur plus ou moins mobile dont il est possible d'apprécier la sensibilité, le volume, la forme, la résistance, etc.; seulement,

pour estimer aussi exactement que possible le volume de la tumeur, il est nécessaire de défalquer de la masse qu'on circonscrit dans la main l'épaisseur supposée des parois abdominales qui recouvre la tumeur comme une coque. Par le palper, on peut encore s'assurer que l'affection part véritablement du petit bassin; on peut aussi juger si la tumeur est adhérente aux parois du ventre, ou si celles-ci glissent librement sur elle. Brigh (1) prétend même avoir reconnu ces adhérences à une légère crépitation ou au craquement de cuir neuf produit en palpant la région hypogastrique; des autopsies seraient venues fournir plusieurs fois l'occasion de reconnaître la justesse de ce diagnostic curieux et important. Dans certaines circonstances, les rapports de la tumeur avec le corps de l'utérus peuvent être appréciés au travers des parois abdominales.

Mais les signes les plus positifs, ceux sur lesquels on doit le plus compter, sont assurément ceux que fournit le toucher. Je ne veux pas décrire ici le manuel de cette opération exploratrice, qui, ainsi que le speculum, est maintenant assez généralement employée, et pour laquelle, grâce à son application journalière, les malades commencent à avoir moins d'appréhension; je dirai seulement que, pour en tirer tout le profit possible, il est nécessaire de se placer au côté de la malade vers lequel s'incline la tumeur, et de se servir de l'index de la main correspondante à ce même côté. Il est utile aussi, du moins le plus souvent, de comprimer l'hypogastre de haut en bas avec la main qui est libre. J'ajouterai que M. Récamier a l'habitude, la malade étant couchée, de passer toujours la main chargée de toucher par dessous la

(1) Archives générales de Médecine, 1838, t. III, série III, p. 318.

cuisse et non par dessus, comme on le fait généralement. Ce praticien, qu'on peut citer comme autorité en pareille matière, comme en beaucoup d'autres, trouve dans cette position plus d'aisance et de facilité.

Le toucher ainsi pratiqué permet de constater, par le vagin, la présence d'une tumeur située dans le petit bassin, ses propriétés physiques et ses rapports. Tantôt la tumeur développée ou descendue assez bas est sentie médiatement sur un des points du vagin; cette situation rend l'examen facile. Tantôt elle est placée au-dessus de ce canal membraneux; et pour l'atteindre avec l'extrémité du doigt, on est obligé de refouler supérieurement le cul-de-sac vaginal qui entoure le col utérin. Dans ce cas, il est souvent nécessaire, pour pénétrer plus profondément, de soulever le périnée avec les trois derniers doigts fléchis, et d'introduire, quand cela est possible, l'index et le médius réunis, ce qui donne une longueur plus grande d'un centimètre environ, à cause du médius.

Quant la tumeur est située à une hauteur un peu considérable, on ne reconnaît que sa base par la cavité du vagin; mais, dans cette exploration, on a l'avantage de pouvoir constater l'état du museau de Tanche et sa position. En effet, il arrive quelquefois que le col de l'utérus est dévié, poussé dans différents sens; nous l'avons rencontré (obs. I) aplati sur le pubis et fortement porté à gauche, tandis que la tumeur qui le déplaçait occupait le côté droit du petit bassin. On trouve dans l'obs. XIV un bel exemple de déplacement considérable du col utérin. D'après la situation de cette partie de l'utérus, on peut deviner, en quelque sorte, la position du corps de l'organe, à moins qu'il n'existe une antéflexion ou une rétroflexion, maladies plus fréquentes qu'on ne le croit généra-

lement, et dans lesquelles la direction seule du col de la matrice ne peut évidemment indiquer celle du corps.

Mais il se présente des cas dans lesquels il est très-difficile ou même impossible d'atteindre le museau de Tanche avec le doigt, soit qu'une rétroversion complète l'ait appliqué contre l'arcade pubienne ou derrière la paroi abdominale, comme dans l'obs. XIV, soit que le vagin soit trop comprimé à sa partie supérieure (obs. VI).

Par le toucher vaginal, on peut encore apprécier l'état de l'utérus dans son segment inférieur, et ses connexions avec la tumeur; il est possible de savoir si celle-ci a des rapports plus ou moins éloignés avec le corps de cet organe, ou si elle est appliquée immédiatement sur lui. Cette dernière circonstance est celle qui se présente le plus fréquemment dans les cas d'engorgements phlegmasiques des ligaments larges, la tumeur se moulant en quelque sorte sur le côté de l'utérus, comme le cimier sur le casque. Il n'est pas sans intérêt de savoir s'il y a adhérence ou simple voisinage, et le toucher aidé du palper hypogastrique résout ordinairement la question. En effet, si les mouvements communiqués à la tumeur à travers les parois abdominales déterminent, du côté de l'utérus, des mouvements analogues, sorte de retentissement senti par le doigt dans le vagin, on doit supposer que la tumeur et l'utérus ont des liaisons plus ou moins intimes. Dans cet examen, il est possible de juger approximativement du développement de la tumeur dans le sens vertical, son sommet répondant à l'hypogastre et sa base au vagin.

Par le rectum, on obtient aussi très-souvent des notions exactes. Lorsque la tumeur est en contact avec cet intestin, le doigt l'explore avec une grande facilité, à travers des parois

minces et souples. Pour le diagnostic des engorgements des ligaments larges, en particulier, le toucher rectal rend de grands services. Il permet de reconnaître la face postérieure de ces engorgements, et de les distinguer du corps de l'utérus dont ils sont séparés par une rainure verticale quelquefois à la vérité peu appréciable.

La palpation hypogastrique, employée avec le toucher rectal, donne, par les mouvements transmis, les mêmes renseignements qu'avec le toucher vaginal sur les connexions de l'utérus avec la tumeur, et sur la hauteur de celle-ci. Mais un autre procédé peu connu qui consiste à toucher en même temps par le vagin et par le rectum permet de constater l'épaisseur ou le diamètre antéro-postérieur de la tumeur, et de plus la position exacte et le volume de la matrice qu'on tient de cette manière entre les doigts.

S'il est important de reconnaître une tumeur dans l'excavation pelvienne, il est bien plus important encore de s'assurer positivement si cette tumeur renferme un liquide, surtout quand on entrevoit la possibilité ou la nécessité de pratiquer une ouverture.

J'ai déjà indiqué sommairement les phénomènes qui peuvent faire penser que la suppuration s'établit lorsque l'affection a commencé avec des symptômes inflammatoires; mais le médecin n'assiste pas toujours au début de la maladie; et bien des tumeurs, qui sont fluctuantes dès l'origine, se développent sans troubles fonctionnels qui puissent faire soupçonner qu'elles contiennent un liquide.

C'est donc encore par le palper et le toucher qu'on arrivera à constater le signe physique, pathognomonique de la présence d'un liquide dans une poche; je veux parler de la *fluctuation*.

On peut dans certains cas percevoir cette sensation au travers des parois abdominales ; mais je crois que, quand on palpe la tumeur dans la région du bas-ventre, il est toujours important de la soutenir par l'intérieur du vagin, sans quoi sa mobilité pourrait bien faire croire à de la fluctuation qui n'existerait réellement pas.

Lorsqu'on explore de cette manière, on saisit quelquefois une correspondance de fluctuation entre la main placée sur l'hypogastre et le doigt dans le vagin.

Si la tumeur est située assez bas, on y constate parfois ce phénomène en touchant par le vagin seulement, et cela avec d'autant plus de facilité que les parois de la tumeur sont plus minces et que celle-ci fait plus de relief dans le vagin. Pour se livrer à cette recherche importante, on introduit, quand c'est possible, l'index et le médus réunis, on les écarte, et, appuyant un des doigts sur la tumeur, on percute avec l'autre à une certaine distance.

De même, quand la tumeur est placée au voisinage du rectum, le toucher par cette cavité suffit quelquefois pour faire percevoir la sensation du flot.

Mais très-souvent la cloison recto-vaginale est le siège des tumeurs qui font le sujet de ce travail, et le moyen le plus sûr pour y constater la fluctuation, c'est de pratiquer simultanément le toucher vaginal et le toucher rectal. On introduit donc l'index dans le rectum et le pouce de la même main dans le vagin, on refoule en haut, le plus possible, le périnée avec le premier espace interdigitaire, et on embrasse ainsi la tumeur dans toute sa partie accessible. Alors on percute alternativement avec un des doigts, tandis que l'autre, restant appliqué sur un point opposé de la tumeur, reçoit le choc du liquide.

Pendant l'exécution de ces divers modes d'exploration, il est nécessaire qu'une compression soit exercée de haut en bas sur l'hypogastre, afin de forcer le liquide à s'accumuler à la partie inférieure et la tumeur à descendre à la rencontre des doigts chargés de toucher.

Enfin, si la fluctuation ne paraissait pas assez évidente, et si cependant il existait quelques signes rationnels qui la fissent supposer, il resterait un dernier moyen de s'en assurer : ce serait de faire, sur le point le plus saillant de la tumeur, et de préférence par le vagin, une ponction exploratrice au moyen d'un trois-quarts extrêmement fin. Je ne sache pas qu'en pareil cas on ait jamais eu recours à ce mode d'investigation, mais je le crois applicable aux tumeurs du petit bassin dont on tiendrait absolument à connaître le contenu (1).

En effet, on a peu de moyens de s'assurer de la nature du liquide que renferment ces tumeurs. Les abcès, à la vérité, peuvent être souvent distingués des kystes par les symptômes inflammatoires qui précèdent leur formation, par leur sensibilité qui existe dès le début, et parce que la fluctuation est ordinairement partielle, limitée; tandis que les kystes acquièrent un volume quelquefois considérable sans réaction, en présentant une fluctuation plus évidente, plus uniforme, et une sensibilité plus tardive qui souvent même ne se montre à aucune période.

Mais quant à distinguer parmi les kystes ceux qui sont

(1) Je viens d'apprendre que M. Monod, dans un cas d'abcès du ligament large, a fait une ponction exploratrice par le vagin, avant d'ouvrir la tumeur au travers des parois de ce même canal. Cette observation trouvera sa place au chapitre *Traitement*, et augmentera le nombre des faits que j'ai réunis dans ce mémoire.

séreux, hydatiques, sanguins, etc..., je crois que, dans l'état actuel de la science, on ne peut y arriver à moins d'employer la ponction exploratrice. Heureusement cette perfection du diagnostic n'est pas ordinairement nécessaire pour établir le traitement.

Néanmoins, dans certains cas de collections purulentes du petit bassin, il est indispensable, quand on veut pratiquer une opération, de s'assurer autant que possible si l'abcès est idiopathique ou s'il est symptomatique. La fluctuation existant dans les deux suppositions ne peut servir le diagnostic, mais des signes rationnels viennent le plus souvent l'éclairer. Ce sont, pour les abcès par congestion, la coïncidence d'une carie des vertèbres, des côtes ou des os du bassin, l'existence d'un mal vertébral de Pott ou d'une coxalgie, enfin une constitution scrofuleuse; pour l'abcès idiopathique, l'état puerpéral et des accidents primitifs caractérisant un phlegmon du tissu cellulaire du bassin, une métrite ou une péritonite, etc..., et l'absence des lésions graves essentiellement chroniques qui sont les causes ordinaires des abcès symptomatiques. Du reste, l'enchaînement des accidents doit aider souvent pour faire cette distinction importante.

Pour terminer ce qui a rapport à la symptomatologie, je vais citer plusieurs faits observés par nous-mêmes, et qui feront connaître quelques-unes des difficultés et des causes d'erreur qu'on peut rencontrer en cherchant à constater la fluctuation.

OBSERVATION PREMIÈRE.

Kyste sanguin de l'excavation pelvienne; épaisseur considérable des parois; nécessité du double toucher recto-vaginal pour trouver la fluctuation; incision de la tumeur au travers des parois du vagin; guérison.

Une couturière de vingt-quatre ans, bien réglée, ayant habituellement des fleurs blanches et souffrant souvent du bas-ventre, accoucha heureusement, il y a huit mois, de son deuxième enfant. Il y a un mois, elle fut prise tout-à-coup, et sans cause connue, de frissons, de fièvre et de vomissements, avec douleur et tension dans le bas-ventre. Bientôt elle y sentit une tumeur; les souffrances allèrent en augmentant; il survint des frissons irréguliers, des sueurs nocturnes, abondantes, et lorsqu'elle entra, le 1^{er} août 1840, à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Julien, n° 6 (service de M. Récamier), elle était dans l'état suivant : Grand accablement, visage exprimant la douleur, céphalalgie, langue blanche, bouche mauvaise, nausées, grande soif et constipation, pouls à 100, souple et médiocrement développé. On examine le ventre avec soin, et on trouve dans toute sa région inférieure, mais surtout à droite, s'étendant vers la fosse iliaque, une tumeur dure du volume et de la forme de la tête d'un fœtus, très-douloureuse à la pression, un peu mobile et glissant sous les parois abdominales.

Par le toucher vaginal et rectal on constate que cette tumeur descend dans l'excavation du petit bassin jusque dans la paroi recto-vaginale, et qu'elle emboîte l'utérus en arrière et à droite en poussant cet organe à gauche; le museau de Tanche porté dans cette direction est appliqué contre le

pubis, et on a beaucoup de peine à sentir son côté droit avec le doigt.

Par le vagin ni par le rectum séparément on ne peut reconnaître la fluctuation, mais on la perçoit d'une manière évidente en touchant par ces deux cavités à la fois.

Il n'y a rien de particulier du côté de l'excrétion des urines; mais la malade éprouve vers la vulve la sensation d'un corps qui tendrait à sortir. La douleur du ventre s'irradie vers les lombes et les cuisses, surtout vers la droite, qui est le siège de tiraillements et d'engourdissements. (Ipeca 12. Lim. Cat. Lav. Inj. vag.)

Le 5, M. Récamier pratique, au moyen d'un pharyngotome modifié pour cet usage, la ponction de la tumeur sur la paroi postérieure du vagin, entre deux colonnes verticales, point dans lequel la fluctuation paraît le plus manifeste. Il s'écoule à l'instant un flot abondant de liquide rougeâtre un peu visqueux et sans odeur. Alors on agrandit un peu la boutonnière, en haut et en bas, avec un bistouri boutonné. En incisant, on s'aperçoit que les parois de la tumeur sont épaisses, résistantes, comme fibro-cartilagineuses, ce que l'on reconnaît encore en introduisant le doigt dans la plaie. Il s'écoule environ un demi-litre de liquide, et la malade est immédiatement fort soulagée. (Bains, injections d'eau tiède matin et soir dans le foyer.)

Les jours suivants, l'état général s'améliora, la douleur et les autres symptômes diminuèrent de plus en plus; mais le liquide prenant un peu d'odeur fétide, et de l'air s'introduisant dans le foyer, on comprima fortement le ventre de haut en bas avec un bandage de corps, et on recommanda de pousser la fin de l'injection très-lentement, afin de laisser le plus d'eau possible dans la cavité; de plus, on plaça, dans

le même but, le bassin de la malade sur un plan beaucoup plus élevé que les lombes.

A dater de ce jour, l'écoulement perdit sa mauvaise odeur, et il n'entra plus d'air dans le kyste. Le liquide, après avoir conservé pendant plusieurs jours l'aspect qu'il avait lors de l'ouverture, prit de plus en plus l'apparence du pus. La tumeur du ventre diminua de jour en jour et perdit sa sensibilité; enfin, les forces, l'appétit et le sommeil revenant, on espérait voir arriver promptement la guérison sans accidents. Cependant, le 13 août, dix jours après l'opération, il survint de la fièvre et une douleur vive dans le ventre du côté gauche. On prescrivit des bains prolongés, des cataplasmes; et le 15, le toucher vaginal fit reconnaître, à la gauche de l'utérus, une tumeur dure, sensible, du volume d'un petit œuf de poule, qui repoussait cet organe à droite, tandis que le kyste ouvert, revenu sur lui-même, lui permettait de reprendre sa situation normale.

Pendant quelques jours on craignit de voir cet engorgement phlegmoneux se terminer par suppuration; mais au moyen des bains, des cataplasmes et d'un régime convenable la résolution se fit promptement.

Le 21, la fièvre avait cessé, et à la place de la nouvelle tumeur on ne trouva plus qu'un peu d'empâtement et de sensibilité; le kyste était considérablement revenu sur lui-même, ses parois très-minces avaient acquis de la souplesse, et la plaie résultant de l'incision tendait à se fermer; le muscau de Tanche avait repris sa position, et toutes les fonctions se faisaient bien.

On nourrit peu à peu, et on continua pendant quelque temps les injections qui empêchèrent l'ouverture de se fermer trop tôt. Quand il ne coula plus que quelques gouttes

de pus visqueux, comme mêlé à de la lymphe plastique, on les discontinua, et bientôt la plaie se cicatrisa complètement.

Enfin, le 12 septembre, trente-neuf jours après l'opération, la malade sortit parfaitement bien portante, sans conserver la moindre fistule, et son kyste étant réduit à un petit noyau tout-à-fait insensible.

— On jugera, par cette observation, de l'avantage immense qu'on peut tirer de l'emploi simultané des deux touchers, puisque ce procédé a permis de reconnaître parfaitement la fluctuation, tandis que le doigt placé isolément dans le vagin ou dans le rectum n'avait pu la constater. M. Leroy-d'Étioles et plusieurs autres docteurs présents à l'opération ont touché la malade avec nous et vérifié ainsi ce fait intéressant.

On avait parfaitement diagnostiqué la présence d'un liquide dans une poche à parois très-épaisses. Seulement la nature des symptômes et leur marche avaient fait croire à un abcès du ligament large s'étendant derrière l'utérus et descendant jusque dans la paroi recto-vaginale, tandis qu'à l'opération le liquide qui s'écoula vint démontrer que la tumeur était un kyste sanguin procédant probablement des annexes de l'utérus.

On trouvera dans l'obs. X un cas tout-à-fait analogue, et dans lequel M. Récamier a opéré de la même manière et avec le même succès.

On expliquerait assez bien les symptômes inflammatoires qu'a présentés notre malade, et qui ont induit en erreur, en supposant que le kyste existait depuis plusieurs mois sans révéler sa présence par aucun signe, et que, sous l'influence d'une cause quelconque, il est devenu le siège d'une phleg-

masie assez vive. De cette manière, on se rendrait même compte de l'engorgement qui est survenu dans le côté opposé du petit bassin par la disposition inflammatoire qui existait dans cette cavité au début des premiers accidents.

Au reste, l'opération qui était indiquée, suivant M. Récamier, que la tumeur fût un abcès ou un kyste, a eu le résultat le plus heureux. La poche est revenue peu à peu sur elle-même, sa face interne a suppuré, ses parois se sont en quelque sorte fondues, et l'ouverture s'est oblitérée complètement aussitôt qu'on l'a désiré. Il est bon, je crois, de noter ici la disparition de l'odeur fétide de l'écoulement aussitôt qu'on a pris la précaution de tenir la tumeur remplie d'eau et d'empêcher l'entrée de l'air. Cet effet remarquable justifie grandement l'importance que nous accordons aux pansements et à la position de la malade après l'opération.

OBSERVATION DEUXIÈME.

Abcès situé derrière l'utérus; ponctions pratiquées par le vagin; guérison.

Une femme de trente-et-un ans, joigneuse en botterie, bien réglée, n'ayant jamais été enceinte, mais ayant presque toujours des flueurs blanches, et sujette depuis cinq ans à des indispositions ou à de courtes maladies caractérisées par de la fièvre, des douleurs dans le bas-ventre, dans les lombes et les cuisses, de la cuisson en urinant, et quelquefois des vomissements, entre le 24 février à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Lazare, n° 57 (service de M. Récamier). Elle présente tous les symptômes que je viens d'indiquer et qui lui sont survenus spontanément il y a sept jours. Elle a de plus des frissons irréguliers et le ventre très-sensible, surtout

inférieurement; sa tension empêche de l'explorer profondément. En touchant par le vagin, on trouve le col de l'utérus sain, mais derrière lui on sent une tumeur globuleuse à surface lisse, du volume d'un gros œuf de dinde, et déprimant de haut en bas le cul-de-sac vaginal; elle est rénitente, et on y perçoit très-manifestement de la fluctuation. Il faut noter que cette exploration ne peut être faite qu'avec un seul doigt à la fois, à cause de l'étroitesse de l'entrée du vagin.

Le toucher rectal fournit les mêmes renseignements.

M. Récamier pratique immédiatement, avec son pharyngotome, une ponction sur la partie moyenne de la tumeur, à travers les parois du vagin. Il fait une petite boutonnière dirigée d'avant en arrière, et l'instrument sort couvert d'une couche légère de matière purulente. Cependant il ne s'écoule tout d'abord qu'un peu de sang de l'ouverture; quelques heures après, à la sortie d'un bain, la malade a senti et vu couler une assez grande quantité de pus et s'est trouvée tout-à coup soulagée. Au reste, il fut facile de s'assurer, dans la soirée, que le liquide sortait bien de la plaie.

Les jours suivants, tous les symptômes morbides s'amendent, l'écoulement continue en diminuant graduellement, et le 28, quatrième jour de l'opération, la fluctuation n'est plus appréciable.

Le 29, on constate que l'ouverture est complètement oblitérée, mais on croit retrouver de la fluctuation sur la partie gauche de la tumeur. On y pratique une nouvelle ponction au niveau du point le plus culminant, et il ne s'écoule pas la moindre goutte de liquide malgré la profondeur assez grande de l'ouverture. Il y eut quelques douleurs

à la suite de cette tentative, mais pas le moindre accident notable.

Le 3 mars, la malade est constipée, et elle éprouve par intervalles des coliques accompagnées de pesanteur sur le siège. Un lavement dissipe tous ces symptômes en produisant plusieurs selles.

Le 40, la tumeur est diminuée de plus de moitié; elle est bien moins dure et à peine rénitente.

Le 17, on ne la retrouve plus par le vagin ni par le rectum, et la malade sort dans un état parfait de santé.

— Cette observation offre plusieurs points à considérer. D'abord, pour l'origine de la tumeur, on doit remarquer que cette femme était sujette, depuis plusieurs années, à des maladies qu'on peut, je crois, regarder comme des métrites plus ou moins intenses. Il n'est donc pas étonnant qu'après plusieurs phlegmasies successives de l'utérus il soit survenu un engorgement inflammatoire dans le tissu cellulaire placé derrière cet organe, sous sa membrane séreuse, engorgement qui s'est terminé par suppuration. Ensuite, pour la particularité qui s'est présentée lors de la première ponction, il vient de suite à l'idée que c'est le dérangement du parallélisme entre l'ouverture de la tumeur et celle des parois du vagin qui a empêché le pus de s'écouler immédiatement; et ce qui peut encore confirmer cette opinion, c'est qu'un instant après, dans un changement de position de la malade, le liquide s'est écoulé abondamment, et qu'il en est résulté un affaissement très-notable de la tumeur.

Enfin, si on veut parler de la deuxième ponction qui n'a donné issue à aucun liquide, bien qu'on ait cru reconnaître la fluctuation, je dirai qu'on peut, avec raison, attribuer cette erreur à la mobilité de la tumeur et aux difficultés

qu'on a rencontrées dans l'exploration. En effet, le toucher n'a pu être pratiqué que par un seul doigt, à cause de l'étroitesse des parties, et dans une seule cavité à la fois, à cause de la hauteur trop grande à laquelle se trouvait l'affection. J'ajouterai, pour terminer, que cette ponction, quoiqu'elle n'ait pas amené le résultat immédiat qu'on en attendait, n'a eu cependant aucune conséquence fâcheuse ; qui sait même si la scarification profonde qu'elle a produite n'a pas hâté la résolution de la tumeur en donnant issue à une certaine quantité de sang ? Toujours est-il que peu de temps après la guérison était complète, et que la malade sortait débarrassée de sa tumeur.

Marche, terminaison. — Les tumeurs fluctuantes du petit bassin suivent une marche différente, selon leur nature, leur siège et une foule de circonstances.

Les kystes de l'ovaire, par exemple, qui flottent dans la cavité abdominale prennent facilement de l'accroissement, ils soulèvent les intestins, les refoulent en divers sens et remontent dans le ventre au point d'en imposer souvent, à une certaine époque, pour une hydropisie ascite ou pour une grossesse ; tandis que les kystes, qui naissent dans le tissu cellulaire de l'excavation pelvienne, sont obligés de soulever le péritoine qui tapisse le fond du petit bassin pour dépasser supérieurement le pubis. C'est pourquoi ces dernières tumeurs réagissent davantage sur les organes voisins, et acquièrent si rarement un volume un peu considérable.

Quelle que soit la position de ces kystes, qu'ils renferment de la sérosité, des hydatides, ou un liquide sanguinolent, etc..., toujours est-il qu'ils tendent peu à s'ouvrir à l'extérieur ou dans un viscère creux. Cependant, on a eu

quelquefois l'occasion de les voir s'ouvrir spontanément dans le colon (Brigh (1), M. Récamier (2) et dans le vagin Neuman Monaro (3)). M. Camus a présenté, en 1855, à la Société anatomique, deux kystes de l'ovaire qui communiquaient avec le rectum et qui renfermaient des matières fécales. Moi-même j'ai trouvé, l'année dernière, à l'Hôtel-Dieu, une tumeur analogue qui s'était vidée dans le cœcum.

Les kystes du bassin se terminent le plus souvent par la mort; et celle-ci arrive : tantôt lorsque la tumeur peu volumineuse et n'occasionnant que de la gêne par compression, vient à s'enflammer et à suppurar. M. Cruveilhier (4) a observé cette terminaison fatale chez une femme qui portait une tumeur acéphalocyste, située entre le rectum et le vagin. Brigh (5) prétend avoir vu deux fois survenir une péritonite mortelle à la suite de l'inflammation des parois d'un kyste de l'ovaire. Tantôt la malade succombe lorsque la tumeur, en se développant, irrite le péritoine et y détermine une phlegmasie des plus graves, ou lorsqu'il survient une rupture spontanée ou accidentelle. Cette rupture qui est suivie d'un épanchement dans la cavité abdominale, se produit quelquefois par une ulcération des parois du kyste, et elle est d'autant plus à craindre que ce dernier a acquis plus promptement un volume considérable.

(1) Mémoire cité.

(2) Travail de M. Tavignot sur l'hydropisie enkystée de l'ovaire, journal *l'Expérience*, 1840, n° 160.

(3) Revue médicale, 1838, p. 42.

(4) Dict. de méd. et chir. pratiq., vol. 1, p. 254.

(5) Mémoire cité.

Madame Boivin (1) l'a observée dans un cas d'hydropisie enkystée de l'ovaire. M. Blandin l'a vue arriver dans deux cas analogues, et Brighi en cite trois exemples dans son ouvrage.

Cependant, il arrive assez fréquemment que ces affections laissent vivre pendant des années les malades qui en sont atteintes, et ce n'est quelquefois qu'à la longue qu'elles compromettent l'existence; c'est alors en produisant des troubles dans diverses fonctions importantes, en empêchant, par exemple, le diaphragme de s'abaisser, en comprimant le tube digestif, etc...., dérangements qui conduisent peu à peu au marasme et à la mort.

La marche des abcès est bien plus variable que celle des kystes. Le pus formé se réunit ordinairement de manière à constituer un foyer unique qui bientôt est entouré de parois plus ou moins épaisses et résistantes. Alors l'abcès circonscrit ou enkysté, n'a pas habituellement une grande capacité, quoique M. Récamier en ait rencontré un qui contenait plus d'un litre de liquide. Mais dans quelques circonstances rares, heureusement, la suppuration reste diffuse et s'étend en nappe, dans différents sens, entre les organes du petit bassin.

Dans tous les cas, que le pus soit disposé en foyer ou disséminé, qu'il soit formé dans le tissu cellulaire du petit bassin ou dans l'épaisseur d'un organe comme l'utérus, la vessie, l'ovaire ou la trompe (2), il a toujours, tôt ou tard,

(1) *Maladies de l'utérus*, vol. 1, p. 113.

(2) Madame Boivin (ouvrage cité) parle de l'inflammation des trompes. Elle dit que cette phlegmasie se termine quelquefois par suppuration, et que les abcès qui en résultent suivent la même marche que ceux de l'ovaire. L'auteur cite M. Audral comme ayant

une tendance prononcée à se porter au dehors. C'est ainsi qu'on doit un bon nombre de guérisons aux seuls efforts de la nature.

En effet, ces abcès s'ouvrent souvent d'eux-mêmes, tantôt directement à l'extérieur, à l'hypogastre, par exemple, après avoir contracté des adhérences avec les parois abdominales; tantôt dans une cavité muqueuse, comme l'intestin, la vessie, l'urètre, le vagin, l'utérus et quelquefois dans plusieurs de ces parties successivement.

Madame Boivin (1) rapporte un grand nombre d'exemples curieux de ces diverses ouvertures spontanées; quelques-unes des observations lui sont particulières, les autres appartiennent à MM. Andral et Nauche, à Vater, Callisen, Franck et Murat. Mais les cas qui m'ont paru les plus extraordinaires sont ceux dans lesquels le liquide d'une tumeur de la trompe ou de l'ovaire s'est porté à l'extérieur, en passant par la trompe, l'utérus et le vagin.

MM. Lisfranc et Emery (2) ont signalé chacun un cas de tumeur fluctuante de l'abdomen ouverte spontanément dans la vessie. M. Louis (3) a vu s'ouvrir dans le même viscère un abcès des ligaments larges. Mais cette terminaison a souvent des suites fâcheuses, à cause de l'inflammation que le pus produit et entretient dans la vessie.

On trouve dans les auteurs beaucoup d'exemples d'ou-

observé une de ces collections purulentes qui s'est fait jour au dehors, dans le flanc gauche, et qui a produit la mort, à la suite d'une fièvre hectique.

(1) Ouvrage cité et mémoire sur une des causes les plus fréquentes d'avortement.

(2) Revue médicale, 1827, t. 1, p. 362.

(3) Tavignot. Mémoire cité.

vertures spontanées d'abcès dans le tube digestif et dans le rectum en particulier.

M. Nauche (1) parle d'un foyer purulent du bassin qui faisait une saillie considérable, dans le vagin, et qui se vidait dans le rectum. On craignait pendant quelque temps de voir la malade succomber d'épuisement; mais on fit suivre un régime fortifiant et la guérison finit par arriver.

Tout dernièrement M. Péreira, mon collègue et ami, a observé une terminaison tout-à-fait semblable, à l'Hôtel-Dieu, dans le service de M. Honoré.

Dans certains cas le pus, pour se faire jour à l'extérieur, suit un trajet long et sinueux : au lieu de s'ouvrir directement à la surface du corps ou dans la cavité d'un viscère, il remonte vers les lombes, ou il descend vers l'aîne, en suivant le canal crural ou le canal inguinal; il s'étend dans diverses directions en décollant le tissu cellulaire, et en produisant quelquefois de grands désordres.

M. Chomel (2) a vu une collection purulente se faire jour d'un côté à travers le rectum, et de l'autre par le trou obturateur, pour former une tumeur à la partie interne et supérieure de la cuisse.

M. César Hawkins (3) cite un cas dans lequel le pus est sorti du bassin par l'échancrure sciatique.

Une terminaison qui est encore bien plus dangereuse que les précédentes et qui se rencontre quelquefois, c'est l'ouverture de l'abcès dans le péritoine, accident presque nécessairement mortel. M. Gendrin dit l'avoir observée plusieurs

(1) Traité sur les maladies de l'utérus.

(2) Gazette médicale, t. 1, p. 388.

(3) Dict. de Méd., t. v, p. 68.

1844, T. III. Juillet.

fois. On en trouvera deux exemples dans les observ. IV et V, au chapitre Anatomie pathologique.

M. Négrier (1) a eu occasion de voir un abcès développé dans une vésicule ovarique se terminer de la même manière et par la mort.

Mais c'est, sans contredit, par le rectum, par l'utérus et surtout par le vagin que la matière purulente a le plus de propension à se frayer une route. Cette opinion est appuyée sur les observations contenues dans ce travail et sur tous les faits qui sont à ma connaissance.

M. Gendrin, dans un cas d'abcès du ligament large ayant reconnu la fluctuation à l'hypogastre, y pratiqua une ouverture. Malgré cette voie artificielle, l'abcès s'ouvrit bientôt de lui-même dans le vagin, et la malade guérit parfaitement. Le même médecin (2) a vu cette terminaison favorable survenir spontanément chez une autre femme qui portait un abcès dans le côté gauche du bassin. Il l'a vue plusieurs fois se faire dans la cavité de l'utérus, près du col. Dance et M. Robert (3) ont signalé chacun un fait analogue.

Dupuytren (4), dans ses leçons, citait plusieurs cas d'abcès du bassin qui s'étaient fait jour dans la matrice ou dans le vagin.

Enfin, il peut arriver que l'abcès s'ouvre en plusieurs points dans un des viscères creux que j'ai mentionnés. Un de mes collègues, M. Malespine, m'a dit avoir trouvé, à une

(1) Recherches anat. et physiol. sur les ovaires dans l'espèce humaine, p. 92.

(2) Thèse de M. Piotay, 1837, n° 462.

(3) Thèse de M. Fichot citée.

(4) Leçons orales, t. III, p. 531.

autopsie, un foyer purulent du ligament large qui communiquait avec le rectum par trois ou quatre fistules.

On peut appliquer aux épanchements partiels, circonscrits de péritonite chronique, ce que je viens de dire des diverses terminaisons des abcès développés dans le tissu cellulaire du petit bassin ou dans les organes qui y sont renfermés.

M. Chomel (1), Benevoli, Milleret et Paroisse ont vu ces collections purulentes ou autres s'ouvrir spontanément à l'extérieur, par l'ombilic; Verdiez-Duclos, dans la cavité de l'intestin; Brisorgueil, aux environs de l'anus; Viger et M. Robouam, dans le vagin et la vessie.

Monteggia a vu se vider dans la partie supérieure droite du vagin un foyer placé dans les deux ligaments larges, se continuant dans les deux fosses iliaques et s'étendant à droite aux environs du rein et jusqu'à la face concave du foie.

Dans le cours de toutes les affections dont nous venons de parler, on est exposé à voir survenir un certain nombre d'accidents et de complications : une péritonite (2), une métrite, une fièvre hectique, un épuisement progressif, etc...; et lorsque le liquide est évacué, il peut encore se produire diverses lésions plus ou moins difficiles à guérir, telles que des fistules, des catarrhes du rectum, de l'utérus ou du

(1) Mémoire de M. Baudelocque (cité), p. 463.

(2) Complication très-fréquente dans les cas d'abcès de la fosse iliaque, puisque M. Grisolle, dans son Mémoire, dit que le sixième des sujets atteints de cette maladie meurt de péritonite (par extension de l'inflammation, ou par épanchement de pus dans la cavité abdominale).

vagin, des affections du col utérin. Mais je n'insiste pas davantage sur ce point, étant obligé d'y revenir, lorsque je comparerai l'ouverture spontanée à l'ouverture artificielle.

(La suite au prochain cahier.)

MÉMOIRE

SUR TROIS CAS DE MONSTRUOSITÉ.

Savoir :

UN CAS DE CYCLOCÉPHALIE, UN DE SYCÉPHALIE, ET UN DE POLYMÉLIE;
Présenté à la Société de médecine de Paris

PAR V.-P. ROY,

Docteur en médecine de la Faculté de Paris, médecin désigné de l'Hôtel-Dieu de Lyon, secrétaire de la Société de médecine, médecin du Bureau de bienfaisance et de la Maternité du IV^e arrondissement de la même ville, membre correspondant de la Société de médecine de Gand.

(Imprimé par décision de la Société.)

L'anatomie semblait, à la fin du siècle dernier et au commencement du nôtre, être arrivée sinon à la perfection, du moins à un état qui en était bien voisin. Aussi, les esprits se sont-ils jetés avec ardeur sur quelque partie jusqu'alors peu étudiée ou presque inconnue de cette science : c'est alors que l'anatomie pathologique dont Bonet, Morgagni et tant d'autres après eux avaient jeté les bases, fut érigée en corps de science; c'est alors que parut l'anatomie topographique; c'est alors aussi que l'anatomie philosophique transcendante, l'anatomie des monstruosités, fut cultivée avec ardeur, et que les travaux de MM. Geoffroi Saint-Hilaire père, Meckel et Serres donnèrent à M. Geoffroi Saint-Hilaire fils l'idée de son beau travail sur la *tératologie*.

Dans le cours de ce mémoire, j'ai entièrement adopté la nomenclature de cet auteur, et j'ai cherché à y attacher deux cas nouveaux dont je n'avais par trouvé les analogues dans la science.

Des circonstances tout-à-fait fortuites ont fait tomber entre mes mains trois cas de monstruosité, une simple et deux composées.

Rechercher les rapports qui peuvent exister entre ces cas, étudier les causes assignées aux anomalies, ainsi que leur mode de formation, tel est mon but dans le travail que je sou mets aujourd'hui à la Société de médecine.

De ces trois cas, l'un a été observé dans l'espèce humaine et se rapporte à la famille des cyclocéphaliens d'Isidore Geoffroi Saint-Hilaire; le second a été observé chez le lièvre, et appartient évidemment à la famille des sycéphaliens; enfin le troisième, que nous placerons toujours d'après le même auteur dans la famille des polyméliens, s'est rencontré chez un pigeon.

Nous verrons aussi, si, pour ces deux derniers, nous ne serons pas forcés de créer deux nouveaux genres, les analogues n'ayant pas encore été décrit selon toute apparence.

L'ordre le plus naturel est celui qui va du simple au composé; c'est aussi celui que je suivrai, en commençant par l'histoire et la description du fœtus cyclocéphale que j'ai reçu le 30 juillet de l'année dernière (1).

Ce jour, à 5 heures et demie du soir je fus appelé chez M. P. épicier, demeurant rue des Augustins, n° 12, pour

(1) Je conserve dans mon cabinet le squelette entier des deux derniers et toutes les pièces composant la tête du premier monstre, et me ferai toujours un plaisir de les faire voir à toutes les personnes qui le désireraient.

assister sa femme dans ses couches. Une femme âgée de 27 à 28 ans, d'un tempérament lymphatique, d'une constitution détériorée (morte phthisique six mois après ses couches), était déjà mère de trois enfants bien conformés, dont un seul est mort; elle était enceinte pour la quatrième fois.

Le 3 avril précédent, elle vint réclamer mes soins. Quelques jours auparavant elle était tombée de dessus un tabouret sur lequel elle était montée pour prendre quelque chose; la secousse produite par la chute et la peur qui l'accompagna, déterminèrent des douleurs de reins assez violentes: à ces douleurs se joignaient une toux très-forte et un état de défaillance presque continuel. Le repos au lit, des boissons béchiques et pectorales, une potion légèrement éthérée, furent les prescriptions que je fis et qui la ramenèrent promptement à un état de santé aussi satisfaisant que son état constitutionnel le permettait.

La mère, pendant toute sa grossesse, ne vit aucun monstre et ne s'attendait nullement à donner le jour à un enfant difforme.

Lors de l'accouchement, à la rupture de la poche des eaux, je reconnus au toucher l'oreille gauche; la tête me parut moins volumineuse que dans son état naturel, et j'attendis la fin de ce travail qui eut lieu à 7 heures moins un quart, deux heures après mon arrivée; la délivrance suivit immédiatement.

L'enfant était dans un état d'asphyxie presque complète; je vis que la respiration tendait à s'établir; je lui prodiguai les soins que réclamait son état; il reçut le baptême et mourut le lendemain 31 juillet, à 9 heures du matin, après avoir vécu quatorze heures, jeté quelques faibles vagissements, et opéré quelques mouvements de déglutition.

La rate est, dans toutes ses dimensions, beaucoup plus petite qu'elle ne l'est ordinairement chez un enfant à terme; mais, c'est surtout en avant et en haut que porte d'une manière sensible le rétrécissement, tandis que la partie occipitale est aplatie de telle sorte que la rate présente dans son ensemble un cône dont la base serait dirigée en arrière et en bas.

En parlant de haut en bas et sur la ligne médiane, on aperçoit une saillie à large base formée uniquement par le tissu cellulaire et la peau. Cette dernière est plissée, froncée; au-dessous se trouve l'œil unique, véritable fusion des deux yeux, car on aperçoit d'une manière distincte les quatre paupières. A la réunion des deux paupières inférieures, on remarque une caroncule lacrymale beaucoup plus volumineuse qu'une seule et un peu moins que les deux réunies; les points lacrymaux sont apparents; au-dessous de l'œil se trouve une surface plane sans ouverture, quadrilatère et terminée inférieurement par la saillie de la lèvre supérieure qui est en forme de bourrelet.

Je passerai, messieurs, sous silence tous les détails trop minutieux d'anatomie, et surtout tout ceux que les auteurs ont déjà remarqués dans des cas semblables, qui, s'ils sont rares dans l'espèce humaine, ne le sont pas chez les animaux et surtout chez les pores ou cochons. Ainsi, je me bornerai à vous dire, pour le squelette, que le frontal de forme triangulaire offrait dans sa partie moyenne une ouverture arrondie correspondant à la saillie observée sur le front; que cette ouverture arrondie supérieurement était interrompue dans sa partie moyenne et inférieure, et communiquait avec une cavité dans laquelle était logé le globe oculaire qui reposait ainsi sur la partie supérieure de la voûte palatine,

ainsi que je pense vous le démontrer quand le squelette du crâne sera entièrement achevé.

Je passe de suite au cerveau, qui présente une conformation tout-à-fait irrégulière, ainsi que vous pourrez vous en assurer en voyant le dessin que j'en ai fait faire.

Le cerveau ne remplit pas entièrement la cavité crânienne, et l'espace libre était rempli par de la sérosité limpide. Les membranes étaient très-injectées, les vaisseaux très-développés; à la première vue, on reconnaît dans la masse encéphalique trois parties distinctes : une antérieure, composée par une masse arrondie en rapport en avant avec la saillie cutanée sus-orbitaire, et se réunissant à la partie moyenne par un petit pédoncule vermiforme. Dans cette première partie, nous avons trouvé sur la ligne médiane une cavité ayant une forme parabolique, et dont la convexité était tournée en avant. Cette cavité se continue au moyen d'un petit canal, à travers le pédoncule, avec la cavité de la partie moyenne.

Cette partie moyenne est allongée de droite à gauche, située transversalement, de cinq lignes d'étendue d'avant en arrière. Elle nous offre dans sa face supérieure et sur la ligne médiane, une ouverture transversale béante à l'extérieur, ayant la forme d'une bouche entr'ouverte, et donnant entrée dans une cavité de même forme, recevant le petit conduit de la partie antérieure et se continuant en arrière avec le calamus scriptorius.

La partie postérieure est uniquement composée du cervelet qui n'offre rien d'anormal.

Entre la partie moyenne et antérieure à gauche, se remarquait un corps globuleux tenant aux membranes du cerveau,

et qui était formé par une poche remplie de sérosité : rien de semblable du côté droit.

La base du cerveau nous présente également un corps antérieur, un médian se continuant très-évidemment avec la protubérance annulaire et la moelle allongée, laquelle donne naissance aux mêmes paires de nerfs qu'à l'état normal. Le nerf optique paraît venir de la partie moyenne, mais je n'ai pu le suivre d'une manière bien évidente.

« L'embryogénie de l'homme, a dit M. Serres, reproduit d'une manière transitoire et passagère l'organisation fixe et permanente des êtres qui occupent les divers degrés de l'échelle animale. Ainsi, un arrêt de développement a pour résultat de rendre fixe une organisation qui ne devait être que passagère chez cet animal, et les organes irrégulièrement développés reproduisent les formes et les dispositions de ceux des classes inférieures et des êtres d'autant plus descendus que les organes se seront plus tôt arrêtés. »

Par l'étude du cerveau de notre monstre, peut-on arriver à connaître à quelle série de l'échelle animale il correspond ? L'absence du corps calleux, l'état des lobes antérieurs et moyens prouvent qu'il ne peut être comparé, sous le rapport du cerveau, ni aux mammifères, ni même aux oiseaux ; c'est donc aux poissons que nous devons rapporter l'encéphale de notre monstre, et, en effet, messieurs, il se rapporte beaucoup, pour les parties anormales, au cerveau des cypriens, et, d'après les travaux du même auteur et de M. Flourens, nous devons en conclure que le moment où la formation du fœtus a été entravée dans sa marche régulière, doit remonter aux trois premières semaines de la gestation. La famille dans laquelle nous devons ranger cette

anomalie est bien facile à trouver, d'après la nomenclature donnée par M. Isidore Geoffroi Saint-Hilaire dans son excellent ouvrage sur la Tératologie; c'est un monstre de la famille des cyclocéphaliens, et du genre cyclocéphale, caractérisé par deux yeux contigus ou un œil double, occupant la ligne médiane; appareil nasal atrophié; point de trompe.

Dans tous les monstres de cette famille, il y a atrophie de la partie moyenne de la face, et rapprochement et même fusion des parties latérales. Chez eux, le cerveau est beaucoup plus petit, sans circonvolutions distinctes; corps calcaireux rudimentaire; lobes et ventricules latéraux, venant se confondre en lobes et ventricules médians.

Ces caractères sont précisément ceux que vous avez dû remarquer dans la description que je viens de vous lire. La mâchoire supérieure est également atrophiée dans la partie moyenne; les deux os incisifs ou intermaxillaires n'existent plus. La polydacisie complique souvent la cyclocéphalie; dans le cas présent, cette complication n'existe pas.

Les caractères que je viens de vous rappeler, et qui sont ceux donnés pour constants par l'auteur du *Traité de Tératologie*, n'existent pas toujours. Ainsi le docteur Jourdan, professeur d'histoire naturelle à la Faculté des Sciences de notre ville, a observé un cas très-remarquable de monstre cyclocéphalien, du genre rhinocéphale, genre caractérisé par une trompe surmontant l'œil unique, chez lequel la fusion des deux yeux en un seul n'était accompagnée d'aucun vice de conformation du côté du cerveau. Dans ce cas remarquable, dont il a fait le sujet de sa thèse inaugurale, on ne trouve aucune raison satisfaisante pour expliquer la monstruosité. Ce monstre n'a vécu que deux heures, tandis que

celui que j'ai observé, dont le cerveau était encore si peu avancé dans son organisation, a pu vivre quatorze heures.

Combien il reste encore à faire pour expliquer la vie chez les monstres ! En général, l'état imparfait du cerveau chez les cyclocéphales rend leur vie impossible, et, de tous les cas publiés, dans aucun la vie ne s'est prolongée aussi long-temps que dans celui qui nous occupe en ce moment.

A quelle époque de la grossesse l'appareil nasal a-t-il été arrêté dans sa période de formation ? Est-il possible que ce soit à l'époque de la chute de la mère ? A cette dernière question, je répondrai, non ; car la chute a eu lieu le 3 avril, et l'accouchement n'eut lieu que le 30 juillet, et il ne fut pas avancé.

L'enfant avait donc déjà cinq mois lors de la chute, et nous savons tous, d'une manière certaine, qu'à cette époque de la grossesse les appareils sensitifs sont tous formés.

Les travaux de M. Geoffroi Saint-Hilaire père, ont bien démontré qu'un accident semblable, survenu au cinquième mois de la grossesse, peut occasionner une paracéphalie ; mais, dans ces monstres, les organes des sens sont tous développés ; il n'y a que le cerveau qui présente une anomalie qui peut bien s'expliquer par une maladie de cet organe, et surtout un arrêt de développement qui est venu frapper les os du crâne, accidents qui s'expliquent très-bien par la violence extérieure à laquelle la mère a été soumise. Il faut donc remonter à une autre époque de la grossesse, et alors nous n'avons plus de cause appréciable pour expliquer ce trouble dans la formation et le développement du fœtus.

Est-ce à une adhérence du placenta que nous attribuerons cette anomalie, cause que M. Geoffroi Saint-Hilaire père, avait admise pour la plupart des cas, tandis qu'elle ne peut

convenir que pour quelques cas particuliers? Je ne le pense pas; l'enfant s'est présenté par la tête; l'accouchement a été très-facile et assez prompt, puisque deux heures de travail seulement ont suffi. — Le front ne présente aucune trace de cicatrice. Je dois avouer n'avoir pas examiné les membranes à cette époque; je ne connaissais pas encore les travaux de tératologie de M. Geoffroi Saint-Hilaire, ni ceux de M. Serres.

Une circonstance qui a été souvent remarquée par les auteurs, c'est que les monstres naissent le plus souvent de parents âgés, ou au moins d'une constitution détériorée. Je crois que c'est ici la seule cause plausible que nous puissions donner à notre cas de cyclocéphalie; car la mère était d'une constitution détériorée et a succombé, six mois après ses couches, aux progrès d'une phthisie pulmonaire, dont les germes étaient bien certainement développés chez elle avant l'acte de la fécondation.

Nous venons de voir un cas où il y a atrophie de l'appareil nasal, et commencement d'atrophie de la mâchoire supérieure; allons plus loin dans l'échelle tératologique, et nous trouvons une famille de monstres unitaires, qui, à cette atrophie de la partie moyenne de la région supérieure de la face, joint l'atrophie des deux mâchoires, de telle sorte que les deux oreilles viennent se joindre sur la partie médiane, au-dessous de l'œil unique. C'est cette famille que M. Geoffroi Saint-Hilaire fils a nommée otocéphaliens. Cette famille fut divisée en trois tribus, suivant que les deux yeux sont séparés, réunis en un seul, ou manquent tout-à-fait.

Dans la seconde tribu, nous trouvons un genre déterminé par les deux oreilles rapprochées ou réunies sous la

tête ; mâchoire atrophiée, point de bouche, point de trompe, un seul œil. Ce genre, dont l'œil compose à lui seul presque toute la face, porte le nom d'opocéphale. Maintenant, messieurs, supposez deux monstres opocéphales réunis par le thorax et la tête, d'après les lois de réunion des monstres doubles, lois que je vous rapporterai plus tard, et vous aurez dans la classe, en des monstres doubles, la famille des sycéphaliens, que l'auteur, déjà cité si souvent, a divisée en trois genres : les janiceps, les iniops et les synopes. A ces trois genres, je proposerai d'en ajouter un quatrième, que nous pourrions nommer dyopocéphale. Le genre janiceps est caractérisé par une double tête à deux faces directement opposées : le genre iniopie, par deux corps intimement unis au-dessus de l'ombilic, comme tête incomplètement double, ayant d'un côté une face, et de l'autre un œil imparfait et une ou deux oreilles, et le genre synope, par une tête incomplètement double, ayant d'un côté une face, et de l'autre une ou deux oreilles.

Dans un de ces trois genres, il y a deux faces complètes ; dans deux, inégalité de développement dans les parties constituant une des faces ; et, dans le quatrième genre proposé, les deux faces sont semblables, et caractérisées toutes les deux par un œil imparfait, et deux oreilles réunies sur la ligne médiane, et situées au-dessous.

Vous verrez, messieurs, en jetant les yeux sur le dessin que j'ai fait faire du lièvre bisopocéphale, que ce sont en effet les caractères qui le distinguent.

Peut-être me proposera-t-on un nom plus en harmonie avec la science tératologique ; je suis prêt à l'adopter, ne tenant pas au nom, mais seulement au fait. Voyons maintenant l'organisation intérieure de ce monstre, qui n'a pu

vivre étant privé des appareils de l'olfaction et de la mastication.

Ce monstre se trouverait classé dans les hépatodymes de M. Serres, monstres doubles, à foies séparés.

Il est à regretter qu'un sujet aussi intéressant n'ait pas été étudié encore frais. Celui que je possède appartenait depuis long-temps à une personne étrangère à la médecine, qui même l'avait relégué dans un coin d'un grenier, avec un grand nombre de brochures et vieux livres. L'esprit-de-vin dans lequel il était plongé a racorni tous les organes musculieux et tous les viscères, à un tel point qu'il m'a été difficile de les étudier. Ajoutez à cela que la personne qui la première l'avait eu en sa possession, avait fait une large ouverture à chaque abdomen et à leur point de réunion, pour en enlever les intestins. Malgré cet état de détérioration, j'ai encore pu constater que les deux individus composants étaient du même sexe, féminin tous les deux; chacun avait deux reins et leurs uretères se rendant dans le bassin. Je n'ai trouvé qu'un seul foie; l'autre aura probablement été enlevé avec le paquet intestinal; car celui que j'ai trouvé n'était pas médian et peu volumineux. Au-dessous de chaque partie correspondante au sternum, se trouvait un cœur bien conformé.

Je me suis attaché plus particulièrement au squelette, dont tous les os sont dans un état voisin de l'état cartilagineux. Désirant conserver la peau de ce monstre, j'y ai laissé les pattes, qui, du reste, étaient bien conformées, comme on peut s'en assurer sur la peau préparée, qui est sous vos yeux.

Les deux squelettes se trouvent réunis latéralement par la partie antérieure des côtes. Il n'y a point de sternum;

les deux cous sont confondus et offrent chacun une trachée-artère et un larynx bien conformé, fixés à la base du crâne, au-dessous des faces.

Les quatre membres ne nous présentent rien à noter de particulier pour chaque individu composant.

Le crâne se trouve composé ainsi qu'il suit : au-dessus de la colonne cervicale est l'occipital ; en dessous de chaque côté l'os temporal ; en haut et formant la voûte du crâne deux pariétaux ; et enfin sur les côtés un os frontal de forme triangulaire, à angles arrondis, s'articulant inférieurement avec l'os malaire très-volumineux, de manière à laisser entre eux un espace vide, dans lequel se trouvait logé l'œil, terminé par un nerf optique très-allongé ; au-dessous de cette cavité orbitaire, réduite à son état rudimentaire, se trouve une aponévrose quadrilatère très-dense, au centre de laquelle s'aperçoit l'ouverture des deux oreilles réunies. Je ne pus y faire pénétrer le plus petit stylet ; mais voyant, d'une part, l'os temporal assez bien conformé et éloigné du temporal opposé, le frontal également passablement bien développé, je conçus l'espoir de retrouver quelques parties rudimentaires correspondant aux mâchoires ; je disséquai le cou, je le vis évidemment formé des organes nécessaires aux deux individus composants, ainsi que je l'ai dit ; je cherchai ensuite s'il y avait une communication entre quelques parties de la tête et la cavité pharyngienne, je n'en rencontrai pas ; j'enlevai alors l'aponévrose située au-dessous de l'œil, et je vis qu'elle recouvrait deux cavités, dont l'une, la plus inférieure, me parut constituée en bas par le maxillaire inférieur, s'articulant avec les temporaux sur les côtés, par les branches montantes de cet os, et en haut par la voûte palatine du maxillaire supérieur renversé sur lui-même ; au

fond de cette cavité buccale existait un petit point noir formant ouverture : j'essayai ; d'y faire pénétrer un petit fil de laiton ; mais craignant que , par sa force , il ne fit une ouverture qui ne serait pas naturelle , j'introduisis à sa place une soie de sanglier , qui se dirigeât horizontalement et vint ressortir en arrière par la partie supérieure de la cavité pharyngo-laryngienne.

Au-dessus de cette cavité existe une dépression dans laquelle il m'a été impossible de faire pénétrer une soie de sanglier. Quelle peut être cette dépression , les cavités nasales ? je ne le pense pas. Dans une anomalie comme celle qui nous occupe , si on rencontre des rudiments de ces cavités , c'est en arrière et non en avant . Je crois , messieurs , que dans cette dépression nous ne devons voir que celle qui résulte , chez tous les animaux , de la saillie des mâchoires qui ici ont été arrêtées dans leur développement , ainsi que tous les organes des sens. Il n'est donc pas étonnant que la soie de sanglier n'ait pas pu pénétrer dans son intérieur. Ce que je viens de dire de l'une des faces existe également pour l'autre.

L'œil était tellement altéré par son long séjour dans l'alcool , que je n'ai pu en étudier la structure.

Dans toute cette description , j'ai considéré chaque face comme composée en quelque sorte par des appareils appartenant en propre au même individu. Cette marche était aussi la plus commode pour la description , mais nullement rationnelle quant à leur composition. Voyons comment la fusion s'est faite.

Les deux individus composants sont réunis au-dessus de l'ombilic qui leur est commun , de telle sorte que les deux corps sont fixés l'un à l'autre par leur partie antérieure dé-

jetée latéralement ; c'est-à-dire par la partie antérieure des côtés, le sternum manquant. Au-dessus de cette symphyse existe de chaque côté un col et une face.

D'après une loi découverte par M. Geoffroi Saint-Hilaire, loi qu'il a désignée sous le nom d'*affinité de soi pour soi*, la réunion de deux monstres ne peut se faire que par leurs parties similaires. De plus, les travaux embryogéniques de M. Serres ayant démontré que, dans le principe, le fœtus est composé de deux demi-corps, se réunissant d'abord par la partie postérieure, puis ensuite par l'antérieure, il en résulte qu'avec ces auteurs nous dirons que la réunion des deux êtres composants a eu lieu dans le temps où chaque embryon présentait encore une large ouverture antérieurement, et qu'ainsi chaque partie latérale du thorax, du cou et de la tête ayant été fortement déjetée sur les côtés, est venue se joindre à la partie correspondante de l'autre, de telle sorte que chaque poitrine, chaque cou, chaque face, n'appartient pas en propre à un seul individu, mais bien à chacun en même temps : la moitié droite à l'un, la moitié gauche à l'autre ; et cette disposition entraîne encore nécessairement une autre anomalie chez l'un des deux composants, l'inversion complète de tous les organes, afin que les organes du côté droit viennent bien se confondre avec les organes du côté droit de l'autre, ce qui ne pouvait avoir lieu sans cette inversion.

Et vous savez, messieurs, que ce mode de fusion n'est pas une pure hypothèse, une théorie nullement prouvée par les faits. L'inspection du squelette seule tend à faire admettre cette explication, et la dissection la prouve en montrant qu'à chaque larynx se rendent des nerfs des deux fœtus réunis.

1844. T. III. Juillet.

4

L'histoire de Ritta-Christina (monstre sysomien ; genre d'aphodyme d'après M. Isidore Geoffroi Saint-Hilaire, et hépatodyme complexe d'après M. Serres), monstre que nous avons tous pu voir à Lyon il y a quelques années, histoire si bien faite par M. Serres dans ses Recherches d'anatomie transcendante et pathologique, le prouve. Ainsi chez ce monstre sysomien, n'ayant qu'un seul abdomen et une seule paire (apparente) de membres inférieurs, on trouve une fusion semblable qui se faisait pour le bassin comme chez notre lièvre ; elle avait lieu à la poitrine, au cou et à la tête ; à l'autopsie, on trouva derrière le bassin principal un bassin rudimentaire, et derrière lui un tubercule arrondi recevant quelques bronches vasculaires et nerveuses, et représentant dans son état le plus rudimentaire le troisième membre commun aux deux jumelles. Si chez elles on pinçait la jambe droite, Ritta seule le sentait, tandis que c'était Christina qui témoignait de la douleur lorsque c'était la jambe gauche ; il n'y avait que la ligne médiane qui, appartenant à chacune d'elles, leur faisait éprouver en même temps la même sensation.

La loi d'affinité de soi pour soi, nous servira aussi à expliquer l'union des deux individus composant le monstre dont il me reste à vous entretenir.

Je vous demande pardon, messieurs, de vous retenir aussi long-temps, mais je crois faire encore quelque chose pour la science en appelant le fruit de nos observations à l'appui d'un ouvrage qui a fait faire un pas immense à la science des monstres ; c'est aussi cette opinion qui m'a soutenu dans ce travail un peu long : heureux si en cela mes opinions sont partagées par vous.

Il y a quelque temps que j'achetai le pigeon dont je vous

présente le dessin et le squelette. Chez ce pigeon le corps et les membres présentent une disposition tout-à-fait régulière ; mais du côté droit du sternum, à son extrémité postérieure ou abdominale, on observe deux membres supplémentaires, l'un situé précisément à l'extrémité abdominale du sternum, séparé de la crête du sternum par un intervalle de quelques lignes seulement. Ce membre est composé de trois parties correspondant aux trois parties constituant l'aile, et offrait des plumes ayant aussi la disposition de celles d'une aile bien conformée ; sa longueur depuis son articulation jusqu'à sa terminaison est la même que celle de l'aile normale, et ses trois parties constituantes affectent dans leur position la forme d'un triangle isocèle, comme vous pouvez le voir sur le squelette et sur le dessin que je vous présente.

Le second membre supplémentaire, dépourvu de plumes, est situé un peu au-dessous de la réunion des côtes avec le sternum, toujours du même côté droit ; il n'est plus composé que de deux parties dont la seconde ne présente que le fragment supérieur d'un os : je n'ai pu savoir comment ce membre était terminé.

L'appareil musculaire de ces deux membres était atrophié et rudimentaire, les articulations demi-ankylosées ; l'articulation d'insertion offrait seule des mouvements possibles et très-limités, sur lesquels la volonté n'avait aucune influence : ce que je puis assurer, ayant conservé ce pigeon plus de huit jours vivant ; la progression était très-génée.

Mon premier désir fut de connaître la disposition des vaisseaux et des nerfs qui se distribuaient aux deux parties supplémentaires ; je dois avouer que, dans le principe, me défiant un peu de mes propres forces, je priai le docteur

Favre, prosecteur de notre École, de venir m'aider dans ce travail ; mais une indisposition subite ne tarda pas à le forcer de suspendre un travail que je continuai seul ; le docteur Favre ne vint qu'une seule fois.

A l'état normal, l'artère sous-clavière chez l'oiseau se divise, après son passage sous l'apophyse coracoïde, en plusieurs branches dont la principale à l'aile, et les autres se répandent dans les muscles des fosses sternales, les deux pectoraux, le coracoïdien ; c'est aussi la disposition du côté gauche : mais du côté droit je vis une branche assez considérable longer le bord externe du muscle petit pectoral, se diriger vers les membres supplémentaires et se perdre au point d'insertion du second membre ; je ne pus le suivre plus loin. Quant aux nerfs de ces parties parasites, je n'ai pu les découvrir.

Je m'occupai alors de conserver le squelette de ce pigeon, car c'est surtout par les os, leurs dispositions et leurs connexions que l'on peut connaître d'une manière certaine les parties anormales d'un monstre. Voici ce à quoi je suis arrivé.

Je ne vous décrirai pas, messieurs, toute la partie du squelette qui n'offre aucune irrégularité ; je passe de suite à la partie qui est le siège de la monstruosité.

A l'état normal, l'extrémité postérieure du sternum chez l'oiseau se termine par une partie très-mince, se perdant dans les muscles abdominaux auxquels elle donne des points d'insertion chez ce pigeon ; elle présente une série de cavités et d'anfractuosités que j'essaierai de vous faire connaître plus tard.

Chez lui, la crête du sternum conserve sa direction ordinaire d'avant en arrière dans sa première moitié, puis ensuite

se porte de droite à gauche en formant un angle très-obtus et se termine par une lame mince et cartilagineuse ; l'os ne se trouve ainsi dévié dans sa direction que par une partie osseuse surajoutée et située à droite de la crête du sternum.

Cette partie osseuse surajoutée offre la figure d'un carré à angles un peu saillants ; les deux externes libres, les deux internes unis au sternum principal : elle est traversée dans son diamètre oblique de dedans en dehors, et d'arrière en avant par une crête osseuse offrant la forme de la crête d'un sternum ayant une direction tout-à-fait parallèle à la portion déviée de la crête du sternum principal ; cette aile osseuse divise la partie sur laquelle elle se trouve en deux fosses d'une forme irrégulièrement quadrilatère, dont l'externe est plus petite que l'interne, et remplies à l'état frais par une masse musculaire assez épaisse.

Cette partie surnuméraire a quatre bords, dont l'interne est entièrement confondu avec le sternum principal ; l'externe, offrant une échancrure assez profonde, se perd dans l'épaisseur des muscles de l'abdomen. Le postérieur offre la disposition de deux S romaines couchées à la suite l'une de l'autre, et l'antérieur offre une direction oblique d'arrière en avant et venant se réunir à l'externe de manière à former avec lui un angle aigu à demi ouvert postérieurement.

A huit lignes environ du point où le sternum principal change de direction, où commence le bord postérieur à son extrémité interne, se trouve articulé un petit os très-fragile ayant la forme contournée de l'S, se dirigeant de haut en bas et de gauche à droite, et allant par son extrémité droite s'articuler avec un autre os beaucoup plus volumineux, au

moyen de quelques faisceaux ligamenteux ; ce second os vient par son extrémité postérieure s'articuler avec le bord postérieur à cinq lignes du premier. Ce second os offre 1° sur son bord interne, à dix lignes environ de son insertion postérieure, une tubérosité articulaire assez forte pour recevoir l'humérus de l'aile supplémentaire ; puis il forme un arc de cercle en se dirigeant en dehors, offre sur son bord externe une surface articulaire et vient ensuite se réunir, se souder même avec un troisième os long, aussi frère que le premier, mais élargi à son extrémité antérieure ; ce troisième os, par son autre extrémité, vient se fixer à l'angle interne du bord postérieur. Sur cette seconde surface articulaire on trouve appuyé un petit tubercule osseux, arrondi dans son point d'articulation, et terminé par une pointe à son extrémité libre ; à la même hauteur de l'os médian se détache antérieurement une saillie osseuse de trois lignes environ.

Ces trois os, dans leur disposition générale, forment un grand triangle divisé lui-même en deux autres plus petits par l'os médian, qui peut ainsi se supposer constitué par deux parties dont chacune appartiendrait en propre à chacun des petits triangles.

A l'angle externe et antérieur, au milieu des parties molles, vient se fixer l'extrémité supérieure de l'os formant le second membre supplémentaire ; cet os, retenu en place par de fausses aponévroses, n'a aucune connexion avec la masse osseuse décrite plus haut.

Il présente dans son point d'insertion une petite aiguille osseuse retenue au milieu des aponévroses, et a quelque ressemblance avec le tibia ; le fragment supérieur, constituant la seconde partie du membre, serait donc l'os.

Les os qui composent le squelette de l'aile surnuméraire sont contournés sur eux-mêmes ; les deux os de l'avant-bras sont réunis et n'en forment qu'un seul : le pouce manque.

Tel est le squelette remarquable de ce pigeon monstrueux. Comment déterminer ces os ? Pour y arriver d'une manière certaine, il faut se rappeler l'état normal. La tête de l'humérus s'articule avec l'extrémité antérieure de l'os coracoïde ; sur cette même extrémité vient s'articuler la clavicule et en arrière l'omoplate. Vous voyez déjà avec moi, messieurs, que, au sujet principal, est venu se joindre une partie qui est là comme parasite ; et avec moi aussi, vous reconnaîtrez dans ces parties un sternum rudimentaire, caractérisé par cette plaque quadrilatère, surmontée et divisée par une crête osseuse : sa direction se trouverait-elle opposée à celle du sternum ? c'est ce qui se trouve démontré par la direction de la crête sternale, la disposition des os et du troisième membre. Dans l'os médian, offrant une articulation à l'humérus de l'aile et un petit tubercule osseux, les deux os coracoïdes réunis, les deux os latéraux contournés seront les clavicules ; le tubercule osseux ne peut être que le rudiment de la seconde aile ; car, comme la première, il s'articule sur le même os ; il a aussi une clavicule ayant la même direction que celle du côté opposé ; enfin la petite saillie osseuse qui se détache en avant de l'os coracoïde médian, ne serait-elle pas un rudiment de l'omoplate qui, chez les oiseaux, n'est constitué que par un os aplati très-petit ? sa direction opposée à celle des clavicules, ses rapports avec l'os coracoïde, semblent le prouver.

Remarquons aussi que, dans ce cas, le sternum supplémentaire vient se réunir au sternum principal comme chez

le lièvre bisopocéphale ; ce sont aussi les parties similaires qui se réunissent par suite de la loi d'affinité de soi pour soi, loi qui fait aussi que, lorsque deux organes latéraux tendent par suite d'arrêt de formation des organes médians à devenir médians, ils ne tardent pas à se confondre de manière à ne plus former qu'un organe unique, comme chez le cyclocéphale dont l'histoire a commencé ce travail.

Une question se présente ici : est-ce un monstre unitaire présentant des parties surnuméraires, ou bien le monstre est-il réellement composé de deux individus distincts ? Messieurs, si ces organes qui ont un grand nombre d'homologues disposés en série peuvent offrir des anomalies de nombre, comme les dents, les vertèbres, les doigts, chez un sujet d'ailleurs bien conformé, il n'en est plus de même des organes existant seuls, chez un individu, comme le sternum.

Dans presque toutes les collections d'anatomie pathologique, on conserve quelques monstres acéphales uniquement composés d'un thorax, d'un abdomen et d'un nombre variable de membres plus ou moins mal conformés. Personne n'a mis en doute que ce ne fût le produit d'une conception. Supposons, messieurs, que, entre le pigeon normal et le pigeon acéphale, se fasse le même travail que celui qui a eu lieu dans la fusion des deux lièvres dont je viens de vous présenter l'histoire, et nous aurons une explication très-plausible du phénomène que nous étudions ; c'est donc véritablement un monstre double. A quelle famille des monstres doubles pourrions-nous le rapporter ? sans aucun doute à la famille des polyméliens caractérisée par un sujet bien conformé, sur lequel est inséré un ou plusieurs membres accessoires, accompagnés quelquefois de quel-

ques autres parties ou même coexistant avec un second anus.

L'auteur du *Traité de tératologie* divise cette famille en cinq genres. Voyons si nous pouvons, dans ces genres, trouver celui de notre polymèle.

Les pygomèles sont caractérisés par un ou deux membres accessoires, dans la région hypogastrique, derrière ou entre les membres pelviens normaux.

Les gastromèles, un ou deux membres insérés sur l'abdomen, entre les membres thoraciques et les membres pelviens.

Les nalomèles, membres insérés sur le dos.

Les céphalomèles, — — sur la tête.

Les mélomèles, — — par leur base sur les membres principaux.

De tous ces genres, le genre gastromèle nous rendra bien compte de l'insertion du membre inférieur supplémentaire, mais non pas des deux autres, qui précisément sont ceux sur lesquels j'ai plus particulièrement appelé votre attention; ce n'est point sur l'abdomen, mais sur le sternum que sont insérés les membres supplémentaires. Aussi, pour conserver la même nomenclature, je proposerais de créer le genre sternomèle, caractérisé par un ou deux membres supplémentaires insérés sur le sternum, avec quelquefois quelques parties accessoires.

L'auteur a rangé dans cette famille deux genres qu'on pourrait, à plus juste titre, placer dans une classe inférieure, les nalomèles et les céphalomèles. Ne serait-ce pas plutôt un cas de monstruosité par inclusion sous-cutanée, inclusion qui ne se fait que sur les parties moyennes, dans les endroits où, dans les premiers temps de la vie embryo-

naire, il existait une fissure; car autrement dans cette famille se trouveraient compris des cas où les membres supplémentaires viendraient s'insérer sur des parties similaires et d'autres, où la loi d'affinité de soi pour soi ne trouverait plus son application, ce qui impliquerait contradiction, tandis que dans tous les cas de monstruosité par inclusion, la monstruosité s'explique par de toutes autres causes que toutes les autres anomalies?

Une autre question se présente encore à nous. Pourquoi cette rencontre a-t-elle lieu entre deux individus? Dirons-nous avec Lemery qu'elle est due à une pression exercée par l'étroitesse de la matrice ou de l'œuf? ou dirons-nous avec MM. Delpach et Coste que cette rencontre est due à ce que les courants électriques se faisaient dans le même sens chez les deux embryons, placés parallèlement? — La théorie des germes primitivement monstrueux étant de nos jours, avec raison, tout-à-fait abandonnée.

Pour moi, messieurs, cette question est encore insoluble; et je crois qu'il vaut mieux se borner à observer les lois suivant lesquelles deux êtres sont réunis, que de faire de nouvelles hypothèses.

A quelle époque de la vie embryonnaire se font les monstruosité? C'est encore là une question qui, dans l'état présent de la science, ne saurait être résolue bien sûrement. Les travaux de M. Serres ont beau démontrer que les organes se forment les uns après les autres; mais tant qu'on ne saura pas à quelle époque tel ou tel organe se forme, à quelle époque ont lieu ces diverses transmutations, nous ne pourrons assigner, d'une manière certaine, le moment où le trouble qui occasionne la cyclocéphalie ou l'apocéphalie, ou la fusion de deux individus, est venu entraver la gesta-

tion. Nous n'avons, sur cette partie, que des données hypothétiques, comme celles de M. Flourens, qui s'appuient sur les diverses transformations du cerveau.

Mais, d'après les faits que je viens de vous citer, nous pouvons au moins dire dans quel ordre se développent les organes des sens.

De tous les organes des sens celui qui se forme le dernier est le sens de l'odorat, aussi chez les cyclocéphales est-ce le seul organe qui manque; car, messieurs, il arrive souvent que les deux yeux sont joints l'un à l'autre, et non pas confondus en un seul.

L'organe dont le développement paraît précéder immédiatement celui de l'odorat, est l'organe du goût, dont nous ne trouvons plus de traces chez les apocéphales, et en général dans la classe des alocéphaliens, qui souvent aussi manquent de l'organe de la vue, et ne conservent plus que l'organe de l'ouïe.

Nous pouvons dire d'après cela, avec M. Serres, que les organes situés à la périphérie de l'être, seront plus que les autres sujets aux déformations. L'époque où les organes chez l'embryon se développent, est-elle plus ou moins avancée dans la vie d'après leur importance? Voilà une question très-vaste et difficile à résoudre, sur laquelle je me bornerai à appeler votre attention. Je me contenterai aujourd'hui de vous dire que je le pense. Ainsi, chez les polypes, tous les sens se trouvent réduits à un toucher passif. En remontant dans l'échelle animale, la vue et l'ouïe, qui ne sont que deux modifications du toucher adaptées à des états particuliers de la matière, apparaissent à peu près en même temps, bien avant que l'organe de l'odorat soit arrivé au degré de

développement qu'il a acquis chez les oiseaux, et surtout chez les mammifères.

Le goût, messieurs, semble cependant exister dès les premiers degrés de l'échelle animale, en ce sens que tous les animaux sont doués d'un tact particulier, qui fait qu'ils ne prennent jamais pour nourriture une substance incapable de leur en servir.

Mais je me propose de revoir plus tard cette question, et d'en faire le sujet d'un nouveau mémoire.

RAPPORT

SUR LE MÉMOIRE PRÉCÉDENT,

PAR

MM. TÉALLIER, DE LENS ET ROBERT-LATOIR,

Rapporteur.

Messieurs,

Je viens vous rendre compte d'un mémoire qui vous a été adressé par M. le docteur Roy, de Lyon, sur trois cas de monstruosité, mémoire à l'examen duquel vous nous avez commis, MM. Téallier, Delens et moi. Vous le savez, longtemps la science, ou plutôt les faits tératologiques, restèrent la possession de l'erreur et d'une grossière superstition; et ce n'est qu'à dater de 1724, alors qu'une discussion célèbre s'établit dans le sein de l'Académie des sciences de Paris, entre deux de ses membres les plus éminents, Winslow et

Lémery, qu'on peut entrevoir l'importance désormais réservée à l'étude des monstruosités. Je ne vous rappellerai pas toutes les phases de cette discussion qui dura dix-neuf ans, et ne s'éteignit que par la mort de Lémery en 1743 : tout le monde sait que Winslow soutenait avec opiniâtreté l'existence des germes originellement monstrueux ; que cette hypothèse introduite dans la science en 1690 par Pierre-Sylvain Régis, reprise et défendue en 1701 par Littre, en 1706 par Duverney, en 1716 par Méry, eut encore l'honneur de captiver le grand Haller qui, prenant part au débat, vint lui prêter l'appui de son immense talent et d'une autorité incontestée. Si Lémery ne put convaincre ses contemporains, s'il n'emporta pas dans la tombe les honneurs de la lutte, plus équitable dans ses jugements l'histoire aujourd'hui rend du moins justice à cette remarquable pénétration qui lui fit concevoir et soutenir avec fermeté l'existence de germes primitivement normaux, mais troublés accidentellement dans le cours de leurs évolutions pour produire les monstres. A cette opinion de Lémery se sont rattachés la plupart des physiologistes modernes, qui la regardent comme seule susceptible d'imprimer aux études tératologiques une heureuse direction ; à elle donc l'avenir de la science. Mais l'hypothèse contraire avait joui de trop de célébrité, elle avait compté parmi ses adhérents trop d'illustrations pour tomber ainsi sans éclat ; et Meckel, en se déclarant naguère en sa faveur, est encore venu jeter sur cette chute un rayon de sa gloire. Et, chose surprenante, rapprochement remarquable ! de même que Winslow jadis, pour défendre la préexistence des germes anormaux, arguait de la régularité des monstres dans leurs formes, régularité dont à leur tour les tératologues modernes se sont fait

une arme pour établir et fortifier la doctrine opposée ; de même aujourd'hui nous voyons Meckel, bien qu'enchaîné à cette opinion du siècle dernier, doter pourtant la science de la belle théorie des arrêts de formation et de développement, et porter ainsi lui-même à ses propres idées le coup le plus fatal. Ainsi devait tomber la monstruosité originelle des germes ; et cette chute, partisans et adversaires, tous y devaient concourir. Délaissée, oubliée même pendant près d'un siècle, depuis le triomphe immérité de Winslow, la tératologie vit de cette manière s'ouvrir devant elle une ère nouvelle ; et ce grand réveil, annonçant son importance future, lui marquait déjà la place élevée que nous lui voyons occuper aujourd'hui dans les sciences zoologiques. Dans les années qui suivirent 1812, pendant que l'Allemagne voyait s'accomplir un tel progrès, et que, s'associant aux travaux de leur compatriote, les physiologistes d'outre-Rhin multipliaient leurs recherches dans cette ligne nouvelle, la France restait étrangère à cette impulsion qu'elle ignorait même. On était loin de prévoir alors la part qu'elle était appelée à prendre un jour à ce mouvement scientifique. Mais en 1821, se saisissant de la question, M. Geoffroi Saint-Hilaire la féconda dans le sein de cette même Académie des sciences qui avait été son premier berceau ; et ces monstres qui étaient regardés comme des écarts ou des jeux de la nature, ces monstres qui nous apparaissaient si irréguliers dans leurs formes, il nous les montra se développant selon des lois déterminées, les mêmes qui régissent les êtres normaux, et affectant une régularité parfaite. Ce fut alors qu'il proclama la tendance des parties homologues à se joindre et à se confondre, tendance qu'il exprima par la formule de l'*affinité de soi pour soi*. Plus tard, en 1852, après avoir multiplié les

recherches embryogéniques, M. Serres ajoutait à ces découvertes; et brisant l'hypothèse du développement centrifuge qui retenait la science dans un cercle encore trop étroit, il donnait par la loi du développement centripète l'explication d'une multitude de monstruosité restées jusqu'à lui inaccessible à la théorie. Enfin, marchant dignement sur les traces de son père, M. Isid. Geoffroi Saint-Hilaire est venu mettre le complément à tant de travaux en réunissant dans une classification régulière tous les faits tératologiques connus. En 1856, époque où parut le troisième volume du *Traité de tératologie*, on ne possédait encore, soit chez l'homme, soit chez les animaux, que 955 cas bien authentiques de monstruosité. Ce nombre était certes insuffisant pour comprendre tous les éléments possibles de la tératologie; et les écrivains qui ont fait de cette science un objet soutenu de recherches n'ont cessé d'inviter les médecins, et principalement les accoucheurs, à recueillir soigneusement les anomalies monstrueuses qu'ils pourraient rencontrer, et à augmenter ainsi par leur concours les richesses jusqu'à ce jour acquises. M. le docteur Roy répond aujourd'hui à cet appel, en vous faisant connaître trois faits tératologiques dignes de fixer votre attention. Le premier est un cas de cyclocéphalie présenté par un fœtus humain: si, dans les premiers temps de la vie embryonnaire, l'appareil nasal se trouve arrêté dans son développement, l'espace vide qui reste entre les yeux permet à ces deux organes de se rapprocher, de se joindre et de se pénétrer; telle est la cyclocéphalie; et cette coalescence de deux organes similaires est une des applications les plus saillantes de la loi signalée par M. Geoffroi Saint-Hilaire sous la dénomination d'affinité de soi pour soi. Cette monstruosité, dont la science a

déjà recueilli un assez grand nombre d'exemples, soit chez l'homme, soit chez les animaux, offre divers degrés : ici les deux yeux sont seulement rapprochés, mais distincts; là ils sont contenus, distincts encore, dans une seule cavité orbitaire; ailleurs enfin ils sont confondus en un seul organe; mais, dans cette fusion, trahissant toujours leur dualité par quelques vestiges. C'est ainsi que chez le cyclocéphale de M. Roy l'œil unique était garni de quatre paupières sur lesquelles on voyait deux caroncules lacrymales situées, comme vous le pensez, à la partie moyenne. La dissection du cerveau de ce monstre, faite avec soin, a permis de constater, comme dans la plupart des cas du même genre, l'atrophie du corps calleux, la réunion des deux ventricules latéraux en un seul ventricule médian, et la fusion des deux lobes antérieurs en un seul. Ce monstre a vécu quatorze heures : c'est beaucoup plus que ne vivent d'ordinaire les êtres à ce point maltraités; car la plupart ne prolongent pas leur existence au delà de deux heures, et beaucoup même ne survivent pas à leur naissance, sans qu'on ait pu encore se rendre compte d'une mort si prompte. Chez ces sujets le cœur et les poumons sont conformés comme chez les sujets normaux; ils reçoivent de même et leurs vaisseaux, et leurs nerfs; et une mort si précipitée fait soupçonner des liens secrets qui enchaînent la vie aux parties antérieures du cerveau, comme à une de ses conditions les plus essentielles.

Le deuxième fait présenté par M. Roy a été observé chez le lièvre : il consiste dans une *monstruosité sycéphalique*. Ce mot, formé des racines grecques *συν*, avec, et *κεφαλη*, tête, a été appliqué par M. Isid. Geoffroi Saint-Hilaire à la réunion plus ou moins complète de deux sujets par la partie

supérieure du corps. Jusqu'ici, dans cette famille de monstres, on avait observé ou deux faces complètes, *genre janiceps* des tératologues modernes, ou bien une seule face complète, l'autre étant plus ou moins atrophiée, *genres iniope* et *synote*. Le fait que rapporte M. Roy présente cela de particulier, que les deux faces sont avortées au même degré, et n'ont chacune de vestiges qu'un œil imparfait et deux oreilles réunies sur la ligne médiane. N'ayant point trouvé d'analogues dans les recueils tératologiques, l'auteur du mémoire propose de créer dans la classification de M. Isid. Geoffroy-Saint-Hilaire un nouveau genre sous le nom de *bisopocéphale*, dérivé de *bis*, deux fois, *ωψ*, œil, et *κεφαλη*, tête. Mais cette dénomination me paraît vicieuse sous ce double rapport qu'elle blesse les règles étymologiques en empruntant ses éléments à deux langues différentes, et que, s'appliquant à une monstruosité qui reproduit en double la cyclocéphalie des monstres unitaires, elle ne rappelle pas cette anomalie et s'écarte ainsi de la nomenclature à laquelle M. Roy déclare pourtant vouloir rester fidèle. En ajoutant au mot *cyclocéphale* une expression de dualité prise dans la langue grecque, il aurait formé le mot *dycyclocéphale*, et aurait ainsi rempli toutes les conditions imposées par une nomenclature scientifique. Quoi qu'il en soit, le physiologiste trouve dans cette sorte de monstruosité un sujet intéressant d'études; et c'est en cherchant le mécanisme de sa formation qu'il a été conduit comme par la main à la découverte des évolutions embryogéniques les plus importantes. Ainsi, avant que M. Serres eût annoncé la loi du développement centripète, loi que plusieurs écrivains allemands ont saluée du nom de *lex serriana*, il était impossible de se rendre compte de la fusion de deux individus en un seul,

1841. T. III. Juillet.

5

et aujourd'hui ce phénomène est des plus faciles à comprendre. Si, comme l'a proclamé ce savant anatomiste, l'embryon est formé de deux moitiés égales, réunies d'abord par la partie postérieure, et laissant à la partie antérieure un espace vide que le développement est chargé de combler; supposez que deux embryons, fixés au même placenta, se regardent et se touchent par leur partie antérieure; il arrivera, la région postérieure du corps étant déjà fermée, que le côté droit de l'un, touchant le côté gauche de l'autre plus tôt qu'il ne peut rencontrer celui qui lui était destiné, se soudera avec une moitié du corps qui lui était étrangère, et réciproquement de l'autre côté; en sorte que vous aurez deux individus réunis qui auront ainsi échangé entre eux une de leurs moitiés. Dans le fait qui nous occupe, les deux têtes qui n'en font plus qu'une se sont trouvées en rapport, lorsque, fermées à la partie postérieure, elles étaient toutes deux encore divisées à la partie antérieure: alors chacune des moitiés a été, par la rencontre d'une moitié étrangère, détournée de la direction dans laquelle l'appelait son développement normal, et s'est tournée vers le côté pour mieux opérer cette fusion mutuelle. Supposez deux angles à sinus correspondants; ouvrez de plus en plus ces sinus, de manière à convertir en deux lignes parallèles et contiguës les quatre lignes qui les formaient, et vous aurez une idée de la monstruosité du lièvre de M. Roy et du mécanisme de sa formation.

Lorsque deux individus sont ainsi réunis, c'est tantôt dans la partie supérieure du corps que s'est opérée la fusion, tantôt dans la partie inférieure, mais jamais dans l'étendue entière des deux sujets. Cette circonstance remarquable, M. Serres en a cherché l'explication; et c'est au foie qu'il

attribue l'honneur de régler la disposition des viscères, et par suite les diverses fusions, soit intérieures, soit extérieures, qui peuvent s'observer. Ainsi au début de la vie embryonnaire le cœur est situé au-devant du cou; les intestins, hors de l'abdomen, sont contenus dans le cordon ombilical, et le foie occupe à lui seul les deux cavités thoracique et abdominale. Or, admettez que deux embryons se correspondent par les parties latérales, les deux foies s'uniront, se confondront par leurs extrémités, parce que rien n'empêchera leur fusion. Ce foie ainsi doublé de volume fait l'office d'un coin entre les deux thorax qui sont ainsi tenus écartés; et les deux embryons fixés au même cordon ombilical se réuniront alors inférieurement à partir de l'ombilic, d'autant plus intimement que les deux poitrines s'éloigneront davantage de l'axe commun. Que si, au contraire, les deux embryons, toujours fixés au même cordon, se correspondent par la face antérieure, les deux foies ne pourront point se confondre par leur bord abdominal, séparés là par l'estomac et l'œsophage; et à mesure qu'ils viendront prendre dans l'abdomen leur place définitive, les deux poitrines et les deux têtes affranchies de l'obstacle qui les tenait écartées se rapprocheront et entreront en fusion plus ou moins intime. Cette importance accordée au foie par M. Serres, et sur laquelle l'auteur du mémoire a gardé le silence, méritait pourtant d'être signalée et discutée.

Enfin le troisième fait tératologique dont j'ai à vous entretenir s'est présenté chez un pigeon, et consiste dans l'existence de deux membres surnuméraires. Ce fait, comme le remarque M. Roy, rentre, d'après M. Isid. Geoffroy-Saint-Hilaire, dans la famille des polyméliens, c'est-à-dire des monstres doubles, dont la duplicité est caractérisée par l'ad-

dition à un être normal d'un ou de plusieurs membres. Depuis les travaux modernes, il n'est plus permis de considérer comme monstres unitaires par excès les sujets qui présentent de telles anomalies. Il est évident que ces membres surajoutés ne sont que les vestiges d'un second individu enchainé dans ses évolutions par la présence du sujet survivant et sacrifié à la nutrition de celui-ci. Telle est aussi l'opinion qu'exprime M. Roy sur son pigeon polymélien ; et l'on ne saurait en contester la justesse, lorsque, parcourant l'échelle tératologique, on voit les monstres ne présenter d'abord que de légères anomalies, puis s'amoinrir progressivement, et réduits enfin par des dégradations successives à quelques vestiges d'organisation, dont il nous faut aller chercher les analogues parmi les êtres de la nature les moins favorisés.

Tels sont, Messieurs, les trois faits tératologiques dont M. le docteur Roy donne la description détaillée dans son mémoire. Ce travail mérite d'être accueilli avec faveur ; car, s'il n'a pas un rapport direct avec la pratique médicale, principal objet de vos études et de vos discussions, il faut ne pas oublier que notre belle science connaît aussi de tous les problèmes de l'organisme animal, et que toutes les questions qui se rattachent à l'homme peuvent tôt ou tard fournir d'utiles applications. D'ailleurs, Messieurs, la tératologie n'a qu'à suivre fidèlement l'impulsion qui lui a été imprimée depuis un quart de siècle ; elle est appelée à lever bien des difficultés physiologiques ; elle est appelée surtout à fournir aux médecins une arme puissante pour faire rentrer dans leur domaine la psychologie ; cette partie de la science de l'homme, qui leur a été arrachée violemment par de prétendus philosophes qui, mettant leur vanité à la place des

faits, peuvent s'égarer dans les illusions, mais n'échappent pas à la réalité.

Je vous propose, Messieurs, l'impression du mémoire de M. Roy dans le recueil de vos travaux.

RECHERCHES

SUR L'INFLUENCE DE LA SYSTOLE VENTRICULAIRE

SUR LES COURBURES ARTÉRIELLES,

Par M. A. Bouchacourt

De Lyon.

Mon intention n'est pas de revenir sur le mode de résistance des courbures artérielles au choc de la colonne sanguine, ni d'analyser la déperdition de vitesse qui peut en résulter pour le sang; ce serait débattre une question depuis long-temps jugée, *les courbures artérielles affaiblissent le choc de la colonne sanguine*. Je veux étudier seulement quelle modification éprouvent les artères à l'endroit de leur courbure, au moment de la *systole ventriculaire*: ce phénomène ne me semble pas avoir suffisamment fixé l'attention des physiologistes, et, suivant moi, il a été jusqu'à présent mal analysé.

Voici la doctrine qui règne généralement aujourd'hui sur ce point de physique animale: chaque contraction du ventricule gauche du cœur tend à effacer les courbures des artères, à redresser ces vaisseaux; c'est donc à la doctrine

du redressement des vaisseaux que je vais essayer d'opposer quelques faits et une autre théorie.

Je crois utile, avant d'aller plus loin, de bien établir mon point de départ.

« Partout, dit M. Magendie, où une artère présente une courbure, il y a, à chaque fois que le ventricule se contracte, une tendance au redressement, ou même un redressement véritable du vaisseau... La crosse de l'aorte est le lieu où il est le plus apparent... » — (Physiol., t. 1, pag. 505.)

Richerand insistait sur cette résistance que font éprouver au cours du sang les courbures artérielles, sans spécifier cependant ce qu'elles deviennent au moment de la contraction des ventricules.

En somme, et pour abréger ces citations, il est donc généralement admis que le choc du sang contre les parois artérielles tend, ainsi que le dit M. Magendie, à redresser leurs courbures.

Mettons en regard de cette opinion les faits anatomiques suivants.

L'allongement des artères, pendant la systole des ventricules, est un phénomène bien reconnu aujourd'hui (P.-H. Bérard, Dict. en 25 vol., art. Artères).

Cet allongement avait déjà été admis par Bichat; Richerand et M. Bérard le signalent.

Dans ses généralités sur l'anatomie des artères, M. Cruveilhier, insistant sur leurs flexuosités, en rattache un certain nombre à l'allongement répété de ces vaisseaux. « Parmi ces courbures, il en est qu'amènent les progrès de l'âge; elles proviennent de l'allongement des artères qui s'établit lui-même par le mécanisme suivant: à chaque contraction des ventricules, les artères tendent à s'allonger

aussi bien qu'à se dilater ; or chez les vieillards, chez ceux surtout dont le cœur est vigoureusement constitué, cette tendance à l'allongement se convertit en un allongement réel et permanent, ainsi qu'on le voit dans l'aorte abdominale, les iliaques primitives, l'humérale, les radiales qui présentent chez presque tous les vieillards des inflexions alternes tout à fait étrangères à l'enfant et à l'adulte. On peut rattacher aux flexuosités acquises celles qu'on voit survenir dans les artères collatérales après l'oblitération du tronc principal... » (Anat. descript. t. III, p. 45). J'ai vu souvent cette augmentation de courbure sur les artères cérébrales des vieillards, accompagnée le plus ordinairement de légères dilations, avec des dépôts partiels de sels calcaires, fait déjà signalé par Morgagni. J'ai constaté les mêmes changements, même pendant la vie, aux artères temporales ; par exemple, aux artères radiales, etc. Mon très-regrettable ami Pasquet de Crémille me communiquait en 1858 un fait remarquable sous ce dernier rapport.

Mais ce ne sont pas seulement les artères qui se dilatent et s'allongent quand le sang les pénètre ; les veines présentent aussi ce phénomène, et à un degré plus marqué encore : leurs courbures sont plus tranchées, quand le sang les a parcourues long-temps ; et lorsque par un obstacle quelconque il a été forcé d'y séjourner, les veines variqueuses sont bien autrement flexueuses que celles qui n'offrent pas de dilatation.

Voilà donc des vaisseaux qui s'allongent à mesure que le sang y arrive en plus grande quantité animé d'une plus grande vitesse, ou bien lorsqu'il y éprouve plus de résistance ; ces vaisseaux étaient droits, ils finissent par décrire des courbures : médiocrement flexueux, ils décrivent à la longue de

nombreuses flexuosités ; et cependant le choc de la colonne sanguine a pour effet, dit-on, de redresser les courbures : comment concilier ces résultats en apparence si opposés ? Cela me paraît difficile.

En effet, si les artères s'allongent pendant la systole, si leurs deux extrémités sont fixes, ce qui a lieu sans aucun doute, puisque l'une d'elles se continue avec le cœur ou les troncs qui en partent, l'autre se confond avec la trame des organes dans lesquels elle se perd : que deviendra donc cette tige creuse qui s'allonge ? Si elle est droite, elle deviendra légèrement courbe ; si déjà elle est flexueuse, ses courbures augmenteront.... Voilà ce que la théorie indique. Et l'expérience, qu'apprend-elle ?

Si l'on fait une injection d'eau, de gélatine liquéfiée, ou de sang mêlé à de l'eau, dans le tronc ou les branches principales de l'une des artères mésentériques sur le cadavre ; une fois que tout ce système artériel est rempli, on voit à chaque coup de piston, donné avec assez de force pour faire passer l'injection dans les veines ou l'infiltrer dans les tuniques intestinales, on voit, dis-je, les courbures artérielles non pas s'effacer, mais se prononcer davantage : le même résultat est obtenu en injectant les artères cardiaques ; c'est sur ces dernières que j'ai pour la première fois constaté le phénomène.

J'ai vu souvent, dans les injections ordinaires pratiquées pour l'étude de l'angéiologie, les artères temporales, labiales, tégumentaires abdominales, etc., présenter des courbures de plus en plus marquées à mesure que le liquide y arrivait en plus grande abondance. La même chose avait lieu sur les gros troncs mis à découvert pendant ou après l'injection. Chaque fois au contraire que cessant de pousser, ou retirant

légèrement le piston, on permettait aux parois artérielles de revenir sur elles-mêmes, alors aussi on voyait les courbures tendre manifestement à s'effacer.

Lorsque, pour la première fois, j'observai ces phénomènes, je ne pouvais en croire mes yeux, tant ils me semblaient en opposition avec les idées généralement reçues; mais actuellement je les ai constatés tant de fois, que je les regarde comme incontestablement démontrés.

Une expérience se présente toute faite chez l'homme vivant; il suffit d'observer avec attention les battements d'une artère temporale tant soit peu volumineuse, et dont la saillie fera bien distinguer les contours sous la peau: on verra manifestement à chaque contraction du cœur les courbures se prononcer davantage, et d'autant plus en apparence que la dilatation latérale sera plus marquée. L'artère radiale chez quelques vieillards est assez saillante et ses courbures sont assez prononcées pour qu'il soit permis d'obtenir le même résultat. Dans le fait communiqué par Pasquet, que je rappelais tout à l'heure, il s'agissait de l'artère radiale; il a constaté lui-même cette augmentation des courbures sur laquelle j'insiste.

Nous pouvons donc conclure avec raison, ce me semble, 1° que, s'il est vrai que les courbures des artères se trouvent modifiées par les contractions du cœur, cette modification consiste non dans un redressement, mais dans une augmentation de courbure; 2° que le redressement a lieu au contraire quand le ventricule se dilate, alors que l'artère par la rétraction de ses parois diminue d'étendue.

Il est donc tout naturel que les courbures des artères augmentent avec l'âge, à mesure que les contractions du cœur les auront plus ou moins exagérées.

Les anévrismes par dilatation doivent donc se montrer plus souvent à la convexité des courbures qu'à la concavité; l'inverse aurait lieu cependant si l'artère était redressée, puisque cette dernière partie recevrait alors un choc plus énergique dans la systole ventriculaire.

Toutefois, ceci ne doit pas s'appliquer à toutes les courbures artérielles; car toutes ne présentent pas cette disposition de fixité des deux extrémités, sur laquelle nous insistions tout à l'heure. Le cœur, par exemple, n'est fixé qu'à sa base dans le point où naissent les gros troncs artériels, et où s'abouchent avec lui les gros vaisseaux veineux; il éprouve à chaque systole un mouvement de redressement manifeste: dès lors la courbure aortique doit tendre à s'effacer. Mais ce fait exceptionnel trouve une explication dans une disposition spéciale qui n'existe nulle part ailleurs; nous avons dû le négliger, pour ne pas introduire trop d'éléments dans le problème.

Lorsque ces idées furent pour la première fois sommairement exposées dans une dissertation inaugurale (Thèses de Paris, 1856; n° 566), je cherchai vainement, dans les auteurs classiques de physiologie, la justification expérimentale ou théorique des faits nouveaux que j'énonçais. M. Flourens, qui publia une année plus tard le résultat de ses recherches sur la circulation, et de ses expériences sur divers animaux (voyez *Gazette médicale*, Compte-rendu des séances de l'Institut; Paris, 1857), n'étudia pas la question sous ce point de vue. Les choses en étaient là, lorsque en parcourant ce qui avait été dit à ce sujet dans la *Physiologie* de Burdach je trouvai (tome VI, pag. 259) le passage suivant: « Lorsqu'une artère se trouve à nu dans une étendue considérable, on voit 1° le point du vaisseau sur lequel

on fixe son attention s'éloigner du cœur pendant la systole de cet organe, c'est-à-dire se trouver poussé en avant, tandis que dans la diastole il s'en rapproche ou revient en arrière. Ce mouvement avait environ une ligne d'étendue sur la carotide d'un cheval (Parry), et trois lignes dans une autre expérience (Bell). Il ne peut pas dépendre immédiatement du mouvement du cœur : puisque celui-ci revient sur lui-même pendant la systole, et se distend pendant la diastole ; il consiste manifestement dans l'allongement des artères durant le premier de ces deux temps, et dans leur raccourcissement durant le second. Lorsqu'une artère est tellement fixée en deux points que ces derniers ne peuvent se déplacer, la portion comprise entre eux n'a la faculté de s'allonger que latéralement ou par des inflexions ; et elle quitte alors sa position, ce qui contribue surtout à rendre le pouls susceptible de frapper la vue. Ainsi, une artère droite devient sinueuse, et une autre naturellement flexueuse s'infléchit encore davantage. Wetsbrecht et Lamure ont les premiers constaté ces flexions : mais on a été trop loin en les peignant, d'une manière générale, comme un déplacement des artères, puisque l'extension, dans le sens longitudinal, y contribue aussi, même pour la part la plus essentielle ; on s'est écarté de la vérité en attribuant à elles seules le phénomène tout entier du pouls. »

Burdach a vu ce phénomène ; il indique les expériences faites par d'autres auteurs avant lui et avant moi ; il ajoute : « Les injections sur les cadavres, quand elles sont poussées autant que possible, produisent les mêmes effets ; les artères s'allongent, se courbent davantage en se dilatant un peu. » Certes, si je n'avais pas vu et écrit avant d'avoir lu Burdach, je serais facilement convaincu de plagiat. Je dois

nécessairement protester contre toute ambition de priorité, que rien ne justifierait, et je ne réclamerai qu'un mérite, si c'en est un, celui d'avoir rappelé l'attention sur un phénomène physiologique depuis long-temps connu et tout à fait oublié.

Reste à en trouver la théorie et à compléter de cette manière la démonstration expérimentale.

Regardant comme suffisamment prouvées les trois propositions suivantes :

1°. Au moment où le cœur se vide dans les artères, elles ne peuvent faire passer dans les veines une quantité de sang égale à celle qu'elles ont reçue; leurs parois doivent donc éprouver une dilatation sensible;

2°. Le sang, comme tous les liquides, doit faire également effort contre les parois artérielles dans toutes les directions, et tendre, par conséquent, à les dilater en tous sens;

3°. La couche médiane des artères se compose de fibres élastiques annulaires et un peu obliques, et n'a point de fibres longitudinales; donc l'allongement est plus facilement obtenu, et d'une manière plus durable, que l'élargissement transversal;

On conclura immédiatement que les artères doivent se courber davantage, que leurs flexuosités augmenteront, que de nouvelles courbures se formeront à mesure que la systole y fera arriver du sang en plus grande quantité.

Les artères sont surtout élastiques transversalement; elles cèdent plus facilement et reviennent moins bien sur elles-mêmes dans le sens longitudinal: d'où cet allongement si marqué par le progrès de l'âge; allongement exagéré, surtout si on le compare à la dilatation dans les mêmes vais-

seaux, et à ce qui se passe d'une manière inverse dans les veines.

Certaines circonstances semblent favoriser cette modification, soit passagère, soit permanente par les progrès de l'âge, du système artériel; je veux parler surtout des rapports des gros troncs, et même de ceux de troisième et quatrième ordre, avec des gaines celluleuses intermusculaires. Les artères occupent constamment les intervalles musculaires, soit aux membres supérieurs, soit aux inférieurs, à la tête ou au tronc. Existe-t-il un intervalle cellulaire entre deux aponévroses, vous les voyez s'y répandre et s'y ramifier. Dès lors, il leur est facile d'occuper plus d'espace en refoulant latéralement les couches celluleuses qui les avoisinent, de se développer, d'acquiescer de nouvelles courbures.

Mais les branches collatérales viennent limiter cette extension exagérée, en formant comme autant de brides qui fixent les troncs dans des rapports constants, et s'opposent à un trop grand déplacement.

Je serais disposé à admettre que l'exagération des courbures artérielles est pour quelque chose dans la difficulté de la circulation chez le vieillard. Il y a à la fois effort contre les courbures et contre une surface de beaucoup augmentée : non-seulement la capacité du système artériel se trouve accrue, et par cela même les déperditions de vitesse dont chaque molécule sanguine est animée; mais le système veineux augmente aussi d'étendue, perd la plus grande partie de sa contractilité, et n'agit plus que faiblement pour déterminer l'expulsion du sang qui le remplit. Ces causes ne suffisent-elles pas pour qu'en l'absence de l'oblitération des artères par des caillots on soit fondé à placer dans un arrêt ou dans un ralentissement considé-

nable de la circulation la cause d'un grand nombre de gangrènes séniles ?

Ces conséquences n'étant que secondairement liées à l'objet principal de cette note, je ne m'y arrêterai pas davantage; j'espère y revenir plus tard, à l'occasion d'autres études sur le système vasculaire.

LITTÉRATURE MÉDICALE FRANÇAISE.

ANALYSES D'OUVRAGES.

Traité de la Catalepsie, contenant des recherches historiques et pratiques sur les symptômes, la diagnostic, l'anatomie pathologique, les causes, le traitement et la nature de cette maladie; par C.-E.-S. BOURDIN, docteur en médecine d'une maison d'aliénés de Paris, membre de la Société médico-pratique, etc. — 1 vol. in-8° d'environ 250 pages. Paris. Librairie des Sciences médicales de Just. Rouvier, rue de l'École-de-Médecine, 8.

La catalepsie est une maladie dont l'existence a été contestée par quelques médecins. Nous en connaissons, et de très-distingués, qui refusent d'y croire. Cela prouve, d'une part, qu'elle est très-rare, et, de l'autre, qu'elle présente quelque chose d'étrange et de merveilleux. Cela prouve aussi, que, parmi les praticiens les plus expérimentés, il en est un assez grand nombre qui n'ont jamais eu l'occasion de l'observer. Mais de ce qu'une maladie est rare, de ce

qu'elle présente des symptômes peu communs, de ce qu'on n'a pas été assez heureux pour la rencontrer dans le cours d'une carrière médicale, il n'en résulte point qu'on soit autorisé à en nier l'existence et à traiter de fables ou de visions les données les plus respectables de la tradition clinique. Nous disons ceci pour les incrédules; s'il en est, qu'ils jettent les yeux sur l'ouvrage de M. Bourdin. Nous ajouterons que les affinités, plus ou moins habilement exploitées, de la catalepsie avec le prétendu somnambulisme magnétique, ne doivent pas faire planer sur l'une le doute dont l'autre est à bon droit l'objet. Nous ajouterons encore, que, si la catalepsie a pu être quelquefois simulée, il n'est pas d'un esprit sage de la ranger au nombre des jongleries habituelles à l'aide desquelles d'astucieux personnages cherchent à en imposer au public, aux familles et aux médecins.

M. Bourdin, il faut le dire, ne s'est point cru obligé de faire un procès aux incrédules, et de démontrer, dans un chapitre spécial, l'existence de la catalepsie. Si la catalepsie n'existait pas, son livre, écrit en présence des faits, n'aurait pu voir le jour. Aux arguments des incrédules il n'oppose qu'une seule réponse : il oppose son livre. Cette réponse suffit. Quant à nous, nous n'en faisons pas d'autres : à ceux qui mettent en doute l'existence de cette névrose nous opposons la monographie que M. Bourdin vient de publier, escortée de trente-sept observations.

Voici comment notre confrère a été amené à traiter cet important sujet. Laissons-le parler lui-même. « Médecin d'une maison d'aliénés, mon observation se trouva dirigée spécialement vers les maladies nerveuses, qui devinrent l'objet de ma prédilection et de mes études favorites. La catalepsie, comme toutes les névroses, occupa mon esprit.

Cependant je ne m'appliquai à la bien connaître que quand, favorisé par ma position, je pus observer deux malades atteints de cette affection. J'ajoute qu'un hasard heureux amena dans le même temps une fille cataleptique à l'hôpital de la Charité de Paris. Ces trois faits furent le point de départ de mes observations. Je parcourus un grand nombre d'ouvrages qui traitaient spécialement de la matière; je feuilletai un grand nombre de thèses, d'écrits périodiques, et je recueillis un certain nombre de faits qui servirent de base à mon travail. » C'est ainsi que M. Bourdin a réuni les deux éléments de toute bonne dissertation médicale : la tradition clinique et l'observation personnelle. Lorsque l'observation personnelle ne confirme point les données de la tradition générale, on accuse souvent celle-ci d'erreur et de préjugé; c'est ce que font les médecins qui n'ont jamais rencontré un cas de catalepsie. Lorsque la tradition générale ne confirme pas les données de l'observation personnelle, celle-ci est mise en suspicion; on l'accuse d'insuffisance, on en conteste souvent, avec raison, l'exactitude et la réalité. Il n'en est pas de même lorsque, se prêtant un mutuel appui, la tradition générale et l'observation personnelle se réunissent dans une même affirmation.

Le plan que notre confrère a suivi dans son excellente monographie, a été exposé par lui-même en ces termes : « Pour bien étudier une maladie, il convient, selon moi, de la définir d'une manière exacte, — de passer à ses symptômes, — de la suivre dans toutes les modifications qu'elle présente, dans sa marche, dans sa durée et sa terminaison, — d'établir les signes qui la rapprochent ou la séparent des maladies voisines, — de rechercher dans le cadavre les traces qu'elle y laisse, les altérations d'où elle découle, — puis,

ces connaissances préliminairement mais indispensablement acquises, d'essayer un jugement sur ce qui doit arriver. Les notions qu'on acquiert alors sur la marche probable de la maladie ne mènent pas seulement à des idées spéculatives, elles dirigent ordinairement la conduite du praticien. En effet, le traitement se règle plus peut-être sur les notions fournies par le pronostic que sur les enseignements puisés dans l'état symptomatologique actuel. — Arrivé à ce point, je rapporte les causes, différant ici de la marche commune, parce qu'il me semble irrationnel au suprême degré, dans l'exposé d'un fait quelconque, de dire les causes avant le fait lui-même. Il est si naturel, au contraire, de procéder du connu à l'inconnu, d'apprécier les symptômes, les effets d'abord, pour remonter à l'explication, c'est-à-dire à la cause. Cela fait, j'expose le traitement. — Le dernier chapitre, que j'ai intitulé *Théorie*, a pour objet l'explication de la nature intime de la catalepsie. Je l'ai relégué à la fin du livre, parce qu'il a moins d'importance que ne lui en accordent certains personnages, et parce que, en définitive, je ne suis arrivé qu'à des conclusions négatives. Cette question de l'essence des maladies n'est en quelque sorte qu'accessoire, car le traitement ne relève pas de cette appréciation; et si j'ai ajouté ce chapitre, c'est parce que je l'ai regardé comme le complément nécessaire de mon travail. » C'est ainsi que se révèle le bon esprit dans lequel M. Bourdin a non-seulement conçu mais encore exécuté le plan de son ouvrage. — Synonymie, définitions diverses comparées et discutées, définition donnée par l'auteur et convenablement développée. — Symptômes précurseurs de l'accès, symptômes de l'accès, symptômes après l'accès. — Diagnostic de la catalepsie complète, de la catalepsie incomplète, et de la catalepsie com-

1841. T. III. Juillet.

pliquée ou composée ; erreurs de quelques observateurs à cet égard. — Marche. — Durée. — Terminaison. — Diagnostic différentiel ; solution de quelques objections. — Anatomie pathologique ; appréciation étiologique des diverses altérations trouvées dans la masse encéphalique. — Pronostic. — Étiologie. — Traitement ; méthodes diverses ; analyse des effets de chacune de ces méthodes. — Théorie ; celle de Shilling ; celle de Sylvius ; celle de Hoffmann ; celle de Georget ; celle de M. Jolly. Tel est l'ordre dans lequel se succèdent les douze chapitres dont se compose l'ouvrage. Les observations suivent le même ordre et sont classées avec soin dans les chapitres auxquels elles se rapportent. M. Bourdin n'a pas voulu que les données de la clinique fussent jetées pêle-mêle comme d'informes et grossiers matériaux avec lesquels on n'a pas la force d'élever un édifice ; il a voulu que chacune fût trouvée à sa place, et que l'exemple fût, en quelque sorte, placé à la suite de chaque proposition. Méthode excellente, qui rappelle celle des grands maîtres ; on n'y voit point cet encombrement de détails insignifiants, cette prolixité fastidieuse d'observations inertes et sans discernement, qui rendent illisibles, confuses, stériles, la plupart des observations rédigées plutôt pour les libraires que pour les médecins. Point de ces procès-verbaux minutieux qui ressemblent à ces histoires où l'on parle de tout, excepté du fait principal, où la lumière ne pénètre à travers d'épais nuages que moyennant des prodiges de patience et de sagacité.

Il nous reste à faire connaître le but que M. Bourdin s'est proposé. « Mon but, dit-il, a été de faire connaître une maladie mal connue et mal étudiée, de prouver, non la possibilité, mais la réalité de son existence, mise en doute

de nos jours par des hommes, du reste, fort instruits; de préciser la valeur pathologique du mot *catalepsie*, détourné par les magnétiseurs de sa signification véritable et primitive; enfin, de recueillir, dans un seul volume, les matériaux jetés çà et là dans une foule de publications, pour arriver, en résumé, à une histoire théorique et pratique la plus complète possible. » Tel est le but que M. Bourdin s'est proposé et qu'il a, nous ne craignons pas de le dire, parfaitement atteint. Il en est résulté une monographie destinée à occuper une place honorable dans la littérature médicale.

Notre tâche consistait à exposer les pensées qui ont guidé l'auteur, la méthode qu'il a suivie, et le but qu'il a voulu atteindre. Cette tâche est accomplie. Aller plus loin, ce serait traiter la question elle-même. Or, comme nous n'avons rien à ajouter, rien à retrancher à l'ouvrage de M. Bourdin, nous devons nous borner à le recommander à nos lecteurs.

Docteur L. CERISE.

Traité pratique d'auscultation; par MM. BARTH, D.-M. agrégé à la Faculté, médecin du bureau central, et HENRI ROGER, D.-M., ancien interne de l'hôpital des Enfants, médecin du bureau central, etc.; 1 vol. in-12 d'environ 500 pages, chez Béchot jeune et Labé, place de l'École-de-Médecine, 14.

Une chose nous a d'abord frappé en lisant le titre de cet ouvrage, c'est que l'étude de l'auscultation ait été isolée de celle de la percussion. Ces deux méthodes sont tellement liées qu'on s'expose nécessairement à perdre en les séparant. Les signes fournis par l'une sont presque toujours

6.

l'explication, le complément de ceux obtenus par l'autre. Heureusement le bon sens des auteurs a fait disparaître en partie cet inconvénient, en accordant aux autres méthodes physiques et surtout à la percussion une part large quoiqu'indirecte dans l'interprétation des signes sthétoscopiques.

Certes, on doit s'étonner qu'un moyen de diagnostic aussi puissant que l'auscultation ait été négligé pendant tant de siècles, et surtout par les médecins soigneux de rassembler les moindres symptômes qui pouvaient les éclairer sur la nature des maladies. Lorsque dans certaines affections de la poitrine ou du cœur on entend à distance des bruits forts et variés, on aurait dû être naturellement conduit à approcher l'oreille de l'endroit d'où ils partaient, afin d'en saisir les caractères et d'en tirer des inductions séméiologiques. On rapporte, il est vrai, qu'Hippocrate reconnaissait les épanchements pleurétiques au moyen d'un bruit analogue au frémissement du vinaigre bouillant, que Galien se servait de l'auscultation dans le diagnostic des affections du cœur; Harvey indiqua un bruit semblable à la déglutition du cheval dans ces mêmes affections; enfin, dans un article de *l'Echo de la littérature médicale et étrangère*, M. Raciborski cite un passage remarquable de Quarin, où deux sortes de crépitation sont positivement signalées, l'une comme un symptôme fâcheux de la pneumonie, l'autre dans l'obstruction des bronches. Mais il y a loin de ces essais d'auscultation imparfaits et ignorés aux grandes et nombreuses applications d'une méthode dont la découverte a fait la gloire de Laënnec. Depuis ce médecin célèbre, le terrain qu'il livra à la culture, remué dans tous les sens, a fourni d'immenses richesses. On a fait des excursions encore hors du domaine qu'il avait parcouru. Nous possé-

dons aujourd'hui l'auscultation des bruits artériels, abdominaux, utérins et des membres eux-mêmes. Toutefois, ces nombreux travaux, entrepris et publiés séparément et le plus souvent dans un but particulier, se trouvaient disséminés dans de nombreux rapports. Il était nécessaire pour en tirer tous les avantages, de les réunir et de les coordonner dans un ensemble systématique. M. Rostan avait déjà tracé une esquisse, en rapprochant dans sa Séméiologie les divers signes dus à l'auscultation. M. Collin, dans sa dissertation inaugurale, avait fait un petit manuel de l'auscultation dont le mérite n'est pas contesté, et M. Raciborski, dans son excellent *Précis de diagnostic*, avait insisté longuement sur la valeur des bruits anormaux. Mais le but était loin d'être rempli. MM. Barth et Roger comprirent qu'il y avait là une lacune, et se mirent en devoir de la combler. Personne assurément n'était plus digne d'accomplir une pareille tâche. Tout le monde connaît l'esprit judicieux, la clarté et l'élégance de style, le consciencieux savoir qui distinguent ces jeunes médecins. Tous deux en outre avaient fait du sujet une étude approfondie au sein des hôpitaux, où en professant. Aussi, comme ils le disent, n'ont-ils pas fait une compilation sèche, mais un exposé critique, où ils ont aussi apporté leur contingent de matériaux. Leur livre offre donc le résumé complet et raisonné de la science de l'auscultation, et il est impossible de pénétrer avec un guide plus sûr dans ce difficile labyrinthe.

MM. Barth et Roger accordent une importance très-grande à l'auscultation et ils ont raison. Cette une sorte d'examen anatomo-pathologique sur le vivant. Que de malades ont succombé prématurément à des pleurésies latentes,

à des reliquats de pneumonies dont on n'avait nullement soupçonné l'existence !

Cependant il ne faut pas oublier que si cet utile auxiliaire, de même que l'investigation cadavérique, a contribué à mieux faire apprécier l'état physique des organes malades, il y a dans le fait vital qui produit ou entretient la maladie, un élément pathologique dominant au point de vue théorique et pratique.

Ils insistent fortement sur les règles à suivre pour bien ausculter ; car s'il est important d'interpréter convenablement les phénomènes, la négligence de quelques précautions peut empêcher de les bien percevoir. Mais c'est surtout dans l'analyse et l'appréciation de ces phénomènes qu'ils ont apporté un soin extrême. Après avoir pris des bruits qui se passent à l'état normal l'idée la plus exacte, ils examinent tour à tour ceux de l'état anormal : 1° dans leur synonymie ; 2° dans leurs caractères ; 3° dans leur diagnostic ; 4° dans leur mécanisme ; 5° dans leur signification ; 6° dans leur valeur séméiologique. Les opinions des divers auteurs sur chacun de ces points sont présentées dans l'ordre le plus naturel, et discutées avec une précision et une abondance de ressources qui dénotent une profonde expérience. On pourrait même à cet égard leur reprocher dans certains endroits une sorte de prolixité, une reproduction des mêmes arguments sous plusieurs formes, injurieuse à l'intelligence des lecteurs. Mais ils ont, jusqu'à un certain point, prévenu ce reproche ; car à la fin de leur ouvrage ils ont placé un résumé concis et complet qui devra être consulté de préférence par ceux qui manquent d'habitude.

Les altérations du murmure respiratoire sont examinées, sous les quatre chefs suivants : 1° *altération d'intensité* ;

2° de *rhythme*; 3° de *caractère*; 4° par *bruits anormaux*. On a singulièrement multiplié les divisions de ces altérations. M. le Dr Raciborski, dans une série d'articles publiés au mois d'octobre et de novembre 1840, dans l'*Expérience*, a parfaitement démontré la futilité de ces distinctions et dénominations subtiles. Selon lui, les changements qu'on observe sous ce rapport, dans les fonctions respiratoires, n'ont réellement de signification que par les circonstances qui les accompagnent. On peut sans danger réduire à un petit nombre d'ordre ces innombrables variétés, dont la plupart ne sont que des modifications fort peu importantes des autres. Ce besoin de simplification était trop réel pour ne pas frapper d'aussi bons esprits que MM. Barth et Roger; et s'ils ont été obligés, pour être complets, de mentionner tous ces détails, ils ont eu au moins la sagesse de restreindre le plus possible la nomenclature stéthoscopique.

L'auscultation du larynx a, pour la première fois peut-être, été soumise à une appréciation méthodique. Les altérations du murmure respiratoire consistent, suivant les circonstances, en un bruit râpeux, du sifflement, du ronflement; on observe aussi un cri sonore, un timbre métallique, une sorte de tremblement, etc.

Les bruits physiologiques et pathologiques du cœur, qui ont donné lieu les premiers surtout, à des débats animés, ont également été l'objet d'importantes considérations. Après en avoir signalé les particularités phénoménales, MM. Barth et Roger examinent et comparent les diverses théories, à commencer par celle de Laënnec. On peut voir dans un tableau synoptique les différences plus ou moins tranchées qui existent entre elles. L'examen auquel ils se sont livrés les a conduits à admettre : « 1° que le premier bruit est produit par

la contraction musculaire des ventricules, par le claquement des valvules auriculo-ventriculaires et par le choc de la pointe du cœur contre les parois du thorax; 2° que le second bruit est dû au claquement des valvules sigmoïdes, déterminé par le choc en retour, sur leur face concave, des colonnes sanguines lancées dans l'aorte et l'artère pulmonaire. » Ces questions peuvent, sans doute, avoir leur côté spéculatif; néanmoins leur solution importe, à un certain point, à l'intelligence des phénomènes pathologiques.

On a long-temps révoqué en doute la valeur diagnostique des bruits artériels. Le dédain qu'avaient encouru les idées ingénieuses de M. Bouillaud à ce sujet, commence à disparaître; mais dans leur recherche on ne saurait prendre trop de précautions pour ne pas s'en laisser imposer.

Quoique peu avancée, l'auscultation abdominale fournit pourtant quelques signes intéressants. Ainsi le frottement péritonéal, certains bruits intestinaux. Le foie, la rate, les reins, la vessie, etc., ne sont pas absolument muets.

M. Fisher de Betton assure avoir constaté, dans les méningites, un bruit de soufflet céphalique, qui n'existe point dans l'état normal. Nos observateurs, en France, ont fait de vains efforts pour le rencontrer.

Une note curieuse de M. le docteur Ménière, médecin des Sourds-muets, rapportée dans ce travail, prouve que l'oreille a aussi ses bruits morbides de soufflet, de gargouillement, de sifflement, etc.

On obtient encore de l'auscultation, des renseignements précieux dans les anévrismes, les varices anévrismales, les tumeurs érectiles, certaines contusions, les maladies des articulations. Dans les fractures surtout, elle a parfois rendu

inutiles, au dire de M. le professeur Lisfranc, d'autres moyens douloureux d'investigation.

Un long appendice est enfin consacré à l'auscultation des bruits de la grossesse, question à l'ordre du jour. Ce que nous avons dit dans un des précédents cahiers de *la Revue*, à l'occasion d'un travail semblable de M. Helm, nous dispense ici de toute réflexion; nous ferons seulement remarquer, que, sans exprimer sur les causes douteuses du bruit placentaire une opinion arrêtée, MM. Barth et Roger inclinent à croire que la plus grande part doit être attribuée à la *circulation utérine* et à la *compression des artères du bassin par la matrice*.

Tel est le livre de MM. Barth et Roger, expression exacte de nos connaissances en auscultation. Si l'on se bornait à le lire, on n'apprendrait point une science qui ne s'acquiert qu'au prix d'un long exercice; mais il enseigne parfaitement à diriger cet exercice et à en féconder les résultats. D'ailleurs, il ne convient pas seulement à ceux à qui la pratique de l'auscultation est peu familière, et auxquels on ne saurait trop la recommander; il n'est pas moins indispensable à ceux qui cultivent la science: c'est-à-dire qu'il devra se trouver dans la bibliothèque de tous les praticiens.

Docteur DE LASSIAUVE.

REVUE ANALYTIQUE ET CRITIQUE DES JOURNAUX DE
MÉDECINE FRANÇAIS.

Mémoire sur le lait. — Entérites rhumatismales. — Pouls des enfants à la mamelle. — Nouvelles dragues de sauvetage et nouveaux instruments pour donner des secours aux asphyxiés, par M. Charrière. — Importation du choléra-morbus asiatique en Espagne.

Annales d'Hygiène publ. et de Médecine légale.
(Juillet 1841.)

Mémoire sur le lait; par T.-A. QUÉVENNE, pharmacien en chef à l'hôpital de la Charité. — Voici les faits capitaux qui ressortent de cet intéressant mémoire :

1° Le lait de Paris et des environs, considéré sous le point de vue de sa richesse en beurre, dépasse la moyenne des laits des divers pays ; mais, envisagé sous le rapport de la qualité comme aliment, il manque d'arôme et de ce goût savoureux qui caractérise le lait des vaches qui vivent en liberté dans les herbages. Toutefois, tant qu'il est pur et frais, il forme un aliment de bonne qualité et agréable au goût.

2° Les vaches de Paris et des environs donnent une quantité *moyenne* de lait qu'on peut évaluer, pour toute l'année, à onze litres par jour environ. Il faut douze litres de ce lait pour faire cinq cents grammes de beurre.

3° *Presque* tout le lait qui se consomme à Paris a été écrémé, puis étendu d'eau, avant de parvenir au consommateur ; telle est la cause de sa mauvaise réputation. C'est l'addition d'eau, plus encore que la soustraction de la

crème, qui diminue la qualité du lait ; car elle n'agit pas seulement en étendant ses principes sapides, elle les détériore et facilite l'altération spontanée ou provoquée du lait. Si l'on se bornait, au contraire, à écrémer partiellement ce liquide sans y ajouter d'eau, on obtiendrait un aliment de deuxième qualité encore fort bon et à bas prix.

C'est dans le mémoire lui-même qu'il faut étudier les moyens simples et faciles que propose M. Quévenne pour arriver à connaître les qualités du lait. Le principal et le plus usuel consiste dans l'emploi de l'instrument d'essai qu'il désigne sous le nom de *lacto-densimètre*.

Journal des connaissances médico-chirurgicales.

(Juillet 1841.)

I. — *Existe-t-il des entérites rhumatismales ? Et, s'il en existe, importe-t-il dans la pratique de les distinguer des autres entérites ?* — Telle est la double question que M. Grifoulhière s'est proposé de résoudre dans son mémoire et à laquelle il a répondu par l'affirmative. Il aurait dû, ce nous semble, en agiter une autre préliminaire. Existe-t-il une affection qu'on doive appeler rhumatismale ? Que doit-on entendre par rhumatisme ? Est-ce tout simplement, comme quelques médecins le prétendent, une inflammation de certains tissus ? Consiste-t-il dans une modification organique *sui generis* ? ou bien encore les lésions fonctionnelles auxquelles il donne lieu ne sont-elles pas dues à l'action d'un *X* morbifique, d'un vice rhumatismal ? Voilà, avant tout, ce qu'il était urgent d'éclaircir, car les opinions à cet égard sont loin d'être d'accord ; et, tandis que chacun attache au mot rhumatisme un sens arbitraire, l'auteur est dans l'obligation, en traitant de cette matière, de fixer celui

dans lequel ce mot devra être compris. Puisque M. Grifoulhière cherche à établir une distinction entre l'entérite rhumatismale et les autres entérites, entre le traitement de l'une et celui des autres, c'est qu'assurément il croit à une *spécificité* ou à une spécialité de nature de cette affection. Quoi qu'il en soit, il puise ses arguments aux trois sources suivantes : l'induction, l'autorité, les faits.

Et d'abord il induit de la structure fibro-musculaire des intestins leur facilité à se laisser envahir par le rhumatisme. Telle est aussi la relation des muqueuses avec la peau que les impressions ressenties par celle-ci sont souvent avec promptitude répétées sur celles-là. Ainsi s'établissent, sous l'influence des deux causes efficientes du rhumatisme, le refroidissement et l'humidité, les phlegmasies catarrhales, que M. Grifoulhière appellerait plus volontiers *rhumatismales*. « Cet aperçu est ingénieux, mais purement spéculatif, et ne démontre point péremptoirement l'identité du catarrhe et du rhumatisme. En effet, que de maladies pourrait-on regarder comme rhumatismales, si, pour être ainsi dénommées, il suffisait qu'elles eussent été produites par le refroidissement ou les vicissitudes atmosphériques ! La pneumonie n'est-elle pas presque toujours dans ce cas ?

De tout temps, continue-t-il, les auteurs ont reconnu des rhumatismes, maladies mobiles, se fixant alternativement et par métastases sur les organes extérieurs et intérieurs sans changer de nature, et réclamant un traitement particulier.

Mais, laissant de côté ces considérations, il aborde bientôt des preuves plus directes. L'analogie des fièvres muqueuses avec le rhumatisme, résulte pour lui : 1° des conditions semblables qui donnent naissance à ces deux ordres de maladies, savoir le refroidissement et l'humidité ; 2° de l'action sur ces fièvres des agents qui modifient avantageu-

sement le rhumatisme, et qui tendent en général à exciter la transpiration cutanée, notamment des vomitifs, 3^e de la coïncidence fréquente avec ou sans alternatives du rhumatisme extérieur et du rhumatisme intestinal.

Il cite un assez grand nombre d'exemples pour appuyer ces diverses propositions, puis il trace l'histoire de cette variété d'entérite.

Selon M. Grifoulhière, le rhumatisme intestinal compliquant le rhumatisme articulaire peut se montrer à toutes les époques de son cours, signaler l'attaque ou clore la maladie. Quoiqu'aucun point du tube digestif n'en soit exempt, il occupe particulièrement la partie inférieure de ce conduit. Il envahit aussi plus souvent les tuniques musculueuses et muqueuses que la séreuse, ce qui est le contraire de ce qui se passe dans les autres membranes séreuses. Voici, au reste, les caractères qu'il affecte et qui se rapportent en grande partie à ceux de la fièvre muqueuse. Ainsi, les glandes mucipares se gonflent et deviennent le siège d'une hypersécrétion. De là les borborygmes, les coliques, le dévoiement, le ténésme. Les symptômes généraux, la douleur locale existent, mais à un moindre degré que si l'on avait affaire à une inflammation franche. La bouche est pâteuse, la langue sale et blanche, la soif modérée. Il y a souvent des exacerbations nocturnes, les déjections sont plus fréquentes et plus douloureuses. Sujette à des variations dans sa marche, elle entraîne surtout moins de dangers que l'entérite ordinaire. Pourtant la facilité avec laquelle la phlegmasie rhumatismale s'étend aux organes essentiels de la vie, appelle toute la vigilance du médecin. Dans le traitement, M. Grifoulhière ne proscriit pas absolument les émissions sanguines, au moins comme moyen de détente, mais l'indication majeure à remplir est de provoquer et d'entretenir une douce transpiration cuta-

née. L'un des procédés les plus sûrs pour obtenir cet effet, c'est le vomissement. On fait prendre au malade des boissons chaudes légèrement diaphorétiques ; on l'entoure d'une atmosphère douce et chaude en même temps. Les vésicatoires n'agissent pas tant comme dérivatifs qu'en favorisant l'activité des fonctions de la peau. Les opiacés, qui ont encore le même résultat, ne lui semblent convenir qu'après la période aiguë. Les purgatifs, enfin, soit en débarrassant les intestins des produits accumulés de la sécrétion, soit en modifiant l'état pathologique des tuniques, contribuent encore vers le déclin à rétablir l'harmonie de la fonction digestive.

Les idées qui ont présidé au travail de M. Grifoulhière sont assez sages. Il nous paraît raisonnable en effet d'admettre des entérites rhumatismales, c'est-à-dire des phlegmasies ayant un cachet spécial, reconnaissant des causes particulières et susceptibles d'un traitement en quelque sorte spécifique. Toutefois, nous devons le dire, les caractères que M. Grifoulhière assigne à ces maladies ne nous semblent ni assez tranchés, ni assez clairs. Si d'un côté l'analogie qu'il suppose entre le rhumatisme et la fièvre muqueuse, est peut-être forcée; de l'autre, il y a exagération à considérer comme des symptômes de rhumatismes tous les troubles abdominaux qui peuvent accompagner les rhumatismes articulaires. Ces désordres du tube intestinal, très-souvent sympathiques, qui se remarquent dans presque toutes les maladies fébriles, sont dénués en partie d'importance. Il règne d'ailleurs dans tout cet article un vague, un défaut de rigueur et de précision dans les arguments, que son mérite littéraire ne parvient point à dissimuler.

II. — *Pouls des enfants à la mamelle.* — Depuis quinze

mois on a adjoint au service des femmes adultes dont est chargé M. le professeur Trousseau à l'hôpital Necker, un service spécial de nourrices et d'enfants à la mamelle. Ce praticien zélé a profité de la facilité qui lui était offerte pour éclairer divers points de la pathologie si obscure des enfants. Ses recherches, dont il espère successivement publier les résultats, portent spécialement sur les deux premières années de la vie. Beaucoup de travaux, on le sait, ont déjà eu pour objet l'étude du pouls des enfants. MM. Jacquemier, Billard, Valleix, Rilliet et Barthez, s'en sont occupés; mais l'accord n'est pas parfait entre les diverses opinions. Ainsi M. Jacquemier examinant le pouls au premier jour de la vie, a trouvé ;

Minimum.	97
Maximum.	156
Moyenne.	126

Ces mêmes résultats coïncident avec ce qu'il a observé chez le fœtus au dernier terme de la grossesse :

Minimum.	108
Maximum.	160
Moyenne.	133

On voit même que le pouls diminue un peu de fréquence après la naissance. La moyenne fournie par Billard donne pour les enfants de un à dix jours, si l'on en excepte un cas tout à fait anormal, où il y avait 180 pulsations, 90. Résultat qui se rapproche beaucoup du tableau de M. Valleix :

Minimum.	76
Maximum.	104
Moyenne.	87

Pendant les premières minutes de la vie le pouls varie singulièrement. D'abord il bat 83 fois, puis 160. Cela dépend évidemment des impressions nouvelles que l'enfant

reçoit alors. M. Trousseau divise ses observations en deux catégories, celles recueillies dans le deuxième semestre de 1840, et celles recueillies dans le premier semestre de 1841. Il a cru devoir faire cette distinction, parce que dans le semestre de 1841 il a multiplié beaucoup les circonstances de l'opération. Voici, au surplus, le résultat des tableaux qu'il présente.

Chez les enfants examinés pendant le deuxième semestre de 1840, il a trouvé pour moyenne générale des garçons et des filles divisés en quatre catégories, savoir : chez ceux âgés de quinze à trente jours, 131 ; de un à trois mois, 132 ; de trois mois à un an, 120 ; de un an à vingt et un mois, 125. Cette dernière moyenne n'est si élevée sans doute que parce que le nombre des sujets d'observation a été trop restreint, cinq seulement ; et la preuve, c'est que sur quatre de ces cinq sujets la moyenne n'est que de 111. Moyennes qui établissent déjà que le pouls va diminuant de fréquence à mesure qu'on s'éloigne de la naissance.

Les moyennes données pour le semestre de 1841 sont à peu près les mêmes. De quinze jours à un mois, 137 ; différence en plus, 6. De un à trois mois, 132 ; différence nulle. De trois mois à un an, 120 ; différence nulle. De un an à vingt et un mois, 118 ; différence, 7.

M. Trousseau arrive aux conclusions générales suivantes.

1° Le maximum de la fréquence est dans le premier mois de la vie, le minimum dans les derniers moments de l'allaitement. Néanmoins tant chez les garçons que chez les filles, à partir du troisième mois, le pouls ne subit que des modifications insensibles.

2° Le pouls est à peu près d'une égale fréquence dans l'un et l'autre sexe pendant les deux premiers mois de la vie ; il devient notablement plus fréquent chez les filles que chez les garçons à dater de cette époque.

3° L'état de veille et de sommeil influe singulièrement

sur la fréquence du poulx. De quinze jours à un mois, éveillés, 140 pulsations; endormis, 121. De six mois à vingt et un mois, éveillés, 128 pulsations; endormis, 112. L'agitation accélère encore beaucoup les mouvements du poulx.

Ces variations extrêmes, cette mobilité du poulx chez les enfants, ne permettent guère d'accorder à ce signe une grande importance pour juger de leur état fébrile. Il faut avoir recours comme dans presque toutes les autres circonstances, chez l'adulte lui-même, à l'ensemble des autres caractères, la réfrigération ou l'augmentation de la chaleur générale. On voit aussi d'après ces tableaux, ce qui du reste est connu depuis long-temps, que le poulx chez les enfants à la mamelle est à peu près double de fréquence de ce qu'il est chez l'adulte.

Nouvelles dragues de sauvetage, et nouveaux instruments pour donner des secours aux asphyxiés ; par M. CHARRIÈRE, fabricant d'instruments de chirurgie, fournisseur de la Faculté de médecine. Broch. de 32 pag. avec pl., chez l'Auteur, et chez Baillière, libraire, rue de l'École-de-Médecine (1).

M. Charrière est un de ces hommes dont l'esprit inventif a besoin de s'exercer sans cesse, et dont les succès ne font qu'accroître l'ardeur. Depuis qu'on s'occupe sérieusement de la question du sauvetage, d'heureuses modifications ont été apportées aux moyens employés. Néanmoins, il a été reconnu qu'il restait encore beaucoup à faire sous ce rapport. Les bateaux dits de sauvetage, les gaffes ou crocs aigus, la pince et l'explorateur de Braasch, ainsi qu'un instrument imaginé par l'Anglais Miller, sont ou insuffisants ou dangereux, ou bien ne justifient pas les espérances qu'ils avaient fait concevoir. Saisir à distance un noyé sans lui faire de blessure,

(1) C'est par une méprise d'imprimerie que cette notice se trouve intercalée dans les extraits de journaux.

le maintenir après l'avoir saisi, tel est le double problème que M. Charrière s'est appliqué à résoudre. Il a construit à cet effet divers instruments fort ingénieux.

1° L'un d'eux qu'il nomme *drague*, à cause de sa ressemblance avec la drague qui sert à retirer le sable des rivières, consiste en une cuillère double en forme de croissant, fenêtrée comme les branches d'un forceps. On y adapte une perche assez longue pour atteindre à une profondeur d'au moins cinq mètres. Telle est sa disposition, que le corps peut être reçu dans la courbe que cette cuillère décrit, et que ses deux extrémités en se rejoignant forment un anneau d'autant plus étroit, que le corps saisi est moins volumineux. Pris de la sorte, il est impossible qu'il échappe. Malgré sa légèreté apparente, cette drague peut soulever un poids de plus de 150 kil. Afin de la rendre applicable dans le plus de circonstances possibles, M. Charrière en a varié les formes et les complications. Joignez à ces avantages que l'étroitesse de la cuillère, qui n'a que 19 centimètres de largeur, permet de manœuvrer aisément entre deux bateaux assez rapprochés; qu'on allonge ou raccourcit la perche à volonté, et qu'enfin par la galvanisation la cuillère se trouve préservée de la rouille.

2° Le *sondeur à pince* remplit le même objet d'une manière différente. Il agit perpendiculairement. Arrivé sur le corps, les deux branches de l'instrument s'entr'ouvrent pour l'embrasser et le fixent en se resserrant.

3° Une chaîne à crochets, conduite sous les bateaux ou les traîneaux par des hommes qui en tiennent des deux côtés les extrémités, ramène infailliblement tout ce qu'elle rencontre.

4° La *drague volante*, qui est fixée par une corde et non plus par une perche, atteint le corps à d'assez grandes profondeurs. Une corde de rappel sert à ouvrir ou à fermer la partie mobile de la cuillère.

5^e Enfin une sorte de *filet-cage*, dont l'idée est due à M. Leroy d'Étioles, afin d'atteindre les corps qui nagent entre deux eaux ou roulent au fond.

Mais c'est peu de retirer les corps noyés, si l'on ne cherche à rappeler le reste de vie qu'ils peuvent avoir conservé. Pour remédier à l'asphyxie, on a réuni divers instruments dans une *boîte* dite de *secours*. M. Charrière a apporté à cette boîte d'importants changements approuvés par le ministre. Il a réduit ces dimensions d'un tiers, de sorte qu'elle est très-portative; et cela non-seulement sans nuire à son utilité, mais encore en modifiant avantageusement les instruments qu'elle contient et en y en ajoutant de nouveaux. Ainsi, le piston des pompes à air et des seringues est devenu plus exact et son jeu plus facile, grâce à deux rondelles de cuir rabattues sur des garnitures élastiques, qui s'ouvrent d'autant plus que l'aspiration ou la pression est plus grande. En ajoutant à cette seringue diverses pièces, on remplit les indications les plus variées. Par exemple, on peut pomper les mucosités des narines et de la trachée, les gaz délétères de l'œsophage et même les liquides de l'estomac; on introduit aisément dans ce dernier organe des liquides ou des solides: on aspire les gaz intestinaux, on fait parvenir dans les intestins des lavements de fumigations, etc., etc.

Ces instruments, dans leur ensemble et leurs détails, sont exactement décrits et figurés dans cette petite brochure. Nous ne doutons pas que l'expérience ne vienne bientôt confirmer tous leurs avantages. Au reste, comme les derniers instruments sont susceptibles de recevoir dans la pratique ordinaire de nombreuses applications, nous nous faisons un devoir de dire à nos lecteurs qu'ils ne pourront que gagner beaucoup à en prendre connaissance.

D. DE LASIAUVE.

Journal de la Société de médecine de Bordeaux.
(Avril 1841.)

Importation du choléra-morbus asiatique dans les villes de Taragone, Roses et Figuières (Espagne), par le vaisseau français le Triton, en 1835 ; document récemment recueilli par M. Ch. BERTULUS, D.-M.-P. — MM. Bonnet, vice-consul de France, et Petit, licencié en médecine de l'Université de Barcelone, m'ont communiqué pendant mon séjour à Roses des faits singuliers qui se rattachent à l'histoire du choléra asiatique. Ces faits sont de nature à intéresser la Société de médecine, et je me fais un devoir de les porter à sa connaissance. Je pense d'ailleurs qu'il ne sera jamais inutile de recueillir les observations qui peuvent jeter quelque lumière sur le mode de transmission d'un fléau qui a fait tant de victimes parmi nous ; si ce fléau dort aujourd'hui, osons-nous assurer qu'il ne viendra pas bientôt épouvanter le monde et semer le deuil dans les familles ? La contagion du choléra-morbus est encore un objet de litige parmi les médecins : le plus grand nombre d'entre eux se refuse à l'admettre, peu seulement défendent l'opinion contraire. Cette question est d'un grand intérêt social. Le choléra est la plus terrible de toutes les maladies. Si, comme on le pense généralement, il n'est point contagieux, on a raison de ne pas s'embarrasser de précautions inutiles et défavorables au commerce ; mais si au contraire il est contagieux, c'est-à-dire si son mode de transmission se rapproche de celui de la peste, on doit, à l'aide de mesures sanitaires bien entendues, chercher à préserver la population de ses atteintes. L'opinion du monde médical sur une matière aussi délicate ne pourra être fixée que par des faits, encore faudra-t-il que ces faits soient nombreux et con-

cluants. Il est donc du devoir d'un médecin de recueillir ces faits partout où il en trouvera l'occasion, et de les faire connaître ensuite; c'est cette pensée qui m'a décidé à écrire ce que j'ai appris à Roses par l'effet du hasard; mon collègue Gazias, chirurgien-major du *Marengo*, qui s'y trouvait en même temps que moi, se fera, au besoin, garant de ma véracité.

Les faits que j'ai à raconter se lient si intimement à d'autres dont j'ai été moi-même témoin en 1831, qu'il devient impossible de les séparer les uns des autres; je suis donc obligé de remonter un peu haut pour commencer mon récit, que je ferai aussi bref que possible.

Le 26 juin 1831, peu de jours après l'apparition du choléra à Toulon, le vaisseau *le Triton*, sur lequel j'étais embarqué, partit de ce point pour l'Afrique, emportant avec lui deux ou trois cents hommes appartenant à divers corps. Pendant la nuit qui avait précédé le départ, M. de Seligny, enseigne de vaisseau, avait été pris par le choléra, dont il avait puisé le germe à l'hôpital de la Marine; nous le laissâmes à Saint-Mandoier dans un état désespéré. Il y mourut en effet peu d'heures après. La chambre qu'il occupait fut soigneusement purifiée, blanchie à la chaux, et son entrée fut interdite pendant quelques jours.

Notre navigation de Toulon à Alger fut assez longue, et, autant qu'il peut m'en souvenir, contrariée par des calmes. Pendant son cours, dix ou douze cas de choléra se développèrent sur des soldats et des matelots. Quelques-uns de ces malades succombèrent; et tout devait nous faire penser que le fléau ne se bornerait pas à un petit nombre de victimes, lorsqu'il cessa tout à coup de signaler sa présence parmi nous. Les convalescents se rétablirent avec assez de promptitude, et en peu de jours l'état sanitaire du *Triton* ne laissa plus rien à désirer.

Mais l'intendance sanitaire d'Alger, qui nous avait imposé une longue quarantaine, ne pensait pas ainsi; notre présence au fond de la baie lui donnait de si grandes inquiétudes qu'elle suscita l'ordre de nous envoyer à Oran, où nous dûmes nous rendre sur-le-champ. Là nous terminâmes notre quarantaine à notre grande satisfaction; nous ne concevions pas en effet qu'on pût nous tenir ainsi séquestrés lorsque rien ne justifiait cette rigueur. La suite pourra prouver néanmoins qu'on avait raison de le faire, et que le choléra n'était qu'assoupi à bord du vaisseau.

Aussitôt après la libre pratique nous fîmes voile pour Alger, où nous ne séjournâmes que quelques heures; nous y embarquâmes, en effet, le jour même de notre arrivée, 900 hommes appartenant à la légion étrangère, et nous fîmes voile pour Palma (Majorque). Nous y fîmes notre quarantaine d'Afrique; et nous appareillâmes ensuite pour Taragone, où nous débarquâmes nos passagers le 16 août. Le 17 nous faisons route pour Roses, où nous arrivâmes le 20, en même temps que les vaisseaux *le Nestor*, *le Duquesne* et *la Ville de Marseille*.

Le choléra était parfaitement inconnu à Roses lorsque nous y mouillâmes; mais trois jours après notre arrivée une femme présenta des symptômes si étranges, que son médecin, M. Petit, crut devoir recourir aux lumières des chirurgiens de la division. Quelques-uns d'entre eux se transportèrent au domicile de la malade, et il fut constaté qu'elle avait le choléra asiatique. Ce jour-là même je demandai et j'obtins de passer du *Triton* sur *la Ville de Marseille* qui rentrait en France. De vives inquiétudes sur le sort de ma mère, dont je n'avais plus de nouvelles depuis long-temps, me firent prendre ce parti. Je quittai donc Roses le 24; et deux ou trois jours après *le Triton*, dont l'état sanitaire était toujours parfait, partit pour Mahon, où le choléra, qui,

à ce qu'il paraît, n'avait fait que sommeiller à bord de ce vaisseau, se réveilla tout à coup pour y exercer d'affreux ravages. L'histoire de cette épidémie, les circonstances qui la précédèrent ou qui l'ont accompagnée me sont totalement inconnues, et je n'en parle ici que pour le rappeler au souvenir.

Voici de quelle manière le choléra-morbus avait commencé à Roses, et les événements qui eurent lieu dans cette petite ville peu de jours après le départ de nos vaisseaux.

La première femme atteinte par la maladie avait eu des rapports journaliers avec le *Triton* : c'était ce qu'on nomme à Toulon une marchande de bord.

Après elle cinq ou six autres femmes, blanchisseuses de profession, furent frappées par le choléra, et les personnes dignes de foi que j'ai nommées au commencement de cet écrit assurent qu'elles avaient lavé du linge provenant de l'équipage du *Triton*. Toutes succombèrent, et leur médecin ne tarda pas à les suivre. Après ces premières victimes le choléra se répandit dans Roses, où plus de cinquante-sept personnes en moururent. Proportion énorme pour une population d'environ 2,000 âmes qui avait en grande partie émigré. De nobles qualités distinguent les Catalans : ils sont braves, généreux, dévoués ; mais leurs passions sont ardentes, l'amour de la vengeance surtout est inné chez eux. Convaincus que le fléau qui les décimait leur avait été apporté par nous, les habitants de Roses trouvèrent tout naturel de se venger sur notre consul : quatre cents des plus exaltés se réunirent devant sa maison et manifestèrent des intentions si peu équivoques que M. Bonnet ne jugea pas convenable de chercher à les calmer par des paroles ; il se barricada d'abord, et se sauva ensuite, pendant la nuit, à la campagne, où il vécut caché jusqu'à la fin de

l'épidémie. Ce ne fut qu'alors qu'il se hasarda à reparaitre et à reprendre des fonctions qui avaient failli lui coûter cher.

Ainsi le choléra-morbus inconnu à Roses avant l'arrivée des vaisseaux français y aurait été introduit au dire des habitants par des femmes qui en auraient puisé le germe à bord du *Triton*, ou auraient seulement respiré des miasmes contenus dans le linge de ce vaisseau. Quelque étrange que soit ce fait, il faut avouer qu'il ne paraît pas dénué de vraisemblance lorsqu'on se rappelle que trois ou quatre jours après avoir quitté Roses le *Triton* a été le théâtre d'une affreuse épidémie dont il renfermait sans doute les causes dans ses propres flancs. On ne peut guère admettre, en effet, que le choléra soit venu des habitants de Roses; s'il en avait été ainsi, pourquoi cette maladie n'aurait-elle sévi qu'à bord du *Triton*? le vaisseau la *Ville de Marseille*, sur lequel j'étais passé, n'eut pas un seul cas de choléra; il en fut de même du *Duquesne*: le *Nestor* seul en offrit quelques cas, encore ai-je entendu dire qu'ils ne furent ni graves ni nombreux. Ce dernier vaisseau était devenu d'ailleurs le compagnon d'infortune du *Triton*; il ne l'avait jamais abandonné, et c'est sans doute à ses fréquents rapports avec lui qu'il devait d'avoir gagné le mal. Au reste, en écoutant le récit du consul de France, je n'ai pu m'empêcher de faire la réflexion suivante: Si les premières victimes n'avaient réellement été des blanchisseuses ayant lavé le linge du *Triton*, comment les habitants de Roses auraient-ils pu avoir l'idée de nous attribuer l'importation du choléra; puisque cette maladie n'existait, en apparence, à bord d'aucun de nos vaisseaux, pas même à bord du *Triton*?

Je passe à deux autres faits non moins étonnants que le premier, et auxquels la Société médicale prêterait sans doute un peu d'attention. Pendant le court séjour du

Triton à Roses (c'est toujours M. Bonnet qui parle), le commis aux vivres de ce vaisseau trouva moyen de se défaire d'une pacotille de chaussures et autres marchandises dont le détail m'échappe. Ces objets furent portés chez un cordonnier de Figuières, petite ville située à quatre lieues dans l'ouest de Roses. Eh bien ! ce cordonnier et quatre personnes de sa famille moururent du choléra. L'autorité prit l'éveil sur-le-champ ; elle mit la maison en quarantaine, et eut recours en un mot à ces grandes mesures que l'on taxe aujourd'hui de stupidité : tous les objets qui avaient appartenu au cordonnier furent brûlés et ses appartements interdits. La maladie ne se répandit pas dans Figuières, et l'épidémie qui menaçait cette ville fut étouffée à sa naissance.

Enfin dirai-je qu'il est avéré aujourd'hui qu'à Taragone le choléra a commencé par la légion étrangère, et d'abord dans le bataillon qui avait effectué son passage à bord du *Triton* ? Ce fait m'a paru extraordinaire ; mais il concorde si bien avec les autres que j'ai dû le rapporter après eux. Je ne crois pas devoir considérer des renseignements que je tiens de la bouche d'un médecin et d'un consul, comme des contes faits à plaisir. Je déclare au reste sur l'honneur que le dernier fait, celui qui a eu lieu à Taragone, m'avait été signalé, il y a déjà long-temps, par des officiers de la légion étrangère que j'ai retrouvés en Afrique après le licenciement de cette légion.

S'il était possible d'établir l'authenticité de faits semblables à ceux que je viens d'exposer, et cela de manière à convaincre les plus incrédules, voici les conclusions qu'on pourrait en tirer :

La période d'incubation du choléra a une durée variable et indéterminée.

Le mode de transmission du choléra (j'évite de me servir du mot contagion pour ne pas éveiller de susceptibilité) se

rapproche infiniment de celui de la peste, puisque ses miasmes peuvent être transportés dans du linge et dans des marchandises.

Le choléra a pu éclater spontanément dans certaines localités, mais il est hors de doute qu'il a été importé dans d'autres.

La cause du choléra peut rester inerte pendant longtemps, et ne devenir active que dans certaines circonstances, c'est-à-dire sous l'influence de conditions hygiéniques qui échappent à notre observation : peut-être existe-t-elle parmi nous sans que nous nous en doutions, et attend-elle pour s'éveiller une circonstance favorable.

Enfin les quarantaines sont aussi utiles contre le choléra que contre la peste, et il suffira, pour s'en convaincre, d'opposer à l'histoire du choléra de Roses celle du choléra de *la Melpomène* qui s'est éteint au lazaret de Toulon, et l'histoire non moins concluante du cordonnier de Figuières.

LITTÉRATURE MÉDICALE ÉTRANGÈRE.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE ANGLAIS.

Trois cas de morve communiquée du cheval à l'homme. — Passage du plomb dans le produit des sécrétions. — Vomissement urinaire. — Infiltration purulente du tissu cellulaire sous-muqueux de l'estomac. — De l'électricité comme moyen de traitement de la chorée. — Abscess de la cloison recto vaginale. — Réunion d'une portion de doigt complètement séparée.

I. — *Trois cas de morve communiquée du cheval à l'homme.*
— I^{re} OBSERVATION publiée par J.-B. TYTLER. — Esq.-Ch. Higgs, conducteur de cabriolet, jeune, vigoureux, entra

à l'hôpital de Westminster le 16 juin : il souffrait depuis cinq semaines de douleurs rhumatismales dans les jambes et dans les bras, douleurs qui l'exaspéraient pendant la nuit : pas de rougeur ni de tuméfaction des articulations : la langue couverte d'un enduit à son centre : pouls très-fréquent, un peu de constipation. Trois semaines avant son entrée il avait été saigné, et un vésicatoire avait été appliqué : il en avait éprouvé du soulagement. Trois abcès s'étaient formés aux membres inférieurs. On le traitait par les bains tièdes, les diaphorétiques et les légers laxatifs, et il parut aller mieux jusqu'au 25 juin qu'il se plaignit d'une vive douleur à la jambe gauche, avec tuméfaction du genou, et douleurs musculaires des parois de la poitrine, mais sans symptômes généraux. Des sinapismes appliqués sur le genou procurèrent du soulagement, et il continua le traitement antérieur sans changement notable jusqu'au 29. Ce jour-là il se plaignit de céphalalgie violente, et il eut un frisson suivi de chaleur et de fièvre. Prescription : 8 sangsues à la nuque, et une potion purgative saline avec de l'antimoine toutes les six heures.

Le 2 juillet. Il avait éprouvé du soulagement : la tête avait été rasée et était moins douloureuse. Quelques plaques inflammatoires apparaissent sur le cuir chevelu. Continuer les purgatifs.

4 juillet. Une tumeur gangréneuse étendue mais peu saillante, s'est formée au sommet de la tête. Après avoir été incisée, elle est pansée avec une substance résineuse et recouverte de cataplasmes. La fièvre est très-intense.

5 juillet. Une autre tumeur gangréneuse s'est formée sur la paupière gauche. La paupière droite ainsi que la joue de ce côté sont fort gonflées et présentent des fissures par où s'écoule une sanie excessivement fétide. Le cuir chevelu est érysipélateux. On le saupoudre de farine et on le recou-

vre de coton cardé. Le pouls est rapide et faible, la respiration accélérée. Il y a de la douleur à la gorge. On prescrit du vin et du quinquina.

6 juillet. Le mal de gorge a beaucoup augmenté. La langue qui; jusque-là était restée humide, est aujourd'hui sèche et rouge. L'haleine est fétide : la narine droite fournit un écoulement très-fétide. Pouls très-rapide et très-petit. En examinant le fond de la gorge, on y découvrit plusieurs plaques ulcérées, irrégulières et jaunâtres. Continuer le vin et le quinquina.

7 juillet. Des pustules assez nombreuses se sont formées sur les jambes et les bras. Les ulcérations de la gorge se sont étendues. L'œil droit est fermé par le gonflement des paupières : l'écoulement sanieux continue. Il y a du sub-délirium.

8 juillet. Tous les symptômes se sont aggravés. Sa profession ayant fait naître le soupçon qu'on pouvait avoir affaire à un cas de morve, ses amis furent interrogés avec soin et l'on apprit alors que non-seulement il avait soigné un cheval morveux, mais qu'un de ses compagnons était mort récemment de la même maladie communiquée par le même cheval, lequel était mort depuis. Notre malade succomba à 3 heures du matin.

A l'autopsie, faite dix heures après la mort, on trouve l'arrière-gorge tapissée de matière sanieuse, qui pénétrait dans le larynx et l'œsophage. Le palais et l'arrière gorge ainsi que l'ouverture postérieure des narines étaient gangrenés : une petite ulcération existait dans le larynx juste au niveau du cartilage cricoïde, et le larynx était enflammé dans toute son étendue. Les viscères abdominaux et thoraciques étaient sains. Le cerveau ne fut pas examiné.

Obs. II, par Alex. GRAHAM. — J. S., voiturier, âgé de 17 ans, me consulta, le 2 février 1840, pour une douleur

qu'il éprouvait depuis quelques jours à l'index de la main droite, lequel était tuméfié et enflammé. La peau qui recouvrait la première phalange était d'une couleur livide, et l'on sentait au-dessous de la fluctuation. Le malade éprouvait des phénomènes fébriles fort intenses. Une incision pratiquée au doigt donna issue à un liquide grisâtre, séreux, dont la sortie n'amena aucun soulagement dans les douleurs. Les parties molles paraissaient privées de vie, mais il n'y avait pas de ligne de séparation entre elles et les parties saines. Ce ne fut que plusieurs jours après qu'il y eut des signes de danger imminent. Le malade resta à peu près dans le même état jusqu'au soir du cinquième jour que les parties qui recouvraient la première phalange tombèrent pendant le pansement, laissant l'os à nu. En enlevant celui-ci, ce qui se fit avec la plus grande facilité et sans causer de douleur au malade, la plaie présenta un fort bon aspect. Elle était vermeille et de bonne nature : la rougeur et la tuméfaction qui occupaient la main et le doigt ne tardèrent pas à se dissiper complètement. Le lendemain cependant parurent des symptômes plus alarmants. Pendant la nuit le malade avait éprouvé des frissons et de la fièvre. Une douleur très-vive s'était développée sur la crête du tibia près de sa partie inférieure. En ce point existait une petite tumeur circonscrite, très-douloureuse au toucher. Les téguments étaient un peu enflammés, et on y apercevait une fluctuation obscure. En l'interrogeant avec soin, lui et ses amis, sur la cause de cette affection du doigt, nous apprîmes qu'il conduisait un cheval morveux, et qu'il n'était pas impossible que son doigt, qui était écorché, eût été en contact avec les mucosités de l'animal malade.

Le huitième jour la tumeur située sur la crête du tibia avait à peu près disparu : mais le malade ressentait une forte et continuelle douleur qui, partant du siège de la tu-

meur, s'étendait à toute la partie interne de la jambe et jusqu'au milieu de la cuisse, laquelle était gonflée et tendue. Il y avait beaucoup d'agitation et d'anxiété : les selles étaient d'une couleur verte foncée, claires et fétides : la langue sale, la soif très-grande, le pouls petit et accéléré.

Le lendemain, neuvième jour à partir du moment où j'avais vu le malade, le doigt paraissait en voie de cicatrisation. Mais la nuit avait été fort agitée et sans sommeil, et la douleur de la jambe avait augmenté. Les lymphatiques étaient rouges et indurés, et on pouvait les suivre jusqu'au genou. La jambe et la cuisse étaient plus tuméfiées qu'au paravant, et l'on pouvait à peine sentir la tumeur du tibia. Pouls à 120, petit; peau chaude et sèche, langue très-sale.

Le lendemain je trouvai la jambe et la cuisse plus gonflées, et je trouvai nécessaire de faire plusieurs incisions à la partie interne de la jambe. Elles ne saignèrent que fort peu, et furent cependant suivies de soulagement. Le ventre était très-relâché, les selles très-fétides.

A compter de ce moment l'état du malade empira rapidement, et la veille du jour de sa mort (douzième jour), lorsque je le visitai avec un de mes amis, nous trouvâmes une tuméfaction de tout le corps, mais plus considérable dans la moitié droite. La tête et la face étaient très-gonflées, et de plus il existait sur le corps et sur la figure quelques pustules discrètes et proéminentes, semblables aux pustules de la variole, et dont pas une n'existait la veille. La partie interne de la jambe et de la cuisse était aussi couverte d'un grand nombre de points gangréneux, de grandeur et de forme fort irrégulières, d'une étendue qui variait entre la grosseur d'un pois et celle d'une pièce d'un franc. Il n'y avait pas de vésication ni de ligne de séparation entre les parties vivantes et les portions mortes. Le nombre et la grandeur de ces points gangréneux augmen-

tèrent jusqu'au moment de la mort, qui eut lieu le 13 février.

Pendant tout le cours de la maladie, et même jusqu'à sa terminaison, il n'y eut pas la moindre manifestation de trouble dans les fonctions sensoriales.

(*Edinburg Monthly Journal*, june 1841.)

OBS. III, par MM. KRIMSHIRE et PORTER. — Le nommé Pink, âgé de cinquante-deux ans, voiturier et propriétaire d'un roulage, fut blessé, le 17 mars 1841, par un clou qui pénétra dans la partie charnue du pouce gauche. La pointe du clou était si profondément enfoncée dans les chairs, que le chirurgien fut obligé de faire une incision pour le dégager. La plaie marcha de suite vers la guérison, et le 30 mars elle était presque cicatrisée.

Le 3 avril, M. P. se plaignit d'être mal à son aise : il avait de la fièvre, du mal de tête et des douleurs dans les membres. Le surlendemain il envoya chercher son médecin, M. Porter, qui le trouva avec des phénomènes fébriles très-intenses, une douleur vive du poignet gauche, du bras et de l'épaule, et une rougeur inflammatoire avec un peu de gonflement du dos de la main et du poignet gauches. Les deux jours suivants le malade se plaignit d'une douleur très-forte à l'angle inférieur de l'omoplate. La partie était gonflée, rouge et dure au toucher. Une tuméfaction semblable existait à la partie externe de la jambe gauche, avec douleur; elle passa à la suppuration, et le 16 avril, lorsqu'on l'ouvrit, elle fournit une sanie purulente et sanguinolente. Le lendemain, les symptômes avaient augmenté d'intensité; une douleur atroce existait au genou; le toucher y était insupportable; douleur à la région frontale; la paupière supérieure gauche est tuméfiée, d'un aspect érysipélateux très-foncé; chacune des narines

fournit un écoulement de sanie sanguinolente : langue sale, brune et sèche; sub-délirium; pouls petit, dépressible et faible, mais régulier. Vers le huitième jour de la maladie, il se forma plusieurs petites tumeurs sous-cutanées, reconnaissables seulement au toucher, sans soulèvement et sans changement de couleur des téguments. Ces tumeurs étaient mobiles, dures, oblongues et isolées.

Les phénomènes fébriles devenant de plus en plus intenses, le 20 avril M. Krimshire fut appelé en consultation. La fièvre fut accompagnée des symptômes typhoïdes habituels. Le malade se plaignait de douleurs vives lorsqu'on lui imprimait des mouvements, surtout dans le bras et l'épaule gauche; les paupières étaient enflammées, et partiellement closes par suite d'une assez forte tuméfaction; on constatait sous la peau la présence de petites tumeurs variant du volume de la moitié d'un pois à celui de la moitié d'un haricot. De semblables tumeurs existaient au front, étaient tuberculeuses et faisaient saillie au-dessus du niveau de la peau; écoulement abondant de sanie brunâtre par les deux narines. Le lendemain, les phénomènes typhoïdes étaient encore plus prononcés; et de plus on observait sur différentes parties du corps une éruption de vésicules pâles, semblables aux vésicules de la varicelle, remplies les unes d'un liquide transparent, les autres d'une matière puriforme et opaque. Quelques-unes étaient même desséchées.

Ces symptômes avaient tant de ressemblance avec ceux qui sont propres à la morve du cheval communiquée à l'homme, que nous crûmes devoir prendre des renseignements. Nous apprîmes que le malade depuis quelque temps soignait deux chevaux morveux, et leur faisait prendre des bols. Dès les premiers jours de sa maladie, sa femme lui avait fait observer que la plaie était enflammée et suppu-

rante. Il ne pouvait y avoir aucun doute sur la nature de la maladie. Le traitement ordinaire du typhus et l'administration vigoureuse du calomel qu'on avait adoptés dès l'apparition des symptômes d'inflammation des méninges, furent continués. Le coma survint dans le courant de la journée, et le malade succomba le 23 avril au matin.

L'autopsie fut faite le même jour. Le pouce gauche était tuméfié et enflammé, ainsi que l'un des doigts de la main droite. On y sentait une fluctuation profonde; mais il n'y avait ni inflammation des lymphatiques, ni engorgement des ganglions de l'aisselle. L'éruption vésiculeuse était générale sur tout le corps, et en pinçant la peau entre le pouce et les doigts on sentait une petite tumeur sous-cutanée. Lorsqu'on les ouvrit par une ponction, on les trouva remplies d'une matière sébacée ou purulente concrète. Un examen attentif fit voir que les vésicules étaient circonscrites par une auréole parfaitement blanche, beaucoup plus décolorée que la peau voisine. Après avoir ouvert la poitrine, on put observer beaucoup d'ecchymoses à la surface de la plèvre et du péricarde. Les poumons présentaient à leur surface beaucoup de petites tumeurs semblables pour leurs caractères aux tumeurs sous-cutanées décrites plus haut. Le sang qui s'écoulait des grosses veines était plus fluide que dans l'état normal. L'examen anatomique ne fut pas poussé plus loin.

(*The Lancet*, june 5, 1841.)

II. — *De l'absorption du plomb dans les cas d'empoisonnement et de son passage dans le sang*; par A. S. TAYLOR. — Un cas d'empoisonnement d'un animal par une préparation de plomb m'a donné occasion de rechercher ce métal dans le lait. Suivant moi, il en est résulté la preuve de la présence du plomb dans ce liquide : par conséquent il a dû

1841. T. III. Juillet. 8

passer dans le sang avant de parvenir dans le produit secreté. Cependant, comme il pourrait y avoir des doutes sur la valeur de l'expérience, je me contenterai de relater les faits, laissant aux autres à juger jusqu'à quel point j'ai été autorisé à tirer la conclusion que j'ai avancée.

Il y a peu de temps qu'une vache appartenant à M. Harrison, trésorier de l'hôpital de Guy, avala du carbonate de plomb qui avait été préparé pour de la peinture. L'animal avait avalé environ une demi-livre de peinture verte foncée. Bientôt après il parut souffrant; sa posture était forcée; il s'appuyait contre le mur avec les cornes. Il y eut de la constipation opiniâtre, et le huitième jour une paralysie générale du tronc et des membres, en sorte que l'animal avait beaucoup de peine à se tenir. On lui administra d'abord de fortes doses de sulfate de magnésie, et un peu de carbonate d'ammoniaque et d'huile de térébenthine; plus tard on employa le sulfate de soude à haute dose. L'animal se remit lentement. Ce ne fut qu'au bout de dix semaines qu'il fut complètement guéri.

Je dois noter aussi que cette vache était pleine depuis plus de deux mois, et qu'au bout de trois semaines de maladie elle avorta d'un fœtus qui ne présentait aucun signe de putréfaction, et qui avait la taille d'un fœtus de cet âge.

Un litre de lait trait peu de temps après l'empoisonnement, me fut envoyé pour en faire l'analyse chimique. Il possédait toutes les propriétés d'un bon lait riche en crème. Environ une once de ce lait bien écrémé fut traitée par l'hydrosulfate d'ammoniaque: ce réactif ne donna pas d'indice satisfaisant de la présence du plomb. Du gaz hydrogène sulfuré pur n'eut pas un effet plus marqué. Il était donc évident que si du plomb se trouvait dans ce lait, ce ne pouvait être qu'en quantité très-minime. Je fis passer du gaz

hydrosulfurique dans dix onces de lait. Au bout de peu de temps toute la liqueur prit une coloration brune. Je la laissai reposer quelques heures : un précipité noir, floconneux, se forma au fond du vase ; mais en si petite quantité, qu'il fut impossible de le soumettre aux réactifs propres à faire reconnaître le sulfure de plomb. Je jugeai convenable cependant de faire quelques expériences sur le lait d'autres vaches. Deux laits différents, traités de la même manière, ne donnèrent pas de précipité, bien que le dégagement du gaz fut poussé pendant plusieurs heures. En ajoutant à du lait une très-petite quantité d'une solution d'un sel de plomb, j'obtins un précipité noir exactement semblable à celui que m'avait fourni le lait de la vache empoisonnée par le carbonate de plomb.

Ces résultats affirmatifs dans un cas, négatifs dans l'autre, ne me laissent pas de doute qu'il ne se trouvât des traces de plomb dans le lait que j'avais à examiner ; mais il m'était impossible de dire dans quel état il se trouvait.

En admettant sa présence dans ce cas, il avait dû y parvenir après avoir été transporté dans le sang par absorption. La quantité qui se trouvait dans le lait examiné devait être infiniment petite, puisque le réactif était à peu près sur la limite de son action. Le gaz hydrogène sulfuré indique, dit-on, jusqu'à un 300,000 c. de sel de plomb. Je ne puis donc croire que le lait dont nous parlons en contient plus d'un 200,000 c.

Probablement le plomb existait dans les autres sécrétions ; mais elles ne furent pas examinées. Il est un point dans ce fait qui mérite attention. C'est qu'aucun autre liquide de sécrétion n'est aussi favorable que le lait à ce genre de recherches, quand la proportion du métal est très-faible ; sa blancheur rend sensible à l'œil les plus faibles traces de sulfure métallique. Si l'analyse avait été faite

sur le sang ou l'urine, il est probable que le plomb aurait échappé à l'observation, ou du moins le résultat aurait laissé beaucoup de doutes.

(*Guy's Hospital Reports*, avril 1841.)

III. — *Observation de vomissement urineux* ; par le docteur DOUGLAS. — Marion Purdu, âgée de vingt-cinq ans, domestique, était affectée depuis six ans environ de douleurs variables avec difficulté dans l'émission des urines, phénomènes auxquels sont sujettes les jeunes filles hystériques. Elle entra à l'hôpital d'Édimbourg en septembre 1840. Il y avait deux jours qu'elle n'avait uriné ; l'urine qu'elle rendit alors était foncée en couleur, et lui causait une sensation de brûlure au passage.

Le 14 septembre elle eut une attaque d'hystérie, et rendit dix-huit onces d'urine. Le même jour elle rejeta par le vomissement un liquide fort ressemblant à de l'urine pour l'aspect et l'odeur. Les matières vomies furent reçues dans un vase propre, et immédiatement mises à part en lieu sûr.

Mon ami le docteur MacLagan procéda à l'analyse du fluide, et trouva qu'après l'addition d'acide nitrique et une évaporation graduelle il se déposait des cristaux composés de nitrate d'urée.

Je dois déclarer que je n'étais pas présent lorsque le vomissement eut lieu, et que je n'ai aucune raison pour mettre en doute le témoignage de la personne qui y assistait, et qui, d'après ma recommandation, prit soin de recevoir la matière du vomissement dans un vase bien propre.

Au commencement d'octobre, la malade fut prise de fièvre typhoïde. La maladie, bien que rapide, fut assez intense ; il y eut une éruption caractéristique. Le deuxième ou le troisième jour de la maladie elle eut une attaque

d'hystérie. L'urine continua à couler en petite quantité comme d'habitude, jusqu'au huitième jour que la malade eut un vomissement et rendit 16 onces d'urine.

Les matières vomies étaient jaunes, écumeuses, et semblaient contenir de la bile; elles furent gardées, et fournirent quelques cristaux de nitrate d'urée.

Le docteur Douglas ajoute : Connaissant les faits précédemment publiés de vomissements urineux, je n'aurais pas fait connaître celui-ci, si je n'avais pris des moyens pour éviter les sources d'erreur qu'on est en droit de supposer dans les autres. On sait que des femmes hystériques ont, dans quelques cas, ajouté de l'urine aux matières qu'elles vomissaient; que d'autres avalaient de l'urine, puis la vomissaient. Mais, dans le cas présent, la femme était dans cet état si fréquent dans les fièvres graves, où les malades sont dans l'impossibilité de se mouvoir; il n'est donc guère croyable qu'elle ait pu en imposer. — (Quoi qu'en dise l'auteur de l'observation, ce fait ne mérite guère plus de créance que ceux qui l'ont précédé.)

(*Edinburg Monthly Journal*, juin 1841.)

IV. — *Infiltration purulente du tissu sous-muqueux de l'estomac*; par J. HOWSHIP. — M. B., âgé de quarante-cinq ans, fort adonné à l'usage des boissons spiritueuses, était, depuis quinze ans, sujet à des attaques de douleurs à l'estomac et de nausées. En général, l'accès était précédé, pendant un jour ou deux, par une chaleur brûlante à l'estomac. Cette affection alla en augmentant d'intensité; et à sa dernière attaque, la douleur fut si intense qu'il ne put prendre de nourriture. Il éprouvait une sensation de froid générale, de petits frissons continuels; il disait qu'il craignait d'avoir des spasmes de l'estomac, qu'on lui avait dit être horriblement pénibles. Le lendemain, il se trouvait

plus mal encore. Le pouls, faible et petit, était à 120, la peau chaude, la langue blanche; l'estomac était fort douloureux et très-sensible à la pression. Le lendemain il survint du coma, quelques convulsions, et il expira dans la soirée.

A l'autopsie on trouva l'estomac, dont les parois avant de les inciser paraissaient à la vue et au toucher plus épaisses qu'à l'ordinaire. Il fut ouvert en incisant le long de la petite courbure, qui était le point où l'augmentation d'épaisseur paraissait le plus prononcée. Cette incision et quelques autres faites dans diverses directions firent voir qu'il y avait dans tout le tissu sous-muqueux de l'estomac une infiltration de pus, de sérosités et de fibrine. Dans quelques points la matière infiltrée avait principalement le caractère purulent; dans d'autres elle était fibrineuse. Ça et là des vaisseaux de nouvelle formation paraissaient s'être développés au milieu de la fibrine nouvellement déposée. Au-dessous des plis longitudinaux l'infiltration était constituée par de la sérosité transparente. Au niveau de la petite courbure les parois de l'estomac avaient près d'un demi-pouce d'épaisseur par suite de cette infiltration.

(*Medico-chirurgical Review*, July 1841.)

V. — *De l'emploi de l'électricité dans le traitement de la chorée*; par le docteur GOLDING BIRD. — Un grand nombre de cas de chorée ont été soumis au traitement par l'électricité; mais trente-six observations seulement ont été recueillies. De ces trente-six malades, vingt-neuf ont été guéris, cinq soulagés, un malade est sorti au commencement du traitement, un n'a éprouvé aucun soulagement. Le docteur Bird observe que dans beaucoup de cas, d'autres remèdes étaient employés concurremment avec l'électricité; en sorte que son travail perd une partie de sa va-

leur. Mais le plus souvent on s'est borné à prescrire de temps à autre quelque léger purgatif. On sait, il est vrai, que les purgatifs produisent quelquefois un soulagement marqué dans la chorée, et peuvent même amener seuls la guérison de la maladie. Mais c'est là un effet tout à fait exceptionnel, et il faut se rappeler que la plupart des malades traités par le docteur Bird avaient été soumis sans succès aux traitements les plus variés.

Dans tous les cas, dit l'auteur, je me suis borné à tirer des étincelles sur le trajet de la colonne épinière, et cela tous les deux jours, pendant cinq minutes chaque fois, ou jusqu'à l'apparition de l'éruption papuleuse. J'ai souvent observé que la maladie paraissait augmenter d'abord, par suite de la frayeur du malade; mais elle ne tardait pas à se calmer: en général, aidée de l'administration peu répétée de purgatifs, l'électricité a procuré une guérison rapide.

(*Gu'ys Hospital Reports*, avril 1841.)

VI. — *Abcès de la cloison recto-vaginale*; par J. HOWSHIP.

—M. B., âgée de vingt-quatre ans, était habituellement constipée, et obligée de se livrer à d'assez violents efforts pour aller à la selle. Elle était constamment exposée à l'intempérie des saisons, buvait avec excès des liqueurs spiritueuses, dormait souvent avec ses vêtements mouillés sur elle. Ces circonstances défavorables déterminèrent des ténesmes constants, de la douleur des reins, un sentiment de chaleur à l'épigastre, avec nausées et efforts de vomissement. Quelquefois les selles s'accompagnaient d'écoulement de sang par le fondement: généralement elles contenaient de la matière purulente. A l'examen du rectum, on trouva au-dessus du sphincter une tumeur molle, saillante, formée de plusieurs plis de la membrane interne, entre lesquels le doigt ne pouvait trouver à se faire pas-

sage. Des opiacés et quelques purgatifs amenèrent un peu de soulagement, mais le ténesme persista avec opiniâtreté; la douleur s'exaspéra, et la malade succomba.

A l'autopsie on trouva le rectum, à sa partie inférieure, non pas rétréci, mais épaissi; la membrane musculieuse, d'une ligne et demie d'épaisseur, non indurée, mais d'une texture grisâtre semi-transparente, semblable à celle du squirrhe commençant. Immédiatement au-dessus du sphincter, la membrane muqueuse, relâchée et œdémateuse, formait des replis nombreux qui expliquaient l'obstacle reconnu pendant la vie.

Entre le rectum et le vagin, juste au-dessus du sphincter, il s'était formé un abcès qui s'était ouvert dans le rectum, par lequel il se vidait en partie. La muqueuse du rectum présentait en plusieurs points des ulcérations situées au-dessus de l'ouverture de l'abcès formé dans la cloison.

M. Howship dit, qu'instruit par ce fait et par un autre qu'il avait observé, de la terminaison fatale qu'aurait la maladie, il se décida chez une jeune dame à faire une incision sur la tumeur. L'abcès se vida; des granulations de bonne nature se formèrent dans le foyer, et la malade guérit. Mais jamais il ne fut, dit-il, aussi près de perdre une malade d'hémorrhagie, que dans ce cas.

(*Medico-chirurgical Review*, july 1844.)

VII. — *Réunion d'une portion de doigt complètement séparée*; par A. GRAHAM. — Un menuisier de moyen âge et d'une bonne constitution, étant occupé à fendre du bois avec une petite hache, se coupa le doigt indicateur de la main gauche, entre la première et la seconde phalange. Il ramassa la partie du doigt complètement séparée, laquelle était tombée au milieu des copeaux, et fit quelques pas pour aller trouver M. Graham, qui par hasard se trouvait près

de là. Le chirurgien lui ayant demandé la partie du doigt amputée, il la prit dans la poche de son gilet, et la mit sur la table. M. Graham la fixa par deux points de suture et des bandelettes adhésives. Le quatrième ou cinquième jour, le blessé sentit au bout de son doigt le contact des ciseaux. La réunion se fit parfaitement, et la partie séparée a repris toutes ses propriétés.

(*Edinburg Monthly Journal*, avril 1844.)

SOCIÉTÉS SAVANTES.

INSTITUT DE FRANCE.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

(Juin 1844.)

Rapport sur plusieurs mémoires concernant l'emploi de l'appareil de Marsh dans les recherches de médecine légale.

SÉANCE DU 14 JUIN. — L'Académie des sciences ayant chargé MM. Thénard, Dumas, Boussingault et Regnault de lui faire un rapport sur plusieurs mémoires et communications qui lui ont été adressés concernant l'emploi de l'appareil de Marsh, M. Regnault, rapporteur, a lu le rapport de cette commission sur ce sujet. Nous ne pouvons reproduire ici ce rapport qui est fort long; nous nous contenterons d'en donner les conclusions.

Ces conclusions sont les suivantes.

1° Le procédé de Marsh rend facilement sensible 1,1000000 d'acide arsénieux existant dans une liqueur; des taches commencent même à paraître avec une liqueur renfermant 1,2000000 environ.

2° Les taches ne se montrent pas mieux avec une grande

quantité qu'avec une petite quantité de liqueur employée dans l'appareil de Marsh ; bien entendu que l'on suppose dans les deux cas la même quantité proportionnelle d'acide arsénieux. Mais elles se forment pendant plus long-temps dans le premier cas que dans le second. Il résulte de là qu'il y a avantage à concentrer les liqueurs arsenicales et à opérer sur un petit volume de liquide : on obtient ainsi des taches beaucoup plus intenses.

3° Il est de la plus haute importance, quand on cherche à produire des taches au moyen de l'appareil de Marsh, d'interposer sur le passage du gaz un tube de 3 décimètres au moins de long, rempli d'amiant, ou, à son défaut, de coton, pour retenir les gouttelettes de la dissolution qui sont toujours entraînées mécaniquement par le gaz ; autrement on est exposé à obtenir des taches d'oxysulfure de zinc qui présentent souvent l'aspect des taches arsenicales.

4° Le procédé proposé par M. Lassaigne peut donner de bons résultats. Il consiste à faire passer le gaz hydrogène arsenical à travers une dissolution bien neutre de nitrate d'argent ; à décomposer ensuite la liqueur par l'acide chlorhydrique ; à l'évaporer pour chasser les acides, puis à essayer sur le résidu les réactions de l'arsenic. Il est surtout commode pour faire passer dans une petite quantité de liqueur une portion minime d'arsenic qui existe dans un volume de liquide que l'on ne peut pas concentrer par évaporation, et permettre, par conséquent, en traitant la nouvelle liqueur arsenicale concentrée dans un très-petit appareil de Marsh, d'obtenir des taches beaucoup mieux caractérisées. Il faut seulement bien se garder de conclure à la présence de l'arsenic, de ce que la dissolution du nitrate d'argent se trouble, et de ce qu'elle donne un dépôt pendant le passage du gaz, ce dépôt pouvant avoir lieu par des gaz non arsenicaux, mélangés à l'hydrogène, et même

par l'hydrogène seul, si l'on opère sous l'influence de la lumière.

On peut remplacer la dissolution de nitrate d'argent par une dissolution de chlore ou par celle d'un chlorure alcalin.

5° La disposition indiquée par MM. Berzélius et Liebig, et reproduite avec plusieurs modifications utiles par MM. Kœppelin et Kampmann, de Colmar, rend sensibles des quantités d'arsenic qui ne se manifestent pas, ou seulement d'une manière douteuse, par les taches. Cette disposition présente ensuite l'avantage de condenser l'arsenic d'une manière beaucoup plus complète, seulement il arrivera souvent que l'arsenic se trouvera mélangé de sulfure d'arsenic; ce qui pourra altérer sa couleur, surtout si la substance arsenicale existe en petite quantité.

C'est à cette dernière disposition que vos commissaires donnent la préférence pour isoler l'arsenic; ils pensent que l'appareil doit être disposé de la manière suivante.

Un flacon à col droit, à large ouverture, est fermé par un bouchon percé de deux trous. Par le premier de ces trous on fait descendre jusqu'au fond du flacon un tube droit de 1 centimètre de diamètre, et dans l'autre on engage un tube de plus petit diamètre recourbé à angle droit. Ce tube s'engage dans un autre tube plus large, de 3 décimètres environ de longueur, rempli d'amiante. Un tube en verre peu fusible, de 2 à 3 millimètres de diamètre intérieur, est adapté à l'autre extrémité du tube d'amiante. Ce tube, qui doit avoir plusieurs décimètres de longueur, est effilé à son extrémité; il est enveloppé d'une feuille de clinquant sur une longueur d'environ 1 décimètre.

Le flacon est choisi de manière à pouvoir contenir toute la liqueur à essayer, et à laisser encore un vide du cinquième environ de la capacité totale. On devra se rappeler

cependant qu'il est important que le volume du liquide ne soit pas trop considérable, si l'on a à traiter une liqueur qui ne renferme que des traces de matière arsenicale.

Le tube de dégagement est terminé en biseau à l'extrémité qui plonge dans le flacon, et il porte une petite boule en un point quelconque de la branche verticale. Cette disposition n'est pas indispensable, mais elle est commode; parce qu'elle condense et fait retomber dans le flacon presque toute l'eau entraînée, qui est en quantité assez considérable quand le liquide s'est échauffé par la réaction.

L'appareil étant ainsi disposé, on introduit dans le flacon quelques lames de zinc, une couche d'eau pour fermer l'ouverture du tube de sûreté; enfin on y verse un peu d'acide sulfurique. Le gaz hydrogène qui se dégage chasse l'air du flacon. On porte au rouge le tube dans la partie qui est enveloppée de clinquant au moyen de charbons placés sur une grille. Un petit écran empêche le tube de s'échauffer à une distance trop grande de la partie entourée de charbons. On introduit ensuite le liquide suspect par le tube ouvert au moyen d'un entonnoir effilé, de manière à le faire descendre le long des parois du tube, afin d'éviter que de l'air ne soit entraîné dans le flacon. Si le dégagement du gaz se ralentit après l'introduction de la liqueur, on ajoute une petite quantité d'acide sulfurique, et l'on fait marcher l'opération lentement et d'une manière aussi régulière que possible.

Si le gaz renferme de l'arsenic, celui-ci vient se déposer sous forme d'anneau en avant de la partie chauffée du tube; on peut mettre le feu au gaz qui sort de l'appareil et essayer de recueillir des taches sur une soucoupe de porcelaine. On en obtient en effet quelquefois quand on ne chauffe pas une partie assez longue du tube, ou lorsque celui-ci a un trop grand diamètre.

On peut également recourber le tube et faire plonger son extrémité dans une dissolution de nitrate d'argent pour condenser au besoin les dernières portions d'arsenic.

L'arsenic se trouvant déposé dans le tube sous forme d'anneau, il est facile de constater toutes les propriétés physiques et chimiques qui caractérisent cette substance. Ainsi l'on vérifiera facilement :

Premièrement. Sa volatilité ;

Secondement. Son changement en une poudre blanche volatile, l'acide arsénieux, quand on chauffera le tube ouvert aux deux bouts dans une position inclinée ;

Troisièmement. En chauffant un peu d'acide nitrique ou d'eau régale dans le tube, on fera passer l'arsenic à l'état d'acide arsenique très-soluble dans l'eau. La liqueur, évaporée à sec avec précaution dans une petite capsule de porcelaine, donnera un précipité rouge-brique quand on versera dans la capsule quelques gouttes d'une dissolution bien neutre de nitrate d'argent ;

Quatrièmement. Après toutes ces épreuves, on peut isoler de nouveau l'arsenic à l'état de métal. Pour cela il suffit d'ajouter une petite quantité de flux noir dans la capsule où l'on a fait la précipitation par le nitrate d'argent, de dessécher la matière et de l'introduire dans un petit tube dont une des extrémités est effilée, et dont on ferme l'autre extrémité à la lampe, après l'introduction de la matière. On fait tomber la matière dans la partie évasée et l'on porte celle-ci à une bonne chaleur rouge : l'arsenic passe à l'état métallique et vient former dans la partie très-étroite du tube un anneau qui présente tous les caractères physiques de l'arsenic, même quand il n'existe que des quantités très-petites de cette substance.

6° Il est facile de trouver dans le commerce du zinc et de l'acide sulfurique qui ne manifestent pas d'arsenic dans

l'appareil de Marsh, même quand on dissout des quantités considérables de zinc. L'acide sulfurique que nous avons employé était de l'acide purifié par distillation, et le zinc était du zinc laminé en feuilles minces (1).

Dans tous les cas il est indispensable que l'expert essaie préalablement avec le plus grand soin toutes les substances qu'il doit employer dans ses recherches. Nous pensons même que quelques essais préliminaires ne donnent pas une garantie suffisante, et qu'il est nécessaire que l'expert fasse en même temps, ou immédiatement après l'expérience sur les matières empoisonnées, une expérience toute semblable à blanc, en employant tous les mêmes réactifs et en même quantité que dans l'opération véritable.

Ainsi, s'il a carbonisé les matières par l'acide sulfurique et par l'acide nitrique, il devra évaporer dans des vases semblables des quantités tout à fait égales d'acides, reprendre par le même volume d'eau; en un mot, répéter dans l'expérience de contrôle, sur les réactifs seuls, toutes les opérations qu'il a faites dans l'expérience véritable.

7° Les procédés de carbonisation des matières animales par l'acide nitrique ou le nitrate de potasse peuvent réussir d'une manière complète; mais il arrive cependant quelquefois qu'on n'est pas maître d'empêcher une déflagration très-vive à la fin de l'expérience: cette déflagration peut donner lieu à une perte notable d'arsenic. La carbonisation par l'acide sulfurique concentré et le traitement du charbon résultant par l'acide nitrique ou l'eau régale nous pa-

(1) Le zinc laminé doit être préféré au zinc en plaques du commerce: le laminage auquel il a été soumis est déjà une garantie de sa pureté. Le zinc laminé doit être préféré au zinc grenailé, parce qu'il présente moins de surface et donne un dégagement d'hydrogène plus facile à régulariser.

rait préférable dans un grand nombre de cas. Ce procédé, donné par MM. Danger et Flandin, exige l'emploi d'une quantité beaucoup moindre de réactifs; il est toujours facile à conduire : quand il est convenablement exécuté, ce procédé ne donne lieu qu'à une perte très-faible d'arsenic; comme cela résulte de nos expériences. On évitera toute chance de perte en faisant la carbonisation dans une cornue de verre munie de son récipient, ainsi que nous l'avons recommandé plus haut.

8° Il est de la plus haute importance que la carbonisation de la matière organique soit complète; sans cela on obtient non-seulement une liqueur qui mousse dans l'appareil de Marsh, mais cette liqueur peut donner des taches qui présentent quelquefois dans leur aspect de la ressemblance avec les taches arsenicales. Ces taches, qui ont été observées d'abord par M. Orfila et qu'il a désignées sous le nom de *taches de crasse* (Mémoires sur l'empoisonnement, pag. 37), se produisent souvent en grande abondance quand la matière organique n'a été que partiellement détruite. Ces taches, qui proviennent de gaz carbonés, partiellement décomposés dans la flamme, se distinguent du reste facilement par les réactions chimiques des taches arsenicales. Mais elles pourraient donner lieu à des méprises très-graves, si l'expert se contentait des caractères physiques des taches.

9° Quant à l'arsenic que l'on avait annoncé exister dans le corps de l'homme à l'état normal, toutes les expériences que nous avons faites, tant sur la chair musculaire que sur les os, nous ont donné des résultats négatifs.

10° La commission, résumant les instructions contenues dans ce rapport, pense que le procédé de Marsh, appliqué avec toutes les précautions qui ont été indiquées, satisfait aux besoins des recherches médico-légales dans lesquelles

les quantités d'arsenic qu'il s'agit de mettre en évidence sont presque toujours très-supérieures à celles que la sensibilité de l'appareil permet de constater. Bien entendu qu'il doit toujours être employé comme un moyen de concentrer le métal pour en étudier les caractères chimiques, et qu'on devra considérer comme nulles, ou au moins comme très-douteuses, les indications qu'il fournirait si le dépôt qui s'est formé dans la partie antérieure du tube chauffé ne permettait pas à l'expert, à cause de sa faible épaisseur, de vérifier d'une manière précise les caractères chimiques de l'arsenic.

Nous ajouterons que, dans le plus grand nombre des cas d'empoisonnement, l'examen des matières vomies ou de celles qui sont restées dans le canal intestinal convaincra l'expert de la présence du poison, et qu'il n'aura à procéder à la carbonisation des organes que dans les cas où les premiers essais auraient été infructueux, ou dans ceux très-rares où les circonstances présumées de l'empoisonnement lui en indiqueraient la nécessité.

11° Vos commissaires, prenant en considération l'importance de la question, les efforts que MM. Danger et Flandin ont faits pour éclairer l'emploi de l'appareil de Marsh, vous proposent de les remercier pour leurs diverses communications.

Ils pensent que l'Académie doit également des remerciements à MM. Lassaigue, Kœppelin et Kampmann pour les modifications utiles qu'ils ont apportées au procédé de Marsh.

Les conclusions de ce rapport sont adoptées.

ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE.

(Juin 1841.)

Traitement de la folie, par M. Leuret. — Bons effets du narcotisme dans quelques cas de névralgies réfractaires. — Trachéotomie dans le cas de croup. — Magnétisme animal. — Luxations du poignet. — Aliénation mentale.

SÉANCE DU 1^{er} JUIN. — *Traitement moral de la folie.* — M. Double fait au nom d'une commission un rapport sur un travail de M. Leuret relatif au traitement moral de la folie. L'auteur intitule son mémoire : De la révulsion morale dans le traitement de la folie. M. le rapporteur rappelle tout l'intérêt que ce travail a excité lors de sa lecture à l'Académie, et la bienveillance avec laquelle l'assemblée a toujours accueilli les communications de ce médecin distingué. Le mémoire se compose de deux parties : la première comprend les généralités du nouveau système de traitement ; la seconde les moyens, ou plutôt l'application de ce traitement. Le principe fondamental consiste à appeler l'attention du malade sur une série d'idées nouvelles, raisonnables, de le distraire par conséquent de ses idées monomanes. La persévérance de cette distraction constitue la révulsion morale, que M. le rapporteur appellerait plus volontiers diversion morale. A côté de ce principe, que M. Leuret fait appliquer avec un jugement parfait et une sagacité, une adresse rares, sont d'autres ressources morales propres à soutenir la diversion primitive, savoir, des avertissements, des conseils qui doivent garantir du retour aux idées maniaques. Ce système, l'auteur l'a déjà mis en pratique un très-grand nombre de fois avec bonheur à Bicêtre, où la commission a pu con-

1841. T. III. Juillet.

9

stater elle-même les résultats sur près de deux cents aliénés, et en ville avec des résultats non moins heureux. Il a rapporté deux seuls faits avec détails comme types de l'application de sa méthode : l'un relatif à une jeune femme qui se croyait d'abord religieuse, prêtre, puis pape ; l'autre qui, par monomanie ambitieuse, se donnait pour muette et ne parlait point. M. Leuret a guéri la première en l'isolant et en réulsionnant son attention à l'aide de leçons de géographie et d'histoire qu'il lui donnait lui-même avec persévérance et exigence rigoureuse, l'autre en feignant être lui-même médecin muet, etc. On conçoit qu'une fois le principe posé, son application exige une infinité de ressources intellectuelles diverses selon l'espèce de monomanie et les conditions particulières du malade, ressources qu'un esprit ingénieux, inventif, riche en connaissances comme celui de M. Leuret, trouve sans peine et à l'infini, mais qu'on chercherait en vain dans certains médecins spécialistes à intelligence étroite. D'où il résulte que peu de médecins encéphalopathes seraient en état de mettre à exécution les idées de M. Leuret. On se tromperait cependant si l'on croyait que ce système soit tout à fait neuf. Déjà deux des hommes les plus distingués, qui ont immensément contribué à l'avancement de la thérapeutique des maladies mentales, MM. Ferrus et Falret l'avaient mis en pratique avant M. Leuret, le premier à Bicêtre, le second à la Salpêtrière. Mais c'est à M. Leuret qu'on en doit le perfectionnement et la généralisation.

Le zèle persévérant, l'intelligence, la finesse exquise que M. Leuret a montrés dans la systématisation et l'application de pareilles idées en ont fait un sujet presque nouveau digne de l'attention du philosophe et du praticien. Aussi M. le rapporteur en fait-il les plus grands éloges, déclare M. Leuret digne de prendre place parmi les hommes

les plus éminents de l'époque, et émet le vœu qu'il soit prochainement admis au nombre des membres de l'Académie.

M. le rapporteur examine enfin les trois systèmes actuellement en vigueur dans le traitement de la folie : le système pharmacologique, le système du travail rural et le système de révulsion morale. Il pense qu'on ne peut adopter l'un de ces systèmes à l'exclusion des deux autres, et que c'est au médecin praticien à les combiner selon les cas. M. Leuret, lui-même, ne se borne pas à la révulsion morale, il adopte les moyens physiques pour combattre les lésions physiques de l'encéphale ; mais comme il croit à l'existence de la folie sans lésions matérielles, dans certains cas le traitement moral lui paraît suffisant et seul efficace.

M. le rapporteur rappelle en terminant les services que MM. Falret et Ferrus ont rendus à la science, le premier par les belles cures opérées à la Salpêtrière, le second par l'établissement de gymnastique rurale qu'il a fondé à la ferme Sainte-Anne, etc.

Conclusions : 1° Approbation du travail de M. Leuret ; 2° lettre de remerciement et envoi du manuscrit au comité de publication.

Ce rapport, qui a été écouté avec une religieuse attention, a donné lieu à une longue discussion que nous ne pouvons reproduire dans ce compte-rendu.

SÉANCE DES 8 ET 15. — *Bons effets du narcotisme dans quelques cas de névralgies réfractaires.* — M. Levrat aîné lit un travail sur ce sujet ; l'auteur rapporte cinq observations, dont trois de sciatique chronique accompagnée d'atrophie du membre, et deux de névralgie faciale ; il a administré 10 à 30 centigrammes (2 à 6 grains) d'opium par jour, et il a déterminé par là des symptômes de narcotisme assez

9.

graves pour réclamer l'usage des saignées, des émétiques et des boissons acides. Durant cette espèce de lutte entre les symptômes de l'opium et les agents antiphlogistiques, la névralgie s'est dissipée après un mois ou six semaines de traitement, et les malades ont été radicalement guéris (commissaires : MM. Jolly et Bricheteau).

Trachéotomie dans le cas de croup. — M. Maslieurat lit deux observations de croup, dont l'une sur un enfant âgé de vingt-cinq mois, l'autre sur un enfant de deux ans, et sur lesquels il a pratiqué la trachéotomie. Tous les deux étaient mourants au moment de l'opération. M. Maslieurat a été assez heureux pour sauver le premier. N'ayant pas de canule à sa disposition pour entretenir béants les bords de l'ouverture, M. Maslieurat a fiché dans chaque côté une épingle qu'il a pliée en crochet comme un hameçon, et à ces deux épingles il a attaché deux fils qu'il a passés autour du cou et liés à la nuque; l'ouverture est restée parfaitement béante, et la respiration s'est faite librement. L'un des opérés a rejeté une fausse membrane canaliculaire parfaitement organisée, que l'auteur a montrée à l'Académie (commissaires : MM. Guersant, Blandin et Bérard).

Magnétisme animal. — M. Gerdy lit un mémoire intitulé : Remarques sur la vision des somnambules et des magnétiseurs. (Mouvement de curiosité et d'hilarité; attention générale.) Dans ce travail, l'auteur s'est proposé de démontrer que le magnétisme animal, la vision des somnambules et des magnétiseurs, n'est que de la jonglerie (textuel). Pour cela, il a raconté d'abord ce qu'il a observé aux séances données par mademoiselle Pigeaire et par M. Frappart, et expliqué comme quoi tous les somnambules qu'on lui a présentés comme infailibles se sont trouvés en défaut devant lui, n'ayant vu que lorsqu'ils ont pu, par des gri-

maces et des mouvements grotesques, déplacer le bandeau et les autres corps opaques pour permettre à quelques rayons de lumière d'arriver jusqu'à leurs yeux.

M. Gerdy a fait des expériences sur lui-même et sur d'autres personnes, en se couvrant les yeux exactement comme mademoiselle Pigeaire et comme les somnambules de M. Frappart, et, à force de contracter les muscles des paupières et de la face, il a fini par faire pénétrer de la lumière et par voir, jouer aux cartes et lire, bien que les yeux parussent parfaitement bouchés par l'appareil. Les personnes que M. Gerdy a soumises à la même épreuve sont arrivées au même résultat, et l'une d'entre elles était devenue assez habile pour se faire prendre pour somnambule-lucide par des personnes croyant au magnétisme. M. Gerdy a expliqué expérimentalement le prétendu miracle magnétique et la source des jongleries somnambuliques (textuel). Arrivant ensuite à des considérations générales, l'auteur a hautement intéressé l'Académie en rappelant surtout, d'une part les prospectus pompeux des magnétiseurs, d'autre part l'échec qu'ils ont tous éprouvé devant le prix de 3000 francs fondé par M. Burdin, prix qui est resté pendant trois années comme un défi permanent, et qui a confondu, réduit au néant les magnétiseurs et le magnétisme. M. Burdin, cependant, leur demandait beaucoup moins que ce qu'ils promettaient ; il ne leur demandait que le plus faible degré de clairvoyance, la lecture à travers une feuille de papier opaque. Assurément on ne peut pas dire des magnétiseurs : Qui peut plus, peut moins !

La séance du 15 est occupée presque exclusivement par la discussion du travail de M. Gerdy. Ont pris part à cette discussion : MM. Rochoux, Bouvier, Castel, Gerdy, Bouillaud, Ferrus et Londe.

SÉANCE DU 22. — Cette séance est presque exclusivement consacrée à la discussion du cinquième article qui doit compléter l'ensemble du projet de loi sur l'exercice de la pharmacie.

SÉANCE DU 29. — *Luxation du poignet.* — M. Scoutteten lit une observation relative à un cas de luxation radio-carpienne en avant dont il a fait mouler le membre en plâtre. Il s'agit d'une femme qui eut le poignet saisi par un écheveau de soie à une mécanique en action ; il en est résulté une violence extrême dans le poignet, puis un gonflement considérable qui a duré pendant une année. La lésion a été prise et soignée pour une entorse ; mais, après un traitement d'un an, on s'est aperçu que le poignet s'était luxé en avant. Déjà deux abcès s'étaient formés sur la région, ce qui avait occasionné de grandes souffrances. Alors on a cru devoir faire des tentatives de réduction ; mais, les douleurs ayant reparu, on a dû y renoncer, et le membre a été abandonné dans cet état. Les mouvements se sont rétablis en partie, les doigts sont dans la demi-flexion. L'accident est arrivé il y a cinq ans, et c'est à présent que M. Scoutteten a fait mouler le membre ; aucune dissection n'a pu être faite puisque la femme vit encore, et c'est sur ce moule que l'auteur a cru pouvoir venir donner un démenti (expression de l'auteur) aux assertions de Dupuytren concernant les luxations en question. Ce moule offre évidemment un déplacement du radius et du cubitus très-saillant en arrière ou sur la face dorsale, et une saillie, mais peu prononcée, du côté palmaire formée par la tête du carpe ; les doigts sont à demi-fléchis ; l'espace interstyloïdien n'offre aucune altération.

Après cette description, l'auteur a rappelé deux autres observations récentes : celle de M. Marjolin fils et celle de M. Wallemier, publiées dans les Archives, qui se rappor-

tent à des luxations en arrière, mais à des luxations compliquées de plaie, tandis que celle de M. Scoutteten est simple et lui paraît péremptoire.

MM. Velpeau et Blandin n'acceptent pas la manière de voir de M. Scoutteten entièrement opposée à celle de Dupuytren. D'abord Dupuytren n'a pas parlé d'une manière absolue en disant que dans tous les cas qu'il avait vus avec toutes les apparences des luxations du poignet, telles que les auteurs les ont décrites, il n'avait trouvé que des fractures du radius. Cette observation reste encore vraie aujourd'hui, et M. Blandin partage sous ce rapport les assertions de Dupuytren pour les prétendus cas de luxations produites par des chutes sur la main. Ensuite, il n'est pas prouvé anatomiquement que, dans le cas de M. Scoutteten, il s'agisse réellement de luxation; et en supposant que cela fût, il s'élève la question de savoir si cette luxation a été primitive ou consécutive; il est convaincu que la luxation a été ici la conséquence de l'arthrite chronique qui aurait ramolli et détruit les tissus articulaires du poignet, et permis aux parties de se déplacer, ainsi qu'il en a vu un exemple avec M. Martin-Solon lorsqu'il était à l'hôpital Beaujon, où Dupuytren ne niait pas les luxations consécutives. En conséquence, le fait de M. Scoutteten ne lui paraît pas plus concluant que celui de M. Wallemier, qui n'était pas dans les conditions de simplicité requises pour être probant.

M. Bégin reconnaît deux mécanismes à l'aide desquels le poignet pourrait se luxer par pression et renversement, et par arrachement ou par extension directe. Ce second mode paraît avoir existé dans le cas de M. Scoutteten. Reste à savoir maintenant s'il y a luxation primitive ou consécutive; il penche, comme M. Blandin, pour la seconde espèce. Il se rappelle que Dupuytren admettait la luxation

consécutive du poignet, et qu'il lui en a montré un exemple sur une pièce qu'il avait disséquée. Il ne croit pas, au reste, qu'il y eût fracture, puisque la mécanique n'avait agi sur la main que par une sorte d'extension incapable de fracturer le radius.

M. Scoutteten résume toutes les objections qu'on lui a faites, et y répond catégoriquement. Il soutient : 1° que la luxation était primitive et non consécutive; 2° qu'il n'y avait pas fracture; 3° que dans tous les cas le fait lui paraissait intéressant, et il s'estime heureux d'avoir rappelé l'attention de l'Académie sur la question des luxations du poignet.

Cette communication et la réplique judicieuse de M. Scoutteten ont été reçues avec intérêt par l'Académie.

Aliénation mentale. — M. Foville lit un intéressant travail sur une des causes peu étudiées de la folie, la déformation de la tête par l'action de certains bonnets qu'on appelle serre-tête, dont on fait usage dès la plus tendre enfance dans certains pays, surtout en Normandie et dans le midi de la France. Il se livre à ce sujet à des considérations du plus haut intérêt, et cite un très-grand nombre d'observations qui lui sont propres.

Rattachant toujours, comme M. Ferrus, les lésions de l'intelligence à des altérations matérielles du cerveau, M. Foville a trouvé l'occasion de faire une excursion fort intéressante sur le traitement moral de la folie. L'auteur a su, dans cet important travail comme dans ses mémoires précédents, se montrer profond observateur, habile praticien, logicien parfait, et s'élever par-là au niveau de M. Ferrus et au-dessus de tous les encéphalopathes de l'époque. Il termine en annonçant un prochain travail sur l'étiologie positive de la folie.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Emploi du sulfate de quinine dans les fièvres et les affections intermittentes avec et sans lésions organiques. — Hypertrophie de la rate.

M. Tanquerel des Planches : Le sulfate de quinine est souvent employé dans deux circonstances essentiellement différentes. 1° Dans les fièvres intermittentes sans lésions organiques ; 2° dans les affections intermittentes avec lésions organiques. L'action du médicament, dans ces deux cas, est loin d'être la même, comme le prouvent les faits cliniques. M. Tanquerel cite à l'appui de sa proposition l'observation d'une jeune fille admise récemment à l'hôpital de la Charité pour des douleurs dans le rachis et une paraplégie. Le retour régulier et quotidien de frissons, de chaleur et de sueurs, avait conduit le médecin à l'usage du sulfate de quinine à doses élevées. La malade n'a éprouvé aucune amélioration de l'emploi de ce moyen. D'après ce fait, continue M. Tanquerel, on serait en droit de conclure que le sulfate de quinine ne guérit pas la fièvre intermittente, s'il était possible de confondre l'état indiqué avec la fièvre d'accès sans lésion organique.

A côté de cette observation se présente celle d'une femme de cinquante ans, qui arriva à l'hôpital avec des signes de lésion organique du foie. Les accidents hépatiques avaient disparu, quand il se manifesta des accès de fièvre intermittente irrégulière. Le sulfate de quinine fut encore administré sans succès. On put soupçonner alors que cette fièvre intermittente tenait à une lésion organique du foie, lésion qui détermine aujourd'hui une fièvre continue. D'après ce qu'on a observé, on ne peut pas dire que l'affection était une fièvre intermittente simple ; et ce fait, comme le précédent, ne prouve nullement contre l'efficacité du sul-

fate de quinine. Dans ces deux cas, au reste, il n'y avait pas d'engorgement de la rate.

M. Téallier : Le sulfate de quinine réussit quelquefois chez des individus qui ont des fièvres continues avec paroxismes, comme on le voit assez souvent dans le début de la phthisie. Ce médicament rend encore dans ces cas de grands services, alors qu'il ne modifie en aucune façon la lésion organique qui fait naître le paroxisme.

M. Tanquerel répond que sans doute on a vu des accès de fièvre, intermittents ou rémittents, cesser par l'emploi du sulfate de quinine quand ces accès tenaient à une lésion organique ; mais trop souvent alors on s'est pressé de conclure que la guérison était due à l'emploi de ce moyen, sans qu'on ait pu assurer que le mouvement fébrile n'aurait pas discontinué alors même qu'on n'aurait administré aucun médicament.

M. Prus : Tout le monde sait que des lésions pathologiques des organes urinaires, du foie, etc., peuvent s'accompagner d'accès de fièvre intermittente contre lesquels le sulfate de quinine est tantôt efficace et tantôt sans action. Toutefois on peut dire, d'une manière générale, que les affections cérébrales intermittentes ou seulement rémittentes, sont celles où le sulfate de quinine jouit le plus ordinairement de toute sa puissance. Je citerai à cette occasion un fait qui m'a singulièrement frappé au moment où j'en ai été témoin. Il s'agissait d'un vieillard de soixante-seize ans, d'une forte constitution, habituellement sous l'influence d'une congestion cérébrale, et qui fut frappé d'une apoplexie avec hémiplégie. La paralysie du mouvement était complète, tandis que la sensibilité persistait quoiqu'affaiblie. On pratiqua une saignée, et les accidents paralytiques disparurent pendant vingt-quatre heures. La réapparition de l'hémiplégie le deuxième jour, fut combat-

tue par des révulsifs et des dérivatifs. Le malade reprit encore l'usage de ses mouvements. Enfin, le lendemain, un nouvel accès donnant à penser que j'avais à traiter une apoplexie nerveuse intermittente ou, si l'on veut, une congestion cérébrale intermittente, j'administrai le sulfate de quinine avec un tel succès, que le malade se trouva définitivement soustrait à une maladie qui lui inspirait de justes inquiétudes.

M. Collineau : Le malade dont vient de parler M. Prus était en effet atteint d'une apoplexie nerveuse intermittente. C'est un des cas où la paralysie ne dépend pas d'un épanchement de sang dans la substance cérébrale. Je citerai un fait analogue. Une fille de Saint-Lazare resta hémiplégique à la suite d'accidents apoplectiques. Elle fut guérie instantanément par la douleur et la brûlure que lui occasionna du bouillon chaud qu'on renversa par mégarde sur elle. Cette fille étant retombée quelque temps après dans le même état paralytique, s'occupait un jour à jouer aux cartes. La surprise et la frayeur que lui causa l'arrivée d'un gardien dont elle redoutait la sévérité, et qui devait la punir comme s'étant livrée à un jeu défendu dans la maison, la guérèrent de nouveau.

M. Camus rapporte qu'il a été aussi témoin, pendant son internat à Bicêtre, d'un fait d'apoplexie intermittente nerveuse; mais le cas diffère sous quelques rapports de celui de M. Prus. Le malade était un homme âgé de cinquante ans environ, très-fort, d'une constitution sanguine. Il fut pris, pendant son séjour à l'infirmerie, de tous les phénomènes qui caractérisent une apoplexie avec une hémiplégie complète. Ces symptômes nous parurent si graves, que nous ne doutâmes pas un instant qu'il n'y eût un épanchement de sang considérable dans l'un des hémisphères du cerveau. Cependant, ces phénomènes se dissipèrent entiè-

rement en quelques heures. Bientôt après ils se reproduisirent avec une grande intensité, et nous firent de nouveau juger qu'il y avait épanchement. Le démenti que venait de nous donner la cessation des accidents, ne suffit pas pour nous prémunir contre l'erreur que nous ne jugions pas possible. Cependant, en moins d'une heure, tous les accidents avaient de nouveau disparu. Chaque crise s'accompagnait des symptômes de congestion cérébrale. On fit d'abondantes saignées; on mit en usage les dérivatifs et les révulsifs sous toutes les formes; et malgré cette médication active, les accès de congestion avec paralysie se rapprochèrent, durèrent plus long-temps, et finirent par entraîner la perte du malade dans l'espace de trente-six heures. Il est bien à regretter que le médecin alors chargé du service, n'ait pas fait usage du sulfate de quinine. L'autopsie cadavérique, faite avec le plus grand soin, n'a pas permis de constater la plus légère trace d'altération dans les centres nerveux.

M. Tanquerel : Les accidents apoplectiformes intermittents, qui viennent d'être cités à la Société, n'ont été ni précédés, ni suivis de lésions organiques. Ils s'éloignent donc un peu de notre point de départ. Pour y parvenir, je répéterai que les phénomènes intermittents qui sont l'effet d'une lésion organique préexistantes cèdent rarement au sulfate de quinine, tandis que les altérations pathologiques qui sont la suite d'une fièvre intermittente, comme l'engorgement de la rate, par exemple, sont presque constamment guéries par ce médicament. Je sais, continue *M. Tanquerel*, que des médecins distingués sont portés à regarder la splénite, ou l'engorgement de la rate, comme cause de la fièvre intermittente. Mais l'expérience n'a pas encore prononcé sur cette question.

M. Audouard : J'ai publié en 1823, dans le *Journal géné-*

ral de Médecine, un mémoire intitulé *Recherches sur le siège des fièvres intermittentes*. Je répétais, dans ce travail, ce que j'avais déjà annoncé dans plusieurs autres écrits, savoir, que la rate est constamment le siège d'une congestion sanguine dans les fièvres intermittentes; que les miasmes paladiques et la chaleur de l'atmosphère sont les puissants moteurs de cette congestion; que l'intermittence est due aux alternatives de l'action solaire diurne autant qu'à la fonction qui est propre à la rate. Cette théorie trouva des partisans; parmi lesquels je dois citer M. le professeur Piorry, qui s'est borné cependant à constater que l'affection de la rate est la cause des fièvres intermittentes. Il a reconnu que cette idée m'appartient; mais il l'a étayée de faits nombreux, et la science lui doit pour le moins autant qu'à moi, sur cette importante question.

Je dis que l'engorgement de la rate est la cause des fièvres intermittentes, et voici comme je prouve cette proposition.

A la suite des intermittentes pernicieuses, l'autopsie montre la rate dix fois, quinze fois plus volumineuse que dans l'état naturel. C'est ce que j'ai vu souvent à Rome quand j'y étais chargé du service de l'hôpital militaire.

Dans la fièvre intermittente simple, quel que soit le type, l'engorgement de la rate est constant; la seule différence, c'est qu'il se forme beaucoup plus lentement que dans les intermittentes pernicieuses.

On peut donc établir que la lésion organique de la fièvre intermittente est l'engorgement de la rate. Pour ne pas admettre cette vérité, il faudrait reculer jusqu'à l'ancienne théorie des fièvres essentielles; il faudrait dire que dans la pneumonie la fièvre inflammatoire qui l'accompagne est la cause, et la lésion du poumon l'effet.

Il y a dans l'action spéciale du sulfate de quinine sur la

rate, une grande preuve en faveur de ma théorie. Je poserai en effet le dilemme suivant : Ou ceux qui ont écrit, ceux même qui dans cette société ont dit avoir guéri les engorgements de la rate par de fortes doses de sulfate de quinine, ont avancé une erreur ; ou bien le fait de la spécialité d'action thérapeutique de ce médicament sur la rate est avéré. J'ajouterai seulement que cette action est ordinairement mal interprétée par suite de l'habitude qu'on a prise de considérer la fièvre comme un agent, comme une puissance.

N'est-il donc pas plus simple et plus rationnel de dire que la congestion sanguine produit sur nos organes des effets divers, suivant que les fonctions de ces organes sont continues ou intermittentes ? C'est ainsi que sur le poumon, organe éminemment inflammatoire dont la fonction est incessante, la congestion produit une fièvre incessante ou continue, tandis que sur la rate, viscère peu susceptible d'inflammation ou dont la fonction n'est pas continue, la congestion donne lieu à une fièvre continue ou intermittente.

Disons donc qu'on ne peut tenir la fièvre pour consécutive dans la pneumonie, et pour primitive dans les intermittentes.

J'ai fait voir ailleurs que la révolution solaire, soit annuelle, soit diurne, modifie le type des fièvres, en règle le retour des accès. L'influence solaire est en raison directe de l'élévation de l'astre sur l'horizon ou de sa plus grande ascension vers le zénith. Les quotidiennes et les double-tierces sont propres aux jours les plus chauds et les plus longs, les tierces à l'automne, les quartes à l'entrée de l'hiver.

Même observation à faire quant à la révolution diurne du soleil. Les quotidiennes ou les double-tierces viennent vers midi, les tierces l'après-midi, et les quartes le soir.

Il faut cependant dire qu'en l'absence des miasmes paladiques, la chaleur seule produirait non pas des fièvres intermittentes, mais bien des congestions cérébrales. Tandis que cette même chaleur en secondant l'action des miasmes produit des congestions spléniques, d'où les fièvres intermittentes, tous les ans ces fièvres ravagent la ville de Bone, parce que la moitié de sa circonférence est marécageuse, tandis qu'à une lieue de là, à la caserne des Caroubiers et au fort Génois, situés au bord de la mer comme Bone et sous la même latitude, nos soldats se portent fort bien. Par opposition, la ville d'Oran, où il fait aussi chaud qu'à Bone, est une bonne garnison. Les fièvres intermittentes y sont fort rares, parce que le pays n'est pas marécageux.

Après les miasmes paladiques et la chaleur, la cause qui paraît exercer sur le développement des fièvres intermittentes la plus grande influence, c'est l'âge. Les fièvres intermittentes sont très-rares pendant l'enfance, beaucoup moins rares dans l'adolescence, très-fréquentes dans l'âge viril, moins fréquentes au déclin de la vie, et à peu près nulle dans la vieillesse. J'explique cela en disant que l'âge viril étant le summum de la vie et de la vitalité du sang, est aussi l'époque qui favorise le plus l'influence des causes qui agissent sur ce fluide vital pour produire des congestions. C'est le sang qui, modifié dans sa nature et son cours, est l'agent principal, le moteur des fièvres intermittentes. Les phénomènes caractéristiques de l'invasion des accès sont les mêmes que ceux des hémorrhagies. Si le système nerveux avait une part active dans la production des fièvres intermittentes, les femmes, généralement plus irritables et plus nerveuses que les hommes, devraient y être plus sujettes, et l'on observe le contraire. J'ai vu des milliers de ces fièvres en Italie et en Espagne, dans nos hôpitaux mi-

litaires, et l'on ne dira pas que des soldats étaient irritables et nerveux. Ces hommes endurcis aux fatigues, en butte aux intempéries et dans la force de l'âge, n'avaient que des maladies dues aux désordres de la circulation du sang, et les fièvres intermittentes sont de ce nombre. On peut même dire que ces désordres de la circulation du sang expriment plus fidèlement l'action des causes atmosphériques chez les hommes qui, comme les militaires, sont tous dans l'âge viril et dans les mêmes conditions hygiéniques que dans la population des villes, dont les habitants sont dans des conditions si diverses et si variables. Aussi l'observation médicale des militaires, faite dans des climats différents, donne-t-elle des résultats nets et tranchés. A Rome, par exemple, ou en hiver et au printemps on jouit d'une suite de jours offrant une température douce et peu variable, je comptais à peine quelques malades à l'hôpital. A Paris, au contraire, ces deux saisons sont celles qui fournissent le plus de malades dans nos hôpitaux militaires, et les maladies sont celles que nous appelons inflammatoires : ce sont surtout des affections de poitrine. Mais, tandis qu'à Paris l'été et l'automne donnent lieu à peu de maladies, à Rome, au contraire, ces deux saisons en procurent beaucoup, et le plus grand nombre sont des fièvres intermittentes. Les miasmes paludiques et la chaleur font alors cause commune pour produire ces miasmes.

M. Tanquerel des Planches : J'opposerai à l'opinion de l'honorable M. Audouard, les considérations suivantes : Si la congestion splénique était primitive et produisait la fièvre intermittente on devrait, à l'aide de la palpation et de la percussion, trouver une intumescence de la rate dès le premier accès fébrile, et c'est ce qu'on n'observe pas. Ce n'est qu'à la suite de plusieurs accès que le volume de la rate augmente ; preuve évidente que cette congestion est effet et non cause de la maladie.

On voit tous les jours la fièvre intermittente cesser, et l'intumescence de la rate persister. Les choses devraient se passer en sens inverse, si la théorie de M. Audouard était vraie.

M. Nonat : Je ne pense pas que la congestion sanguine de la rate soit antérieure au début de la fièvre intermittente. Cependant je dois déclarer que, dans quelques cas, j'ai pu constater de la douleur dans la région splénique avant que le premier accès eût éclaté. Le plus ordinairement le médecin ne voit le malade que quelque temps après l'apparition de la fièvre. Il est donc rare qu'on puisse dire quel était l'état de la rate quand la maladie a commencé.

Ce qu'on ne peut nier, c'est que lorsqu'une fièvre intermittente a duré pendant un certain temps, on trouve fréquemment une intumescence, un engorgement de la rate.

Ce qu'on est autorisé à ajouter aujourd'hui, c'est que quand cet engorgement est considérable, on doit regarder le malade comme étant sous le coup d'une rechute imminente. Un nombre déjà assez fort de faits prouve qu'en détruisant l'engorgement de la rate soit par le sulfate de quinine à haute dose, soit par des ventouses scarifiées appliquées sur la région splénique, on prévient le retour des accès.

M. le professeur Piorry a cité quelques observations, desquelles il résulterait qu'une contusion de la rate aurait produit une fièvre intermittente. Si de nouveaux faits venaient confirmer cette remarque, la question de l'antériorité de l'engorgement de la rate dans les fièvres intermittentes serait jugée dans le sens de M. Audouard.

M. Chailly : La question de la congestion de la rate considérée comme cause ou comme effet de la fièvre intermittente, est plus importante qu'elle ne paraît au premier

abord. Sa solution dans un sens ou dans un autre aura nécessairement une influence sur la thérapeutique des fièvres intermittentes.

Les médecins qui regardent l'engorgement de la rate comme primitif, rencontrent, dès le premier pas, une difficulté. Si la tuméfaction précède la fièvre, quelle est la cause de la tuméfaction? Le miasme des marais, dira-t-on, peut-être. Si cela est, comment agit-il, et pourquoi agit-il plutôt sur la rate que sur tout autre organe? Passons.

Toute cause devant nécessairement précéder son effet; si l'on veut absolument que l'affection de la rate produise la fièvre, elle doit la précéder. En est-il ainsi? Rien ne le démontre.

Jusqu'ici il n'est donc ni prouvé, ni probable que l'engorgement de la rate soit la cause productrice de la fièvre intermittente.

N'est-ce pas au contraire un résultat de celle-ci, c'est ce qu'il faut maintenant examiner.

Personne ne nie aujourd'hui l'engorgement fréquent de la rate pendant et après les fièvres intermittentes. Tout le monde reconnaît que cet engorgement est dû à la présence d'une plus grande quantité de sang. La tuméfaction augmente assez régulièrement avec le nombre des accès. A quelque point qu'elle soit portée, elle ne s'accompagne pas des phénomènes de l'inflammation. Ces diverses considérations m'ont conduit à considérer cet état pathologique de la rate comme l'effet de l'exagération d'une de ses fonctions dans l'état de santé. J'ai établi dans un Mémoire lu à la Société, qu'une des fonctions de la rate était de recevoir le trop plein des vaisseaux. La nécessité d'un viscère destiné à recevoir le sang refoulé à l'intérieur, augmente dans les fièvres d'accès. Dans l'état de santé, le reflux du sang vers l'intérieur est presque toujours modéré et passager.

Dans les fièvres intermittentes, surtout quand elles sont graves, il en est tout autrement. Pendant l'accès de froid, la diminution du calibre des vaisseaux de la surface du corps est manifeste. Le sang est visiblement refoulé dans les vaisseaux de l'intérieur; ce fluide distendrait à l'excès leurs tuniques, et déterminerait des ruptures, particulièrement au bas ventre, où ces canaux ont généralement une texture moins solide et où ils ne sont pas soutenus par les parties environnantes autant que dans les autres régions du corps, si la nature n'avait pris ses précautions contre un pareil état de choses. Cet excès de sang est reçu dans le tissu spongieux de la rate, qui se laisse distendre ou se dilate spontanément pour le recevoir.

La congestion de la rate survit quelquefois à sa cause. Ce fait n'infirme en rien l'opinion que je viens d'exposer. La rate est, dans certains cas, si volumineuse, que ses enveloppes et les mailles fibreuses qui la constituent ont prêté à un point extrême. On conçoit qu'alors elles ne soient plus susceptibles de réagir sur le sang. La congestion devient une stase. Si on vient à ouvrir le cadavre, la rate n'offre dans son intérieur que l'aspect et la consistance d'un énorme caillot.

VARIÉTÉS.

HÔPITAL SAINT-LOUIS.

Cours de M. Gibert (nouvelles remarques sur la teigne).

Dans une de ses leçons de juillet, M. Gibert a fait l'histoire de la *teigne*. On sait combien la description de cette

maladie est encore obscure et confuse dans les traités les plus modernes. Ainsi, M. Alibert, dans son dernier ouvrage, réunit dans le groupe des *dermatoses teigneuses* des espèces qui ne doivent être regardées que comme des *pseudo-teignes*.

La principale source de cette confusion provient de ce que les affections chroniques du cuir chevelu offrent entre elles à une certaine époque, et sous l'influence de diverses circonstances, une certaine analogie d'aspect qui rend le diagnostic assez difficile. Pourtant, dès 1777, le savant Lorry avait reconnu qu'il n'y avait, à proprement parler, qu'une seule espèce qui réunit rigoureusement les caractères propres à la vraie teigne, savoir : le genre *tinca lupinosa* de Gui de Chauliac (*favus* d'Alibert).

En montrant à ses auditeurs deux jeunes sœurs qui avaient contracté cette teigne par contagion, M. Gibert s'est attaché à bien préciser les caractères de la maladie, et il a insisté sur un caractère nouveau dû aux recherches du docteur Gruby, médecin de Vienne, lequel, présent à la leçon, avait soumis à l'examen microscopique les croûtes de *favus* recueillies sur les sujets présentés par M. Gibert.

D'après M. Gruby, ces croûtes sont formées par un végétal parasite, une sorte de mousse (*mycodermes*), dont les granules jaunâtres (bien distincts au microscope, quelques-uns même sont vus encore adhérents à des fragments de tige) sont susceptibles de se reproduire, et constituent ainsi de véritables germes organisés qui végètent et pullulent lorsqu'ils sont déposés sur un sol favorable. C'est à la surface de l'épiderme que se développe ce végétal, mais il s'enfonce avec cette membrane dans tous les points de la peau qu'elle pénètre, et par conséquent dans les follicules pileux, d'où vient l'opinion des auteurs qui ont admis que

ces follicules sont le siège de la vraie teigne. (Voir le *Traité pratique des maladies de la peau* de M. Gibert, aux pages 238 et suiv.)

En considérant la teigne lupinée (*favus* d'Alibert) comme le produit d'une organisation végétale parasite, on se rendrait très-bien compte de toutes les circonstances qui distinguent cette espèce de teigne de toutes les autres affections chroniques du cuir chevelu. Ainsi, la transmission par contagion chez les enfants disposés à la recevoir, le développement régulier des croûtes, leur persistance indéfinie quand on les abandonne à elles-mêmes chez les sujets dont la peau est peu vivante, leur tendance à se développer et à s'étendre sur toute la surface du cuir chevelu et même sur d'autres parties du corps, l'état sec de la croûte et l'absence de toute ulcération et de toute suppuration à la peau dans le plus grand nombre des cas, la nécessité des topiques les plus actifs et les plus propres à détruire l'organisation et la vie du végétal parasite pour amener la guérison, les lenteurs et les difficultés de cette guérison, la promptitude et la facilité des récidives..., tous ces traits caractéristiques de l'histoire de la vraie teigne s'expliqueraient très-bien dans l'hypothèse du docteur Gruby.

Ce n'est pas d'ailleurs une chose nouvelle assurément que la supposition de l'existence de germes organisés et de productions animales ou végétales parasites dans certaines maladies contagieuses et épidémiques. Ainsi, déjà dans le siècle qui précède la naissance de N. S. J.-C., on voit Varron (*de Re rustica*) admettre qu'il se forme dans les émanations des marais des animalcules invisibles qui pénètrent dans le corps avec l'air que nous respirons, et deviennent la source de maladies graves. De même Columelle, dans le premier siècle de l'ère chrétienne, établit que ces animalcules, qui imprègnent l'air dans les lieux marécageux, s'in-

introduisent dans le corps humain et y produisent des maladies dont les médecins ne connaissent point la cause. Mais c'est surtout à la fin du *xvii^e* siècle et au commencement du *xviii^e* que les recherches microscopiques de Leuwenhoek et de Réaumur popularisèrent la croyance aux animaux microscopiques et aux germes organisés, regardés comme source de maladies épidémiques et contagieuses. Aussi, à cette époque (comme le remarque *Van-Swiéten*, qui, d'ailleurs, réfute cette théorie), plusieurs savants prétendirent que le *contagium* des maladies était réellement un principe organisé, et que les animalcules microscopiques étaient le germe qui transmettait la maladie d'un individu à un autre. Cette hypothèse a été reproduite en Allemagne à l'occasion des ravages du choléra asiatique, et de nos jours les recherches microscopiques de quelques modernes viennent de nouveau lui prêter quelque appui.

Ainsi, l'existence authentique de l'acarus de la *gale*; la présence d'un vibrion dans le pus du *chancre vénérien* et dans certains écoulements génitaux de la femme, constatée par M. le docteur *Donné*; les recherches de M. *Gruby* qui a découvert un petit ver dans le pus de la *variole* et une organisation végétale dans les croûtes de la *teigne*; voilà sans doute des faits dont il faut tenir compte.

N'oublions pas de remarquer pourtant, pour en revenir à notre sujet, que déjà, sans l'intervention du microscope, les médecins éclairés avaient reconnu la spécialité de la vraie *teigne*, sa nature contagieuse, la régularité de ses formes, la nécessité des topiques actifs pour en triompher, et qu'ils s'étaient attachés à distinguer le genre *linea lupinosa* des autres affections chroniques du cuir chevelu que l'on rencontre souvent dans l'enfance.

NOTICES BIBLIOGRAPHIQUES.

De la Physiologie humaine et de la médecine dans leurs rapports avec la religion chrétienne, la morale et la société; par F. DAVAY, D.-M.-P., professeur particulier d'anatomie et de physiologie. — 1 vol. in-8° d'environ 300 pages. — Chez Pitois, éditeur, rue de la Harpe, 81.

Ce titre ouvre à l'esprit une immense carrière, et l'on a hâte de savoir comment l'auteur l'a parcourue. Chrétien, on est heureux de voir constater, par la science, les bienfaits du christianisme. Médecin, on est avide de saisir des rapports nouveaux. Médecin chrétien, on a souvent rêvé à cette union intime de la science et de la foi, à l'influence si puissante que la religion exerce sur la santé de l'homme, par ses préceptes pour la conserver, par ses consolations et ses sacrements pour la rétablir parfois d'une manière vraiment miraculeuse; on a fait de cette union, de cette influence le sujet de bien longues et bien douces méditations. Aussi, quand apparaît un livre, avec le titre que M. Devay a donné au sien, on est impatient de le connaître: c'est ce qui nous est arrivé; mais nous avons éprouvé une véritable surprise. Ce n'est pas que l'ouvrage ne renferme de bonnes, d'excellentes, oui d'excellentes choses, mais c'est que le livre de M. Devay ne répond pas au titre qu'il a choisi. Malheureusement pour lui, entre la lecture de son titre et celle de son livre, nous nous sommes laissé aller à notre vieille habitude d'embrasser d'un seul coup d'œil toutes les choses que ce titre promettait, et de composer un livre à côté. Aussi, quand nous avons lu l'ouvrage de M. Devay, et que nous avons cherché notre livre dans le sien, aveuglé sans doute par notre amour de père, nous avons souffert de ne l'y pas trouver. Toutefois, comme ce n'est pas du livre qu'aurait pu faire M. Devay, mais de celui qu'il a publié, que

nous avons à rendre compte, nous allons rapidement en présenter l'analyse.

Avant de s'occuper des rapports de la physiologie humaine avec la religion chrétienne, il était naturel et indispensable de donner une idée générale de la physiologie. M. Devay a consacré le premier chapitre de son ouvrage à cette étude. Nous regrettons que l'auteur n'ait pas mis plus d'ordre dans cette partie de son travail. Cela rend la lecture de ce chapitre pénible, bien qu'il soit plein d'observations et d'aperçus d'un haut intérêt. Un autre reproche que nous ferons à l'auteur, au sujet de ce chapitre, c'est de n'y avoir pas complètement exposé les grandes lois vitales de l'organisme, dont la formule même la plus brève eût été tout autrement importante que le tableau synoptique qu'il a donné des diverses fonctions. Nous ne croyons pas qu'une personne étrangère à la physiologie pût, après la lecture de ce chapitre, en avoir une idée générale bien nette.

M. Devay dit que si la physiologie n'a pas porté les fruits qu'on était en droit d'en attendre pour le bien-être social, c'est qu'on l'a morcelée et scrutée dans ses moindres détails, et qu'on a perdu de vue l'ensemble; mais comment bien connaître l'ensemble, si l'on ne connaît pas les détails? L'analyse ne doit-elle pas précéder la synthèse? Certainement ce n'est pas connaître la physiologie que de savoir que tel nerf est sensitif ou moteur; quel fluide sécrète telle ou telle glandule, etc.; mais il faut néanmoins savoir les choses si l'on aspire à connaître entièrement la physiologie; car il n'y a rien de petit, il n'y a rien d'insignifiant dans l'organisme vivant: tout a sa valeur. D'ailleurs la physiologie n'est pas seulement, comme l'a définie M. Devay, la connaissance des lois qui dirigent l'économie vivante, elle est aussi la connaissance des fonctions de toutes les parties qui constituent le corps organisé vivant, et cela doit être: car on ne peut connaître les lois qui président aux fonctions d'un appareil, quel qu'il soit, si l'on ignore la manière dont fonctionne cet appareil.

M. Devay dit que l'étude de la physiologie a été incomplète jusqu'à ce jour, parce qu'elle n'a pas embrassé l'homme tout entier. Cette étude de l'homme tout entier a été faite par deux classes

d'hommes qui s'étaient partagé ce vaste travail : les physiologistes et les psychologues. Qu'on réunisse le résultat de leurs recherches et de leurs observations dans une même science, et qu'on lui donne même le nom d'anthropologie, nous y consentons; mais nous avouerons franchement que nous nous méfions de ce mot nouveau, parce qu'il nous semble que, sous prétexte d'étudier tout l'homme, on a voulu écarter certaines études qui déplaisaient, et, à l'aide de la confusion que favorisait ce mot d'anthropologie, arriver à ne présenter le moral que comme une manière d'être du physique. Si nous consentons à accepter ce mot, ce n'est qu'à condition de faire deux sciences bien distinctes de la physiologie et de la psychologie, malgré l'intimité de leurs rapports.

Encore un mot avant de quitter cette question : en parlant de l'essor qu'a pris dans notre siècle la science psychologique, M. Devay dit qu'elle est devenue *une véritable science positive* par les travaux de Kant, de MM. Maine de Biran, Royer-Collard et Cousin. D'abord nous nous inscrivons contre cette dénomination de science positive donnée à la psychologie; en second lieu, nous regrettons de ne pas voir, dans cette liste, le nom du seul homme, à qui cet éloge puisse être appliqué, si tant est qu'il doive l'être. Encore faut-il borner cet éloge à l'analyse qu'il a donnée des facultés de l'entendement; car celle de la volonté laisse beaucoup à désirer : *Cet homme c'est Laromiguière.*

Après le chapitre consacré à la physiologie, M. Devay s'occupe de la longévité, dans ses rapports avec la religion et les lois de la morale, puis du suicide. Les quelques lignes écrites sur le dernier sujet sont trop rapides. Le chapitre de la mort offre de l'intérêt. Avec l'auteur nous pensons qu'au moment de la mort, l'intelligence, loin de s'affaiblir, a quelquefois une intuition sublime. Les considérations sur la phrénologie sont la plupart remarquables. Nous avons lu avec plaisir le passage extrait de saint Bonaventure. Il nous a rappelé un petit ouvrage de Guillaume Gratarole de Bergame, publié à Lyon en 1558 et intitulé : *De prædictione morum naturarumque hominum facili, cum ex inspectione vultus, aliarumque corporis partium, tum aliis modis.* Dès les premières lignes de cet ouvrage, la différence qui doit exister entre l'étude

physiognomique de l'homme et des animaux est parfaitement déterminée comme on peut le voir dans le chapitre *De physiognomiâ in universali* qui ouvre l'ouvrage :

« Omnibus animalibus, dit Gratarole, commune est agere vel
 » pati ab inclinatione naturali; quæ ut in brutis impetus, ita in
 » hominibus propensio dicitur. Inclinationes ergo istæ in homi-
 » nibus morum atque affectuum *semina* dicuntur, quoniam *ra-*
 » *tione regulari* possunt : in brutis verò *mores* et *affectus*,
 » quoniam *sensibus* et appetitu vivunt, ex quibus patet physiogno-
 » miam scientiam esse necessariam quò per ipsam prædicimus *apti-*
 » *tudines* naturales ad affectus vel mores : quo verò per ipsam præ-
 » dicimus *affectus* vel *mores actuales*, nec est *scientia necessaria*,
 » nec firma. »

On le voit, le problème phrénologique était, il y a trois cents ans, mieux posé par ceux qui s'occupaient alors de sa solution, qu'il ne l'est par la plupart des phrénologues modernes qui font naître les facultés des organes, au lieu de présenter ceux-ci comme les instruments de nos facultés.

Revenons à l'ouvrage de M. Devay.

L'homme n'a pas seulement un corps, il a encore une âme. L'âme a des maladies comme le corps. Il lui faut donc des remèdes; il faut quelqu'un qui les applique : de là le sacerdoce et ses fonctions; de là la nécessité des pratiques religieuses.

Vander-Linden, ce savant commentateur d'Hippocrate, a parfaitement indiqué la différence qui existe nécessairement entre la médecine de l'âme et celle du corps dans le passage suivant de ses *Metelemata medicinæ Hippocraticæ*. Après avoir dit que la médecine est impuissante sans la connaissance du corps qu'elle doit traiter, il ajoute : « Corporis inquam : quia mentis habere notitiam non
 » est medico necesse, imò nec possibile; quid enim mens sit, ipsa
 » mens nescit et scire nequit. Neque, hoc si sciret, sibi mederi pos-
 » set. Peccatis enim, quæ mentis sunt ægitudines, medendis ali-
 » quid requiritur divinius, sicut ipsa est res divina. Hoc verò est
 » meritum Christi, et gratia Dei. De quibus nos sacræ Litteræ in-
 » straunt abundè ad salutem. Medicina autem tota est circa impedi-

» tionem et expeditionem instrumentorum , per quæ mens, dum est
» unita corpori , exercet suas operationes. »

Après le chapitre sur la nécessité des pratiques religieuses , viennent quelques considérations pleines de justesse sur le système pénitentiaire. L'auteur étudie ensuite la sensibilité et consacre un article à l'influence fatale de la volupté sur la santé. Cet article est un des meilleurs. Ce qu'il dit de la douleur physique est incomplet. Les effets physiologiques et moraux des passions sont assez connus, ainsi que l'influence de la religion pour les combattre : nous ne nous y arrêtons pas ; mais nous exprimerons notre regret de voir que M. Devay , dans l'article sur l'onanisme , n'ait pas dit que la confession et la communion pouvaient seules donner aux pauvres malades affectés de ces mauvaises habitudes la volonté et le courage d'en triompher.

Nous avons lu avec intérêt les considérations de l'auteur sur le célibat naturel et spirituel ; celles relatives au mariage , à l'éducation des enfants. L'auteur, après avoir consacré un chapitre à l'étude des races humaines , termine son travail en montrant toute l'importance de la science physiologique et la haute dignité de notre profession. Il serait heureux que tous les médecins fussent animés des nobles sentiments qu'a manifestés M. Devay dans cette partie de son ouvrage ; la science et la société y gagneraient. Mais, hélas ! c'est bien ici le cas de dire : *Multi vocati, pauci verò electi.*

A. F.

Hygiène des femmes nerveuses ou Conseils aux femmes pour les époques critiques de leur vie ; par le docteur Édouard AUBER, auteur du Traité de Philosophie médicale. — Un volume grand in-16 d'environ 500 pages. — Chez Germer-Baillière, libraire-éditeur, rue de l'École-de-Médecine, 17.

Hygiène des femmes nerveuses ! voilà un singulier titre qui pourrait faire naître de mauvaises pensées dans l'esprit des méchants, et que nous voulons, nous, prendre au sérieux. Il s'agit d'un livre qui a été écrit par un médecin dont les ouvrages sont estimés pour la facilité du style, pour l'importance des matières, pour le savoir

dont ils font foi. Par égard pour ses aînés je me suis dépouillé de toute prévention contre le nouveau-venu, et je suis convaincu maintenant que j'ai agi sagement. Après tout, si ce livre peut être utile, je ne dis pas à l'auteur ou à l'éditeur, mais à cette partie *nerveuse* du public à laquelle il est particulièrement destiné; si ce livre est bien pensé et bien écrit, je ne vois pas pourquoi le critique aux yeux de lynx, au sourire sardonique, voudrait le déchirer de ses doigts crochus. Or ce livre peut être utile : je le démontrerai. Il est de plus bien pensé et bien écrit. J'inviterai mes lecteurs à s'en assurer; je leur donnerai au besoin une citation, si je ne craignais l'*embarras du choix* qui est pour moi, esprit impartial, un embarras réel. D'ailleurs, pour édifier aussi complètement que possible mes lecteurs, je tracerai le tableau des questions abordées, des problèmes résolus, etc.; en d'autres termes je résumerai bravement la table des matières, procédé fort commode que tout le monde met en usage dans les notices bibliographiques avec plus ou moins de franchise : quant à moi, je n'en fais pas mystère, *Cuique suum*.

J'ai dit que ce livre peut être utile. En deux mots voici comment et pourquoi. Les femmes nerveuses ne sont pas un être de raison, une pure création de notre esprit, une corruption ontologique ou allégorique; ce ne sont point des willis, des sylphides, des fées, des fantaisies mythologiques; elles existent bien réellement en chair et en os; elles respirent, boivent, mangent et dorment comme nous (bien que souvent elles ne veuillent pas en convenir); elles ont froid, chaud, faim, soif, sommeil comme tout le monde, et dans les mêmes circonstances que vous et moi. Dès lors il n'y a pas de raison pour qu'on ne leur rappelle pas les prescriptions hygiéniques concernant l'air et la température, les aliments et les boissons, concernant, en un mot, les *circumfusa* et les *ingesta* de la scholastique moderne. Mais il y a quelque chose que les femmes nerveuses ne font pas comme tout le monde; ce quelque chose est précisément ce qui sert à les classer, à leur assigner dans le monde physiologique et pathologique un rang à part, une place privilégiée. Elles ne sentent pas, ne raisonnent pas, ne se meuvent pas, n'agissent pas comme le commun des mortels. De là sans doute la nécessité de leur adresser des prescriptions spéciales concernant les *percepta* et les *gesta*.

Ce n'est pas une petite besogne que celle-là. Heureux celui qui a pu l'accomplir avec succès, et qui, pour prix de ses labeurs, a pu obtenir, je ne dis pas la guérison, mais la conversion, le mot est plus hygiénique, d'une seule femme nerveuse ! Le livre de M. Auber peut donc être utile. N'a-t-on pas d'ailleurs publié des traités d'hygiène appliquée à diverses classes de la société, à diverses professions, et cela avec d'excellents résultats ! Or les femmes nerveuses constituent une classe distincte entre toutes les classes dont la société se compose ; cette classe est même assez nombreuse, car je connais peu de femmes qui n'aient la prétention d'en faire partie, et qui ne soient toujours prêtes à fournir une de ces preuves authentiques dont leurs malheureux maris les dispenseraient volontiers. Qui sait ? c'est peut-être une profession pour quelques-unes au moins ; je pourrais en citer qui, en donnant au magistrat municipal leur nom, prénoms, âge, demeure, etc., ajouteraient volontiers cette qualité : femme nerveuse. Au fait, c'est un titre précieux, un véritable sauf-conduit ; car avec cela on peut se permettre une foule de petites contraventions, une foule de petits attentats contre le sens commun, contre le repos des familles, voire même contre la propriété des voisins, témoin la législation pénale qui, dans certains pays, protégeant d'une façon spéciale les femmes enceintes, semble rattacher à des troubles nerveux les vols et autres caprices qu'elles peuvent avoir. Aujourd'hui, en France, la loi est moins généreuse, moins *physiologique* ; les mœurs étant plus douces, elle peut se montrer plus sévère, car la femme nerveuse, si on la force à avoir jamais des démêlés avec la justice, doit toujours compter sur les circonstances atténuantes.

J'ai dit que ce livre est bien pensé et bien écrit. J'avais déjà une citation toute prête pour le démontrer ; mais elle est un peu longue ; je préfère signaler tout le premier chapitre de la première partie, dans lequel la pensée de l'auteur se fait plus particulièrement connaître à l'occasion des généralités. Je n'ai qu'un seul reproche à lui adresser, c'est de marcher avec une rapidité telle que le lecteur, incapable de le suivre, durant toute une page et quelquefois plus long-temps sans prendre haleine, sans faire une halte, sans rencontrer un seul point, un seul instant de trêve, finit quelquefois

par maudire une fécondité, une verve, une abondance qui ne lui donnent pas le temps de respirer. Ce défaut est d'autant plus regrettable que, dans un livre destiné à ménager la santé des femmes, des femmes nerveuses surtout, la galanterie, dont au reste M. Auby donne des preuves multipliées, eût facilement pu l'en garantir.

Maintenant voici le tableau des questions abordées, des problèmes résolus, du plan et de la division de l'ouvrage.

L'Hygiène des femmes nerveuses est divisée en deux parties. La première est consacrée à l'exposé général des données physiologiques qui concernent la matière de l'hygiène. La seconde est consacrée à l'exposé général des données physiologiques qui concernent plus particulièrement les règles de l'hygiène.

La première partie comprend onze chapitres. Ces chapitres portent pour titres : Généralités. — De la femme. — De la femme nerveuse. — Matière de l'hygiène. — Des habillements et des cosmétiques. — Des bains. — Des aliments et des boissons. — Des excréments. — Des mouvements en général, de la locomotion, de la veille et du sommeil. — De l'influence du travail intellectuel et des passions sur la santé. — Des effets de la musique sur l'économie et de la manière de les diriger comme moyens hygiéniques.

La seconde partie comprend neuf chapitres. Ces chapitres portent pour titres : Généralités. — Introduction aux règles de l'hygiène. — Considérations générales relatives à l'air, aux salles de spectacle, à la température, aux vicissitudes atmosphériques, à l'électricité, au magnétisme. Règles à suivre à ce sujet. — Des habillements, des cosmétiques, des bains, des lotions et des frictions. — Des aliments et des boissons. Règles à suivre à ce sujet. — De la veille et du sommeil, du mouvement et du repos, de la gymnastique et de la danse. Règles à suivre à ce sujet. — Des travaux de l'intelligence, des passions, du monde, des spectacles, de la musique, de la solitude. Conseils à ce sujet. — De la menstruation. Histoire et conseils. — Conseils aux femmes enceintes et aux nourrices. — Conseils aux femmes pour leur temps critique.

Terminons cette notice par une réflexion. M. Auby a parfaitement compris qu'il n'y a pas deux manières de se bien porter, une pour la femme dite nerveuse, une autre pour la femme indigne de

ce nom. Il en résulte que, oubliant un peu les *femmes nerveuses*, il nous a donné, peut-être sans s'en douter lui-même, un véritable *Manuel d'Hygiène de la femme en général*; c'est au moins ce que le tableau que nous venons de tracer nous démontre parfaitement. Ceci est un compliment et non un reproche. Plaisanterie à part, ce compliment est très-sincère.

L. CERISE.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE.

OEuvres complètes de John Hunter, traduites de l'anglais, avec des notes; par G. RICHELOR, docteur en médecine, chevalier de la Légion-d'Honneur, etc. — Les quatorze premières livraisons sont en vente. Elles renferment la vie de Hunter, la description de son musée, l'indication chronologique de ses œuvres, ses leçons sur les principes de la chirurgie où il fait connaître la plupart de ses idées nouvelles en chirurgie et en médecine pratique, le Traité des dents, le Traité de la syphilis annoté par M. Ricord, le Traité du sang, de l'inflammation et des plaies par armes à feu, où l'on trouve un véritable traité de physiologie pathologique, et des mémoires sur l'inflammation des veines, sur l'invagination intestinale, les anévrysmes, la paralysie des muscles, de la déglutition, les cartilages libres des articulations, les excroissances cornées du corps humain, le traitement de l'hydrocèle, la situation des testicules chez le fœtus, les vésicules séminales, l'hermaphroditisme, l'extirpation des ovaires, l'état de la matrice dans le premier mois de la grossesse et la structure du placenta. — La quinzième livraison est sous presse; il y en aura seize en tout. La quinzième et la seizième livraisons auront au moins quinze feuilles d'impression chacune, au lieu de dix, sans augmentation de prix pour les souscripteurs. La seizième sera terminée par une table analytique et alphabétique très-détaillée de tout ce que renferme l'édition française des *OEuvres complètes de John Hunter*.

Des altérations du sang et du traitement des maladies qui sont occasionnées par ces altérations; par COMBES de Toulouse, docteur en médecine de la Faculté de Paris. (Mémoire couronné par la Société royale de médecine de Toulouse.) — In-8° de 104 pages. — Prix : 2 fr.

Hygiène des femmes nerveuses ou Conseils aux femmes pour les époques les plus critiques de leur vie; par le docteur AUBER, auteur du Traité de philosophie médicale. — 1 vol. grand-in-18 de 540 pages. — Prix : 3 fr. 50 c.

Ces deux ouvrages se trouvent à la librairie médicale de Germer-Baillière, rue de l'École-de-Médecine, 17.

De la Ténotomie sous-cutanée ou des opérations qui se pratiquent pour la guérison des pieds-bots, du torticolis, de la contraction de la main et des doigts, des fausses ankyloses angulaires du genou, du strabisme, de la myopie, du bégaiement, etc.; par le docteur Ch. PHILLIPS (de Liège), chevalier de l'ordre impérial de St-Stanislas; accompagné de 12 planches. — Prix : 6 fr. 50 c.

A Paris, chez J.-B. Baillière, libraire de l'Académie royale de médecine, rue de l'École-de-Médecine, 17.

A Londres, chez H. Baillière, 219, Regent street.

A Liège, chez Palante.

A Bruxelles, chez Tircher.

Considérations physiologiques et pathologiques sur les affections nerveuses dites *hystériques*, par A. GIRARD (de Lyon), docteur en médecine de la Faculté de Paris, médecin en chef, directeur de l'hospice départemental des Aliénés d'Auxerre. — in-8°. — Prix : 2 fr.

A Paris, chez J.-B. Baillière, libraire de l'Académie royale de médecine, rue de l'École-de-Médecine, 17.

A Londres, chez H. Baillière, 219, Regent street.

La chirurgie simplifiée ou Mémoires pour servir à la réforme et au perfectionnement de la médecine opératoire, par Mathias MAYOR. — Deux volumes in-8°, avec planches. — Prix : 42 fr. pour Paris, et 46 fr. francs de port par la poste.

A Paris, chez Béchot jeune et Labé, libraires de la Faculté de médecine, 4, place de l'École-de-Médecine.

REVUE MÉDICALE.

(Août 1841.)

CLINIQUE ET MÉMOIRES.

DES

TUMEURS FLUCTUANTES DU PETIT BASSIN,

ET

DE LEUR OUVERTURE PRATiquÉE PAR LE VAGIN;

PAR HIPPOLYTE BOURDON,

Interne à l'Hôtel-Dieu, membre de la Société anatomique et de la
Société médicale d'observation.

(Suite (1).)

Anatomie pathologique.

Mon but étant de traiter seulement d'une manière générale les tumeurs fluctuantes du petit bassin, je dirai peu de chose sur les lésions anatomiques de chacune de ces affections. Je préfère citer des autopsies qui présentent quelque intérêt, et surtout celles dont j'ai été témoin; elles serviront d'exemples, et remplaceront avantageusement, je pense, toutes les descriptions que je pourrais donner.

Pour les kystes, on sait, en effet, qu'ils prennent le plus souvent naissance dans l'ovaire, et qu'ils viennent ordinairement se loger dans l'excavation recto-vaginale. Leur struc-

(1) Voir le précédent cahier de la *Revue médicale*, page 5 de ce volume.

ture a été étudiée depuis long-temps avec soin. On a remarqué que leurs parois étaient, en général, de nature fibreuse, quelquefois cartilagineuse et qu'elles pouvaient même s'encroûter de matières calcaires. Pour ma part, j'ai trouvé une fois, dans l'épaisseur des parois d'une tumeur de ce genre, des parties osseuses ressemblant parfaitement à certaines portions du squelette d'un fœtus, et qui pouvaient faire croire à une grossesse extra-utérine ancienne.

Ledran a insisté beaucoup sur la fréquence de la transformation squirrheuse de ces kystes. D'autres productions accidentelles s'y développent aussi comme on peut le voir dans l'observation XVI. Leur cavité est tantôt unique, tantôt divisée par des cloisons plus ou moins complètes, ce qui leur a fait donner différentes dénominations. Les vaisseaux qui rampent à leur surface ou dans leurs enveloppes sont souvent très-développés. Enfin, la matière qu'ils contiennent est très-variable pour la nature, la consistance, etc.

Les foyers purulents intra-péritonéaux du petit bassin sont placés le plus souvent, comme les kystes, dans le cul-de-sac qui sépare le rectum du vagin. Nous avons vu plus haut que ces abcès dépendaient d'une inflammation du péritoine pelvien et qu'ils étaient circonscrits par des fausses membranes. Celles-ci sont plus ou moins épaisses et résistantes, et leur organisation est plus ou moins avancée. La face interne, que baigne le pus, et ce liquide lui-même offrent souvent une teinte d'un gris ardoisé ou noirâtre. Cela s'observe surtout quand la cavité a eu, pendant la vie, des communications avec l'air extérieur, soit directement au travers des parois de l'abdomen, soit indirectement, par l'intermédiaire d'un organe qui s'ouvre au dehors. Dans cette circonstance, le pus prend aussi une odeur fétide. Le

péritoine voisin du foyer purulent, et quelquefois celui de toute la cavité abdominale, présente des traces de phlegmasie aiguë ou chronique.

Les faits que je vais mentionner et que j'emprunte à la clinique médicale de M. Andral, donneront une idée exacte des affections dont je viens de parler.

Une femme, à la suite d'un premier accouchement, était restée atteinte d'une douleur qui avait son siège dans l'hypogastre, derrière les os pubis, et qui se manifestait d'une manière intermittente, à l'instar d'une névralgie. Lorsque la malade se présenta à la Charité, la douleur était devenue continue depuis un mois; mais elle avait diminué d'intensité. La pression de l'hypogastre était douloureuse. Il y avait un amaigrissement notable, une petite fièvre, des sueurs fréquentes. On crut alors à une affection chronique d'un des ovaires ou d'une des portions du péritoine qui les entourent (sangsues, cat., etc.). Bientôt une diarrhée abondante s'établit; l'abdomen dans sa totalité devint tendu et douloureux, la malade s'affaiblit rapidement et succomba.

A l'autopsie, on trouva, dans le péritoine, les traces d'une inflammation aiguë, récente (sérosité trouble avec flocons fibrineux). La plus grande partie de la surface interne du gros intestin, ainsi que celle de la fin de l'intestin grêle, étaient vivement injectées. Mais de plus on découvrit une tumeur du volume d'une petite orange, située profondément dans l'excavation du bassin; elle y était disposée de manière que sa moitié droite était interposée entre l'utérus et le rectum, tandis que sa moitié gauche, cachée en avant par le ligament large, dépassait latéralement ces deux organes. Cette tumeur contenait une cavité séparée en plusieurs

loges incomplètes, dans chacune desquelles existait un liquide purulent. Ses parois étaient constituées par des fausses membranes superposées, évidemment formées au sein du péritoine. L'utérus, les ovaires, la vessie et le rectum ne présentèrent aucune altération appréciable.

Une autre femme mourut à la Charité après avoir présenté, pendant assez long-temps, dans la partie droite de la région hypogastrique, une tumeur volumineuse, douloureuse au palper, et qui avait été regardée comme appartenant à l'ovaire. A l'ouverture du cadavre, on trouva que la plus grande partie de l'excavation pelvienne était occupée par une tumeur considérable qui s'élevait de plusieurs travers de doigt au-dessus du pubis; elle faisait surtout saillie vers la région iliaque droite. Cette tumeur, creusée d'une cavité remplie de pus, n'appartenait à aucun des organes situés dans le bassin : les ovaires, en particulier, furent trouvés intacts.

Dans le cas suivant, on trouvera un exemple d'abcès intrapéritonéal lié à une affection de l'ovaire.

Une femme de 56 ans tomba dans l'eau froide pendant qu'elle avait ses règles; celles-ci se supprimèrent, et dès lors sa santé bonne jusqu'alors se détériora rapidement. Elle éprouva une douleur peu vive, mais continuelle, vers la région hypogastrique; plus tard, elle fut prise de vomissements et d'une diarrhée abondante; enfin elle présenta les symptômes d'une pleuro-pneumonie à laquelle elle succomba 7 à 8 mois environ après sa chute dans l'eau. Derrière l'utérus et à gauche du rectum refoulé à droite, on trouva une poche accidentelle capable de contenir une orange; elle était remplie d'un pus consistant, verdâtre, inodore. Les parois de cette poche étaient tapissées par une

membrane d'apparence muqueuse ; à sa gauche existait une autre tumeur qui semblait appartenir à l'ovaire développé. On voyait effectivement s'y rendre l'extrémité flottante de la trompe de Fallope et le ligament ovarien ; on en voyait partir le ligament rond plus volumineux que de coutume : cet ovaire était transformé en une poche pleine de pus, dont la cavité aurait pu admettre une pomme d'api. D'un des points de contact des deux tumeurs précédentes, il s'élevait une troisième oblongue, à parois minces, transparentes ; une sérosité limpide la remplissait. Un des poumons était hépatisé. L'estomac présentait à sa surface interne plusieurs larges plaques rouges, avec ramollissement et amincissement de la muqueuse ; la même altération existait dans le gros intestin.

Les abcès extra-péritonéaux du petit bassin se rencontrent presque toujours dans les annexes de l'utérus, au voisinage de cet organe, mais particulièrement dans l'épaisseur des ligaments larges. Les abcès se comportent là comme partout ailleurs, c'est-à-dire qu'ils sont plus ou moins volumineux, tantôt diffus, tantôt circonscrits, etc... Cependant il est bon de noter qu'en se développant ils refoulent en haut le péritoine pelvien et que leurs parois, quand ils sont enkystés, acquièrent promptement de l'épaisseur, de la résistance, qu'elles deviennent souvent fibreuses, comme lardacées, cartilagineuses même. On doit aussi remarquer que quand ces abcès surviennent après les couches, le pus qu'ils contiennent ressemble souvent plutôt à de la sérosité purulente qu'à du pus phlegmoneux ; il contracte fréquemment aussi l'odeur fétide de la suppuration formée au voisinage du rectum ou une odeur alliée très-prononcée. Du reste, cette matière et les parois de l'abcès subissent les

mêmes modifications que dans les abcès intra-péritonéaux lorsqu'il existe une perforation et communication de la cavité avec l'air atmosphérique. La teinte qui survient alors dans toutes ces parties s'étend parfois au péritoine environnant.

Les observations suivantes fourniront des exemples bien tranchés d'abcès extra-péritonéaux, et feront connaître différents modes de terminaisons mortelles de ces affections.

OBSERVATION TROISIÈME.

Abcès situé entre la vessie et l'utérus ; ouverture spontanée dans la cavité abdominale ; péritonite suraiguë ; mort ; autopsie.

Une femme de 21 ans, cuisinière, d'une bonne santé habituelle, entra cette année à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Bernard, n° 24 (service de M. Chomel). Elle dit être accouchée naturellement il y a 15 jours, et avoir éprouvé le cinquième jour de ses couches, sans cause connue, des frissons, de la fièvre et une perte très-abondante, en même temps que les seins, d'abord gonflés, étaient devenus promptement flasques. Bientôt la peau se couvrit de sueur par intervalles ; il survint des douleurs vives dans le ventre, et la malade y découvrit une grosseur sensible à la pression.

A son entrée, elle était pâle et très-faible. Le pouls battait 150 fois à la minute. Les carotides offraient un bruit de souffle. Il y avait de la constipation sans nausées ni vomissements, de la dyspnée, de la toux, et l'auscultation faisait reconnaître un peu de râle sibilant dans la poitrine. On trouva dans l'hypogastre une tumeur douloureuse qui occupait tout son côté droit. Par le toucher on constata une chaleur vive dans le vagin, et on s'assura que le col

utérin était très-élevé (deux petites saignées à un jour de distance. Cat. Frict. merc. Huile de ricin). Les jours suivants il y eut un peu d'amélioration dans les symptômes généraux. Cependant, un bruit de souffle se fit entendre au premier bruit du cœur. Le quatrième jour, à la visite, la tumeur parut diminuée et tout à coup, dans l'après-midi, il survint des symptômes de péritonite suraiguë. Le lendemain, la face décomposée exprimait la douleur et l'angoisse; il y avait de l'oppression et des quintes de toux fatigantes; le pouls très-fréquent était irrégulier et dépressible; il y avait des vomissements bilieux avec soif très-vive, et impossibilité de boire une cuillerée de liquide sans la vomir immédiatement. La tumeur était moins saillante, moins volumineuse, mais la douleur du ventre s'étendait à toute sa surface; elle était extrêmement intense, surtout à droite, vers la fosse iliaque, et le poids des couvertures ne pouvait être supporté. Pas de selles depuis 24 heures (25 sangsues dans les aines. Cat. Bain. Huile de ricin). Les accidents allèrent en empirant; les yeux s'excavèrent, devinrent ternes; le pouls faiblit de plus en plus; la peau des extrémités se refroidit, et la malheureuse succomba 48 heures après l'invasion de la péritonite.

A l'autopsie on trouva le péritoine viscéral d'un blanc laiteux; le feuillet pariétal offrait une teinte opaline; l'épiploon très-friable présentait plusieurs points d'une couleur pourpre. Dans la cavité péritonéale il existait un liquide louche, ressemblant à du petit lait mal clarifié. Les intestins agglomérés en masse étaient maintenus en place par l'épiploon, et leurs anses lâchement unies par de faibles adhérences. La membrane muqueuse intestinale était pâle et les follicules isolés, développés. On examina avec soin la tumeur

qui plongeait dans l'excavation pelvienne, et on reconnut qu'elle la remplissait presque complètement. Le cœcum et les portions voisines de l'intestin venaient y adhérer. L'épiploon se fixait à sa partie antérieure, et derrière ces adhérences on apercevait sur la tumeur une ouverture ovale ayant environ deux centimètres de longueur sur un centimètre de largeur. Le pourtour de l'orifice était tapissé par des fausses membranes, et c'est là surtout que les traces de péritonite étaient prononcées. Cette perforation faisait communiquer la cavité du péritoine avec un abcès du volume d'une grosse pomme. Le foyer contenait environ un verre de pus séreux tenant en suspension des flocons blanchâtres, et sa face interne était tapissée par une membrane qui représentait bien une membrane pyogénique. Les parois, épaisses de plusieurs millimètres, avaient une structure lardacée, presque cartilagineuse en divers points. La cavité de l'utérus pouvant loger une noix renfermait une petite quantité de sang. La face interne de cet organe était inégale, rugueuse. Ses parois étaient épaisses et l'antérieure se confondait, au niveau du col, avec la tumeur, dont elle formait comme la paroi postérieure. Le col utérin était effacé, et son orifice externe déchiqueté, irrégulier. Le vagin dilaté avait des parois minces. La vessie, très-pâle à sa face interne, présentait cependant quelques points ecchymosés. Le tissu cellulaire qui l'environne était infiltré de sérosité, de même que les ovaires. Quant aux autres organes, ils étaient, pour la plupart, anémiés et oedématiés.

OBSERVATION QUATRIÈME.

Abcès situés dans les ligaments larges et derrière l'utérus. Péritonite aiguë générale. Mort. Autopsie.

Dans le mois de mars dernier une malade était couchée salle Saint-Bernard (service de M. Chomel), à l'Hôtel-Dieu. On avait constaté la présence d'une tumeur derrière l'utérus, et le toucher avait présenté, dans cet examen, une particularité digne de remarque. C'était une succion exercée sur le doigt et déterminée par l'application immédiate des parois du vagin sur ce doigt, quand on le retirait de cette cavité. Ce phénomène tenait sans doute à la compression exercée par la tumeur sur le vagin. Le toucher par le rectum était impraticable, à cause d'un rétrécissement siégeant à l'extrémité inférieure de cet intestin. Une péritonite générale aiguë survint tout à coup et fit périr la malade en très-peu de temps. L'autopsie en fut faite le 18 mars, et on rencontra les lésions suivantes : deux abcès assez volumineux et parfaitement enkystés existaient dans le petit bassin. L'un d'eux, gros comme un œuf de poule, occupait le ligament large gauche, et descendait vers la partie supérieure et latérale correspondante du vagin. Il résultait sans doute de la suppuration de l'ovaire ; car cet organe avait complètement disparu, et sa place était occupée par le foyer purulent auquel adhéraient la trompe et le ligament rond du même côté. Le second abcès, analogue au premier pour le volume, était situé à sa droite, derrière la matrice, entre elle et le rectum. Mais on ne put trouver de communication entre ces deux tumeurs, malgré leur juxta-position. Elles renfermaient du pus séreux et d'une odeur légèrement fétide, stercorale.

Leurs parois avaient une épaisseur d'un centimètre environ, une teinte d'un gris foncé, et elles étaient résistantes, comme lardacées. Au milieu du ligament large droit, on découvrit plusieurs petits foyers purulents d'une couleur ardoisée dont le plus considérable, gros comme une noix, paraissait occuper l'ovaire correspondant; cet organe était encore reconnaissable par sa structure.

Tous ces abcès développés dans le tissu cellulaire qui entoure l'utérus avaient refoulé le péritoine supérieurement. Celui-ci, à leur voisinage, était recouvert de fausses membranes, et dans toute sa cavité on rencontrait les traces d'une péritonite aiguë récente.

— La fluctuation des abcès dont nous venons de parler n'a pas été reconnue pendant la vie, sans doute, parce que le toucher rectal ne pouvait être pratiqué et par conséquent employé concurremment avec le toucher vaginal. M. Chomel, dans des affections analogues, met ordinairement en usage ce procédé complexe, qui eût permis probablement, dans ce cas particulier, de constater la présence d'un liquide et fait naître certainement l'idée de lui créer une issue par le vagin.

OBSERVATION CINQUIÈME.

Abcès du ligament large; incision pratiquée à l'hypogastre; huit jours après, ouverture spontanée de la tumeur dans la cavité abdominale; péritonite. Mort. Autopsie.

Une nommée Fontaine, âgée de 26 ans, domestique, accoucha naturellement à la Maternité le 21 mars 1841. Dès le surlendemain, avant l'apparition de la fièvre de lait, elle fut prise de dévoiement et d'une douleur très-vive dans

le bas-ventre. Le sixième jour, de la céphalagie et une fièvre intense vinrent s'ajouter (saignée). Les jours suivants, il y eut un peu de mieux et la malade sortit de l'hôpital encore très-souffrante. Arrivée chez elle survint tout à coup du frisson avec nausées, vomissements et douleurs dans l'émission des urines. Elle entra avec ces symptômes, le 3 avril, à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Joseph, n° 19 (service de M. Récamier). A la visite on constate que le ventre est très-sensible à l'hypogastre, et que l'utérus dépasse les pubis d'environ 3 centimètres. Le toucher vaginal produit de vives douleurs quand on presse sur le museau de tanche et sur l'utérus, qui est gros comme un œuf de dinde. La pression exercée sur le bas-fond de la vessie est douloureuse, et tout l'intérieur du vagin est très-chaud et très-sensible. Il y a un peu d'écoulement blanc sans odeur. Par le rectum on constate le volume et la sensibilité de l'utérus, et de plus l'intégrité des ligaments larges. Le pouls est à 100; il est vif, mais sans dureté. La diarrhée continue. De plus, il y a de la toux et quelques crachats muqueux (sangsues, ventouses scarifiées, Bains. Cat.). Le 7 la fièvre est tombée; l'utérus est revenu presque à son état normal, mais par le palper et le toucher on constate, à sa gauche, dans le ligament large la présence d'une tumeur grosse comme une pomme, dure, régulière et douloureuse. A cause de sa position élevée, on est obligé de refouler fortement en haut le cul-de-sac du vagin pour pouvoir sentir sa partie inférieure (sangsues. Cat. Calomel. Frict. merc.).

Quelques jours après il survint un peu de frisson, des battements et des élancements dans la tumeur. Celle-ci se dessina à l'hypogastre, et le 25 on y sentit une fluctuation manifeste qu'on rendit plus superficielle par l'application

d'une ventouse. Enfin, la suppuration ne se dirigeant pas du côté du vagin ni du rectum, on se décida à faire une eschare sur la paroi abdominale. Le lendemain une nouvelle application du caustique de Vienne fut faite, et le 2 mai on reconnut que les parois du ventre, au niveau de l'eschare, ne glissait plus sur la tumeur; ce qui fit supposer nécessairement que l'adhérence était formée. Alors on incisa dans le fond de l'eschare, et à l'instant il sortit environ un verre et demi de pus bien lié mais répandant une odeur légèrement alliée. On plaça une mèche dans l'ouverture, et on recommanda à la malade de se coucher sur le côté gauche.

Quelques jours après l'opération, le pus ayant pris une odeur fétide, on fit des injections d'eau tiède dans le foyer. Le 10 mai, à peine une cuillerée de liquide était-elle arrivée dans la cavité, que la malade éprouva des douleurs très-vives dans le ventre, et on fut obligé de suspendre l'injection. Dans la journée, il y eut quelques frissons, deux lipothymies, et dès ce moment se succédèrent tous les symptômes d'une péritonite aiguë des plus graves. Cette maladie, de générale qu'elle fut d'abord, parut se limiter au côté gauche et inférieur du ventre. Elle passa à l'état chronique, malgré tout ce qu'on put faire : la fièvre continua, il survint des sueurs nocturnes, une diarrhée abondante et involontaire, un épuisement progressif; et la malade succomba le 50 mai, deux mois environ après son entrée à l'hôpital.

Autopsie. — Dans l'abdomen, les intestins sont pelotonnés, adhérents entre eux, avec les organes voisins et la paroi antérieure du ventre, au moyen de fausses membranes ou de tissu cellulaire lâche. Le péritoine est presque partout d'un gris ardoisé, et le tissu cellulaire sous-séreux est in-

jecté. Il y a un épanchement péritonéal assez abondant formé par un liquide séro-purulent d'une couleur grisâtre, sale, dans lequel nagent des flocons de diverses formes, des portions de pseudo-membranes. On trouve même, entre les intestins agglomérés, au milieu des adhérences, un assez grand nombre de foyers purulents. L'un d'eux pouvant loger un œuf de poule communiquait avec le thorax à travers une perforation du diaphragme. Un autre à peu près de la même capacité, placé dans un cul-de-sac recto-vaginal, s'ouvre dans le rectum. Enfin on trouve dans la partie supérieure du ligament large gauche la tumeur qu'on avait reconnue et incisée pendant la vie. Elle a le volume d'une moyenne pomme et renferme quelques cuillerées de pus grisâtre. Ses parois épaisses de 5 millimètres offrent à leur face interne un aspect de membrane muqueuse et une teinte de gris foncé. Ses rapports sont les suivants. En dedans elle répond au bord gauche de l'utérus, qui est fortement incliné du côté droit, et à la collection purulente anté-rectale; en dehors, à la fosse iliaque gauche : sa paroi inférieure est formée, en grande partie, par la trompe et l'ovaire abaissés fortement (la face supérieure de ces organes qui est baignée par le pus présente la teinte de ce liquide et un léger degré de ramollissement); la paroi supérieure de la tumeur est en rapport avec le péritoine doublé de fausses membranes, l'antérieure répond au côté gauche de l'hypogastre, et on constate qu'elle a contracté des adhérences très-épaisses et très-solides avec la face postérieure de la paroi abdominale, au niveau de l'eschare. Dans aucun point de ces adhérences qui entourent l'ouverture pratiquée on ne trouve le moindre décollement, le plus petit pertuis. Le foyer en arrière est appuyé sur le rectum, avec lequel il a des adhérences par-

tielles. Sur cette paroi postérieure recouverte de fausses membranes et un peu supérieurement, on découvre une perforation à bords amincis, ulcérés, du diamètre de 3 centimètres au moins, qui permet au liquide purulent de l'abcès de s'épancher dans le péritoine. L'utérus n'offre pas de lésion. Il en est de même de ses annexes du côté droit. La seule altération que présente le vagin, c'est une coloration rouge-brun de la membrane muqueuse. Rien d'anormal dans les autres organes.

— Cette observation offre plusieurs points intéressants à considérer. D'abord elle confirme pleinement l'idée émise par M. Piolay dans sa Thèse inaugurale, savoir : que l'inflammation de l'utérus précède presque toujours le phlegmon des annexes de cet organe, opinion qui est aussi émise dans l'ouvrage de M. Nauche sur les maladies de la matrice. Ensuite elle nous fournit un bel exemple d'ouverture spontanée d'abcès dans la cavité du péritoine. Cette perforation, qui coûta la vie à la malade, se fit par ulcération huit jours après l'opération. Les symptômes qui signalèrent sa formation surgirent tout à coup après une injection faite dans la cavité. On fut donc un moment porté à croire que, pendant les manœuvres qu'exigea l'injection, il s'était fait un décollement des adhérences établies entre la tumeur et les parois abdominales. Mais l'autopsie démontra plus tard qu'il n'en était rien. Plusieurs docteurs et entre autres M. Honoré, médecin de l'Hôtel-Dieu, présents à l'examen de la pièce, ont vérifié avec nous l'intégrité des adhérences et ont reconnu que la perforation était placée sur la paroi postérieure de l'abcès, et un peu en haut ; ils ont vu enfin qu'elle était éloignée de la plaie des téguments de plus de 5 centimètres, profondeur à laquelle on ne faisait jamais

pénétrer la canule de caoutchouc qui servait à conduire le liquide injecté. Si je n'attribue pas la perforation à une violence, je présume cependant que le jour où la péritonite a débuté si brusquement il est entré un peu d'eau tiède dans le péritoine pendant l'injection, malgré le peu de force avec laquelle celle-ci fut faite, car immédiatement la malade a éprouvé une sensation particulière, et une vive douleur dans le ventre, ce qui a engagé à suspendre l'injection au premier jet. Mais tout porte à croire que la perforation a été produite par ulcération. D'ailleurs, une lésion analogue existait dans deux abcès intra-péritonéaux dans lesquels on n'avait pas fait d'injection.

Enfin, le cas intéressant que nous venons de rapporter prouve, avec beaucoup d'autres cités dans ce travail, qu'il est avantageux de donner, aussitôt qu'on le peut, issue au pus dans un point favorable à son écoulement. Il est très-probable, en effet, que le résultat eût été bien différent, s'il eût été possible d'ouvrir l'abcès par le vagin et d'éviter ainsi la stagnation du pus dans le fond du foyer ; cette circonstance explique, jusqu'à un certain point, l'ulcération et la perforation de la paroi postérieure de la tumeur. Mais on a fait ce qui était possible : on a pratiqué l'ouverture sur une eschare profonde, à la région hypogastrique, peut-être à une époque où l'ulcération commençait déjà à se former. Toujours est-il que l'issue offerte par l'art n'a malheureusement pas empêché la perforation de se faire et la malade de succomber.

On peut rapprocher de ces cas d'abcès extra-péritonéaux une autopsie (1) qui fut faite en 1856 dans le service de

(1) Thèse de M. Fichot.

M. Velpeau à la Charité. On trouva dans le petit bassin d'une femme une énorme collection de pus placée entre l'utérus et le rectum, et s'étendant jusque dans la fosse iliaque. Je suis fâché de n'avoir pas d'autres détails à ajouter.

Il me resterait à parler des abcès développés dans les organes du petit bassin, ou plutôt dans l'épaisseur de leurs parois. Mais ces affections, du reste très-rares, n'offrent aucune particularité à noter si ce n'est que quand elles sont placées entre les membranes de la vessie, ou du rectum, le pus est ordinairement disposé en nappe ou disséminé.

Si chaque espèce de tumeur fluctuante du petit bassin a, en quelque sorte, ses caractères anatomiques propres, il y a certaines lésions qu'on peut rencontrer indifféremment dans toutes ces tumeurs. Ce sont : des traces de phlogose plus ou moins ancienne, des ramollissements, des ulcérations, des perforations même. On trouve souvent des solutions de continuité qui font communiquer la cavité d'une tumeur tantôt avec la séreuse péritonéale, tantôt avec l'extérieur. Dans ce dernier cas, si l'organe par l'intermédiaire duquel la communication s'est établie sert de réservoir à quelques matières excrémentitielles, il est possible qu'une quantité quelconque de ces matières pénètre dans la tumeur et y entretienne de l'inflammation. On trouve dans la science bon nombre d'exemples de ces sortes d'accidents, nous avons même eu déjà occasion d'en citer plusieurs. Ces solutions de continuité ne sont pas toujours le fait d'un travail inflammatoire, d'une ulcération; elles peuvent dépendre d'une rupture survenue accidentellement dans les parois de la tumeur, ou consister en un simple décollement des adhérences qui circonscrivent un foyer purulent dans le péritoine.

On rencontre très-fréquemment des altérations du côté du péritoine, de l'utérus, etc., dans les autopsies de tumeurs fluctuantes du bassin; mais ces complications, dont je ne dirai que quelques mots, sont les mêmes, que l'affection première soit un kyste ou un abcès.

J'ai parlé à l'article symptomatologie des troubles qu'on observe souvent dans les fonctions du rectum, de la vessie et de l'utérus, pendant le cours de ces maladies. A l'autopsie, on en trouve presque toujours l'explication dans quelques changements de rapport ou de forme survenus dans ces organes et produits par la tumeur.

La fin du gros intestin est quelquefois déviée latéralement, et son calibre diminué ne permet souvent pas l'introduction du doigt. M. Andral (1) a vu un cas où, comme cause d'une très-ancienne constipation avec dépérissement progressif, on trouva dans l'excavation du bassin une poche volumineuse, pleine de pus, développée dans le péritoine, à parois dures, comme fibreuses; elle occupait la place du rectum, qui, aplati sur elle comme un ruban, était fortement dévié à droite et n'était plus en rapport avec le sacrum.

On trouve souvent la vessie portée dans un sens ou dans l'autre; elle est presque constamment déformée, déprimée: on a vu plusieurs fois sa cavité presque entièrement effacée par la compression. Lorsque la tumeur est volumineuse, et qu'elle descend assez bas dans la cavité du bassin, le canal de l'urètre est ordinairement déplacé: son extrémité vésicale est abaissée plus ou moins; de sorte que, pour pénétrer dans la vessie, l'algale ne contourne plus l'arcade du pubis, mais suit une ligne oblique de haut en

(1) Clinique médicale, t. II, p. 725.

1844. T. III. Août.

bas et d'avant en arrière. Dans quelques cas même ce canal est tellement tirailé en bas, qu'il décrit une courbure à concavité antérieure. On conçoit qu'alors le bas-fond de la vessie doit aussi être considérablement abaissé, descendu du côté de la vulve. D'autres fois l'urètre est comprimé et aplati au point que le cathétérisme est tout à fait impraticable.

Nous avons déjà parlé des changements que le vagin pouvait éprouver dans son calibre, et de la gêne qui en résultait pour la menstruation et toutes les fonctions génératrices. On observe aussi très-fréquemment, dans les mêmes cas, des déplacements, des inclinaisons ou des flexions de l'utérus. Mais il est trop facile de comprendre le mécanisme de tous ces changements de position et de forme, pour que je m'arrête plus long-temps à leur description.

Diagnostic.

Quand on cherche à reconnaître une tumeur anormale placée dans l'excavation du bassin, et lorsqu'on veut y constater d'une manière positive la présence d'un liquide, on est exposé à commettre une foule d'erreurs. Aussi est-il nécessaire d'en être averti, afin de se tenir sur ses gardes.

Par exemple, des matériaux destinés à être excrétés s'accumulent souvent en plus ou moins grande quantité dans leurs réservoirs : ces organes distendus plus qu'à l'ordinaire peuvent alors simuler une tumeur morbide. La vessie, en particulier, lorsqu'elle est remplie d'urine, peut être très-facilement prise pour une tumeur fluctuante du petit bassin; et cette méprise est d'autant plus possible qu'en se développant, la vessie se porte quelquefois dans un des

côtés de l'excavation pelvienne. Christian donne les caractères suivants pour distinguer le déplacement de cet organe : on trouve une tumeur qui s'étend sur le côté du bassin, jusqu'au sacrum ; et quoique ses limites soient en général circonscrites, sa base est pourtant un peu diffuse. Son volume varie en raison de la quantité de fluide accumulé dans la poche. Si on l'examine pendant le travail de l'accouchement, on remarque que les contractions utérines lui donnent de la tension et une élasticité évidente. Après le cathétérisme, la tumeur s'affaisse complètement ; et l'on peut sentir à travers ses parois, sur les côtés du vagin, la sonde se porter d'avant en arrière, dans une direction horizontale, la convexité dirigée en bas.

C'est pour éloigner ces causes d'erreur, que j'ai dit plus haut qu'on devait toujours s'assurer de la vacuité de la vessie et du rectum avant de se livrer à un examen sérieux.

L'utérus développé par le produit de la conception, par un corps fibreux, par un polype ou par l'inflammation, a fait croire quelquefois à la présence d'une tumeur anormale dans le bassin. Les déplacements et les flexions de cet organe peuvent aussi en imposer. Mais, dans le plus grand nombre des cas, les moyens explorateurs que j'ai indiqués, et principalement les deux touchers pratiqués simultanément, permettent de distinguer l'utérus des tumeurs qui l'avoisinent.

Parmi les exemples multipliés de diagnostic difficile que je pourrais citer, et dans lesquels un organe quelconque du bassin a été pris pour une tumeur morbide, je rapporterai seulement celui-ci.

Une femme de 52 ans, blanchisseuse, ayant eu trois fausses couches et six enfants dont le dernier depuis huit mois,

éprouvait, depuis cette époque, une douleur dans le côté gauche du ventre, de la constipation, des envies fréquentes d'uriner, même dans la position horizontale, et elle toussait continuellement. Du reste, pas de gêne dans les mouvements du membre inférieur gauche, pas d'envies de vomir, ni de hoquet; mais ventre ordinairement développé et sensation de boules mobiles dans l'abdomen. Elle entra à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Joseph, n° 12 (service de M. Récamier), dans l'état suivant : teint pâle, physionomie de souffrance, maigreur de tout le corps, respiration difficile et fréquente; toux, crachats muqueux; râles ronflants et sibilants dans plusieurs points de la poitrine; douleur dans le côté gauche de l'hypogastre exaspérée par le palper; tumeur très-sensible, dure, placée dans la profondeur du petit bassin, du côté correspondant à la douleur.

Le toucher vaginal ne fait rien reconnaître d'anormal au col de l'utérus, si ce n'est qu'il est un peu porté à droite; mais à sa gauche on sent une tumeur dure, globuleuse, du volume d'un petit œuf de poule, dont la position et les caractères sont constatés de même par le rectum. Constipation, un peu de frisson le soir, léger mouvement fébrile avec chaleur et suivi de sueurs.

On croit à un engorgement phlegmoneux du ligament large gauche commençant à suppurer (émissions sanguines locales. Bain. Cat. Lav.).

Quelques jours après, l'état de la malade s'est amélioré. On veut s'assurer des changements survenus dans la tumeur, et en pratiquant le toucher par le rectum et le vagin, ce qu'on n'a pas fait au premier examen, on ne trouve pas le corps de l'utérus à sa place ordinaire, et on constate

que c'est lui-même qui, incliné à gauche, simule une tumeur du ligament large.

Cette femme se rétablit assez promptement de sa maladie, qui n'était autre chose qu'un déplacement de l'utérus avec péritonite chronique circonscrite. Toutefois, il faut dire qu'elle conserva son inclinaison de matrice, des adhérences solides s'étant formées, et qu'elle continua à souffrir encore pendant quelque temps en marchant.

Des tumeurs développées dans l'abdomen et descendues vers le détroit supérieur du bassin peuvent être confondues avec les mêmes affections procédant de l'excavation pelvienne et remontant dans le ventre.

Ainsi on a pris des kystes du foie, de la rate ou des épiploons pour des hydropisies enkystées de l'ovaire. Cependant, la direction qu'a suivie la tumeur en grossissant, les antécédents, le toucher et les autres modes d'exploration éclairent le plus souvent la question.

Une affection assez fréquente, et sur laquelle l'attention est fixée depuis plusieurs années, pourrait peut-être simuler plus facilement une tumeur du petit bassin, et en particulier un engorgement du ligament large. Je veux parler du phlegmon de la fosse iliaque. On reconnaîtra néanmoins la tumeur de l'excavation pelvienne qui remonte dans l'hypogastre (car c'est dans cette condition que la méprise est surtout possible) à sa situation moins latérale, à sa mobilité plus ou moins grande, à l'absence de symptômes du côté des membres inférieurs, œdème, engourdissement, douleurs, rétraction, claudication, symptômes sur lesquels M. Grisolle insiste beaucoup dans son mémoire. Le toucher fournira encore ici des renseignements, tandis qu'il n'en donne aucun dans le cas de phlegmon iliaque; à moins que

celui-ci ou l'abcès qui lui succède ne s'étende jusque dans le ligament large, et ne s'approche ainsi du vagin et du rectum. D'autres circonstances serviront encore à faire cette distinction. D'abord le phlegmon de la fosse iliaque est bien plus fréquent chez l'homme que chez la femme ; tandis que l'engorgement du ligament large ne s'observe nécessairement que chez cette dernière, et ordinairement à la suite des couches ou de troubles de la menstruation. Ensuite l'inflammation iléo-cœcale ne se montre jamais à gauche, tandis que l'engorgement du ligament large se rencontre aussi souvent d'un côté que de l'autre. Enfin, dans le premier cas, il y a des vomissements, de la fièvre, et des alternatives de constipation et de diarrhée, accidents tout à fait exceptionnels dans le dernier et qui, lorsqu'on les observe, dépendent ordinairement d'une métrite coexistante.

Les difficultés qu'on rencontre dans certains cas pour trouver la fluctuation ont fait croire souvent à des tumeurs fibreuses ou cancéreuses de l'utérus et de ses annexes, à des dégénérescences des ganglions lymphatiques du bassin, enfin à des tumeurs solides quelconques, tandis qu'il existait une poche, à parois plus ou moins épaisses, renfermant un liquide, et susceptible d'être ponctionnée ou incisée avec succès. Je renvoie pour ce diagnostic aux procédés que j'ai indiqués à l'article *Symptomatologie*, procédés à l'aide desquels on s'assure de la fluctuation. J'ai cité dans ce chapitre plusieurs circonstances qui peuvent gêner dans cette recherche difficile. J'ajouterai ici que la situation de la tumeur sur la partie latérale du vagin est une des plus mauvaises conditions qu'on puisse rencontrer, surtout quand on ne peut introduire plus d'un doigt dans le vagin. Cette condi-

tion fâcheuse s'est présentée dans les deux cas que je vais rapporter sommairement.

OBSERVATION SIXIÈME.

Abcès du petit bassin pris pour une affection cancéreuse de l'utérus.

Incision de la tumeur devenue très-volumineuse, sortant par la vulve et présentant une fluctuation manifeste; suppuration abondante. Mort. Autopsie.

M. Nathalis Guillot donna des soins à une malade qui lui avait été adressée par un praticien fort recommandable comme atteinte d'un cancer de l'utérus. Cette femme, âgée de 25 ans environ, d'une apparence de bonne santé et n'offrant pas le teint jaune-paille caractéristique, souffrait depuis plusieurs mois.

Elle fut examinée avec soin, et, en touchant par le vagin, on reconnut une tumeur proéminant fortement dans cette cavité. Sa base, très-large, était tournée à droite. Cette tumeur, qui remontait jusque dans le côté droit de l'hypogastre, était assez régulièrement sphéroïde, élastique, et M. Guillot crut même y rencontrer de la fluctuation. Il faut noter toutefois qu'un seul doigt servit à cette exploration, qui ne pût être faite jusqu'au museau de tanche; la tumeur exerçait une telle compression sur le vagin, qu'une sonde d'argent pouvait seule passer entre elle et les parois de ce canal. On songea à ouvrir la tumeur par le vagin; mais le chirurgien qui avait adressé la malade ne fut pas de cet avis. Il persista à croire qu'on avait affaire à un cancer, la fluctuation étant équivoque pour lui et une sensation analogue à ce phénomène se rencontrant souvent dans

certaines tumeurs encéphaloïdes. La ponction vaginale fut donc ajournée.

Cependant la tumeur grossissait tous les jours, et devenait de plus en plus saillante dans le vagin. Enfin, elle sortit par la vulve; et l'examen étant alors des plus faciles, la fluctuation fut évidente pour tous. On fit l'ouverture sur la partie déclive de la tumeur, au dehors des organes génitaux. Il s'écoula à l'instant une grande quantité de pus, et on fut obligé de reconnaître dans cette tumeur un abcès ou un kyste en suppuration.

L'opération très-simple fut faite sans accidents; mais par la suite, la tumeur suppura beaucoup et long-temps, la femme s'affaiblit progressivement et mourut.

M. Guilloi, qui m'a raconté lui-même ce fait, pense que l'entrée de l'air dans le foyer a été une des causes principales de la mort.

L'autopsie permit de constater que le kyste était placé dans le ligament large droit, et fit présumer qu'il avait pris naissance dans l'ovaire correspondant.

En réfléchissant à ce cas digne d'intérêt, on peut se demander si l'ouverture n'a pas été trop tardive. En effet, à l'époque de l'opération, la tumeur avait acquis un développement considérable, la femme avait déjà perdu de ses forces, et sa santé était notablement altérée. Toutes ces conditions étaient peu avantageuses pour la guérison.

Dans des circonstances analogues, le toucher étant insuffisant pour poser le diagnostic, on devra s'appuyer sur certains renseignements tirés de l'âge de la malade, de son teint, de la nature des symptômes et de leur marche. La ponction exploratrice ne pourrait-elle pas aussi aider beaucoup le praticien embarrassé?

Le second fait, extrêmement heureux pour le résultat, est celui-ci.

OBSERVATION SEPTIÈME.

Kyste acéphalocyste du petit bassin incisé largement au travers des parois du vagin. Guérison.

M. Roux voulant un jour extirper une tumeur dure, rénitente, placée sur le côté droit du vagin et remontant jusqu'au dessus du pubis, incisa le vagin dans toute sa hauteur. Cet habile chirurgien croyait à une tumeur solide; mais, au premier coup de bistouri, il s'écoula une grande quantité de liquide incolore et des milliers d'acéphalocystes de toute grosseur. On agrandit l'ouverture, et alors une membrane d'un blanc perlé vint se présenter sur les bords de la plaie. On la saisit avec des pinces, et, en faisant de douces tractions, on la détacha peu à peu et on finit par l'amener tout entière au dehors. Cette membrane, qui tapisait la face interne du kyste, était très-grande et constituait sans doute ce que les auteurs nomment acéphalocyste-mère. On remplit la plaie de bourdonnets de charpie; les jours suivants on fit des injections, et la guérison ne se fit pas attendre (Clinique des Hôpitaux. Tome II, n° 46).

Pronostic.

D'après tout ce que nous avons dit précédemment, il est facile de se convaincre que les tumeurs fluctuantes de l'excavation du bassin sont toujours des affections dangereuses. Cependant leur degré de gravité varie beaucoup suivant leur nature, leur volume et leur position. Toutes ne com-

promettent pas la vie des malades à la même période de leur développement.

Ainsi, un kyste séreux ou acéphalocyste, bien qu'il puisse déterminer la mort, offre néanmoins un danger moins grand et surtout moins imminent qu'un abcès ; mais, en revanche, celui-ci présente plus de chances de guérison par ouverture naturelle ou artificielle.

Ce qui rend la gravité de l'abcès plus grande, c'est qu'il se développe ordinairement dans des circonstances défavorables : comme l'état puerpéral, ou une disposition phlegmasique existant dans tout le bassin ; qu'il est précédé de symptômes inflammatoires quelquefois très-intenses, et qu'il s'accompagne nécessairement d'accidents plus ou moins redoutables de suppuration.

Quoi qu'il en soit, ces tumeurs, kystes ou abcès, ont plus de gravité quand elles existent dans la cavité péritonéale que lorsqu'elles sont situées sous le péritoine. Dans le premier cas la moindre rupture des parois de la poche, le moindre décollement des adhérences qui circonscrivent le liquide produit un épanchement suivi immédiatement de péritonite. En outre, l'inflammation de la tumeur peut se communiquer plus facilement au péritoine voisin et de là à toute la membrane séreuse. Enfin, ce qui rend encore le pronostic des tumeurs intra-péritonéales plus fâcheux, c'est qu'on peut rarement les attaquer par le vagin, à cause de leur situation plus élevée.

Les tumeurs extra-péritonéales, au contraire, exposent moins à la péritonite par extension de la phlegmasie ou par épanchement ; elles descendent souvent assez bas pour permettre de pratiquer une opération sur laquelle je vais insister d'une manière particulière.

J'ajouterai que parmi les abcès extra-péritonéaux, comme parmi les autres, ceux qui sont constitués en foyer offrent moins de danger que ceux qui sont diffus, à cause des fusées purulentes et des décollements auxquels on est exposé dans le dernier cas.

Il est presque inutile de rappeler ici que, pour pouvoir prédire l'issue des tumeurs fluctuantes du petit bassin, on doit, comme dans toutes les maladies, tenir compte de l'âge du sujet, de sa constitution, des antécédents, des complications, etc... On doit aussi faire tous ses efforts pour s'assurer si l'abcès est idiopathique ou s'il dépend d'une autre affection, comme une tumeur blanche de l'articulation coxo-fémorale, une carie des os du bassin ou des vertèbres. Tout le monde sait, en effet, que les abcès symptomatiques sont toujours très-graves.

(La suite et la fin au prochain cahier.)

MÉMOIRE
SUR
UNE ENTÉRORRHÉE MUQUEUSE
OBSERVÉE
CHEZ LES CHAUFFEURS, AIDE-CHAUFFEURS ET SOUTIERS (1),

PAR M. J.-J. RENAULT,

Docteur en médecine de la Faculté de Paris, chirurgien du paquebot de l'état le Minos, membre correspondant de la Société royale de médecine de Marseille, etc.

Le peu de gravité de cette affection, sa courte durée, la

(1) A bord des paquebots à vapeur de la correspondance du Le-

facilité avec laquelle elle cède aux moyens thérapeutiques, et son développement sous l'influence de circonstances qui donnent lieu à d'autres maladies beaucoup plus dangereuses et plus difficiles à combattre, ont été cause que pendant quelque temps elle a passé devant mes yeux sans fixer mon attention; mais les faits se sont multipliés, je les ai recueillis, réunis, et il m'a semblé qu'il pouvait naître de là un ensemble intéressant, autant sous le rapport de la maladie elle-même que sous le point de vue des généralités qui en découlent naturellement. C'est ce qui m'a engagé à coordonner les matériaux qui se trouvaient à ma disposition.

Je vais commencer la description de cette entérorrhée par l'examen des phénomènes morbides qui la caractérisent.

Symptômes. — Sans prodromes aucuns, un homme qui, un instant auparavant était en plein état de santé, est pris tout à coup d'un sentiment vague de faiblesse et d'abattement, de frissons erratiques, d'horripilations, de mouvements intérieurs dans l'abdomen; puis une selle liquide a lieu prompte et subite; les forces se rétablissent et le malade revient à son état habituel jusqu'à ce qu'au bout d'un temps plus ou moins long, une seconde, une troisième évacuation alvine entraîne les mêmes symptômes après elle; enfin les excréments abdominaux deviennent plus fréquentes que de

vant, les chauffeurs sont des ouvriers civils destinés aux réparations de la machine et au chauffage; les aide-chauffeurs et les soutiers sont des matelots. Les premiers sont employés à chauffer, et les seconds à déplacer et à arrimer le charbon. Les *soutes* à charbon sont des endroits ménagés pour le logement de ce combustible.

coutume, une véritable diarrhée s'établit et dure vingt-quatre heures, deux, trois, quatre ou cinq jours; je ne l'ai jamais vue dépasser ce terme. Les selles ont toujours lieu facilement et sans douleur; je ne les ai observées, précédées ou accompagnées de coliques, que dans les cas où, contre mes conseils, le malade avait commis quelque écart de régime; leur fréquence varie de cinq ou six à vingt en vingt-quatre heures. Les évacuations, dans la période d'invasion, sont assez rares, mais abondantes et mêlées de *feces* et de *mucus*; dans celles d'accroissement et d'état, elles se montrent plus fréquentes et plus liquides, mais moins copieuses et composées de mucosités visqueuses, de sérosités aqueuses presque seules; ordinairement, au déclin, les selles redeviennent un peu plus abondantes et varient dans leurs qualités physiques; elles sont transparentes ou un peu troubles, aqueuses ou filantes, et présentent quelquefois différentes nuances simples ou combinées ensemble de jaune et de vert, couleurs qui dénotent évidemment la présence de la bile; cette dernière modification dans leur aspect arrive, dans des cas rares, dès l'invasion et pendant toute la durée de la maladie. Enfin, les selles reprennent leur consistance et leur cours ordinaires; quelquefois même au dévoiement succède une constipation légère qui se dissipe presque toujours d'elle-même. On conçoit qu'il est impossible d'assigner une époque fixe aux périodes dont je viens de parler, et que leur durée est subordonnée à celle de la maladie et à la plus ou moins grande promptitude des soins donnés aux malades.

Dans la première période la faim persiste; le malade ne boit pas plus qu'à l'ordinaire; il n'y a pas de mauvais goût à la bouche. Dans la deuxième et la troisième périodes,

quelquefois la langue, qui n'est jamais rouge dans aucun de ses points, se couvre d'un léger enduit jaunâtre ou blanchâtre; il y a aussi parfois goût amer ou fade à la bouche, dysorexie, anorexie ou dégoût; le plus souvent la soif est augmentée, devient même très-vive; mais aucun phénomène morbide ne se montre du côté de l'estomac. Rarement de légères coliques se font sentir; l'aspect du ventre est naturel; sa température n'est pas supérieure à celle du reste du corps; la pression n'est douloureuse dans aucun de ses points; la main perçoit quelquefois un peu de gargouillement à l'ombilic ou dans les régions iliaques. Lorsque les excréments sont fréquentes, le malade se plaint souvent de cuisson à l'anus.

Avant de parler des autres fonctions, je dois faire une réflexion générale qui se rattache à mon sujet: à terre un médecin peut être appelé à toutes les périodes d'une maladie; mais à bord d'un bâtiment, le médecin étant toujours là, est appelé immédiatement au moindre phénomène qui s'éloigne de l'état physiologique; il arrive de là que les symptômes de la maladie se confondent souvent avec l'effet des moyens thérapeutiques employés. Dans le cas qui nous occupe, j'envoie de suite le malade dans son poste; or ce poste est d'une température très-élevée, parce qu'il est voisin de la machine et placé sous le pont qui est la plupart du temps très-échauffé par les rayons du soleil aux époques où se développe l'entérorrhée; en outre, si les sueurs ne s'établissent pas d'elles-mêmes, elles sont provoquées artificiellement. Dans les cas rares où un homme, pris de cette diarrhée, ne s'est plaint qu'après douze ou vingt-quatre heures d'invasion, quelquefois même lorsque le malade était déjà exempt de service et couché dans le poste, j'ai

trouvé la peau sèche ou fraîche, le pouls s'éloignant peu du type normal, quelquefois même assez lent pour ne se faire sentir que cinquante, soixante fois à la minute. A part quelques exceptions peu nombreuses, avant les évacuations alvines, les pulsations artérielles sont petites et intermittentes. La majeure partie du temps, c'est-à-dire lorsque le malade, ayant déclaré de suite son affection, a été mis dans les conditions favorables à son rétablissement, voilà ce qui arrive : le pouls s'élève, le doigt le sent plus fort et plus fréquent, la peau devient chaude, puis moite, la sueur s'établit, le visage se colore, quelquefois les yeux s'injectent et larmoyent, la respiration s'accélère. L'excrétion de l'urine, normale d'abord, devient ensuite rare ; ce liquide peu abondant prend une teinte rouge, conserve sa transparence ou se trouble légèrement. Si les évacuations alvines deviennent de plus en plus fréquentes, la faiblesse, qui de prime abord était peu prononcée, augmente ; la physionomie change ; la pose et les mouvements deviennent langoureux. En général les malades dorment ; cependant, lorsque la température du poste était extrêmement élevée, j'ai vu survenir de l'insomnie accompagnée de douleurs de tête et de bourdonnements d'oreilles.

Causes. — Quelles sont les circonstances qui peuvent être considérées comme produisant ou concourant à produire l'entérorrhée chez les chauffeurs ? Quelle est la cause déterminante de cette affection ? Quelles en sont les causes prédisposantes générales ou individuelles ? C'est ce que je vais examiner successivement.

Voyons d'abord si les *circumfusa* peuvent être considérés comme cause de cette maladie. Dans l'intérieur de la machine, de la graisse et de l'huile employées à garantir du

contact de l'air ou à lubrifier les pièces de l'appareil se veutilisent, et se décomposent sans cesse sous l'influence de la chaleur de l'air et du frottement des métaux ; mais on comprend qu'elles ne peuvent pas être regardées comme influentes sous le point de vue qui nous occupe ; il en est de même de la vapeur qui se mêle quelquefois à l'air qu'on respire dans la machine ; je dirai la même chose des gaz qui se forment dans les fourneaux lors de la combustion de la houille : ils sont entraînés par le passage rapide de l'air qui s'établit, des grilles au dehors, à travers les *courants de flamme* et la cheminée ; ils ne peuvent donc pas nuire ; seulement, lorsqu'on allume les feux, que le tirage n'est pas encore bien établi, les gaz acide sulfureux et acide carbonique se dégagent quelquefois en partie dans la machine, mais jamais au point d'indisposer ; cependant j'ai vu une fois ce dernier gaz manifester son action délétère ; il se dégagea en assez grande quantité pour causer une demi-asphyxie des personnes qui étaient dans la machine ; c'était au Pirée, le 14 octobre 1859 ; on essayait du charbon pris à une très-petite profondeur dans une mine située près de la plaine de Marathon ; on fut obligé de mettre bas les feux et de cesser l'expérience.

Les émanations de la cale se font plus souvent et plus fortement sentir à bord d'un bâtiment à vapeur qu'à bord d'un navire à voiles, parce que le premier a de plus que le second, comme causes de ces émanations, l'huile et la graisse qui coulent dans les parties inférieures, et se mêlent avec les autres éléments d'infection, se putréfient et laissent dégager plusieurs gaz parmi lesquels domine l'acide hydrosulfurique ; bien que la pompe d'alimentation de la machine renouvelle de temps en temps, lorsqu'on est en mar-

che, l'eau de la cale, bien que cette cale soit nettoyée, grattée, le bois étant imprégné des différents corps dont je parlais tout à l'heure, l'odeur se fait sentir d'intervalle en intervalle, surtout sous certaines allures du bâtiment. J'ai vu plusieurs fois ces émanations causer des fièvres intermittentes. Je me souviens qu'un jour de la fin de décembre 1857, sortant d'Alexandrie et nous dirigeant sur Syra, la mer étant très-grosse et le vent contraire, l'odeur de la cale se fit sentir avec une intensité assez grande pour incommoder tout le monde, causer même de la dyspnée et de la céphalalgie; deux passagers, qui se plaignaient beaucoup de cette odeur, furent pris d'une diarrhée qui cessa presque tout à coup deux jours après avec l'odeur de la cale: n'ayant trouvé qu'elle pour m'expliquer la naissance et la cessation presque subites de ce dévoiement, j'ai pensé qu'elle avait agi dans ce cas à la manière des émanations putrides, celles des amphithéâtres de dissection en particulier; mais je ne puis considérer cette odeur comme cause de l'Entérorrhée, d'abord parce que j'ai observé cette maladie sans que l'odeur existât, ensuite parce qu'elle agit sur tout le monde à bord, et que les chauffeurs sont presque exclusivement pris de la diarrhée muqueuse.

De tout ce qui précède, je conclus que les *circumfusa* ne peuvent avoir aucune influence sur la production de l'entérorrhée, si ce n'est par leur raréfaction, leur température élevée, en provoquant les sueurs, en un mot. L'air des soutes, difficilement renouvelé, chargé de poussière de charbon et quelquefois de vapeur, mais très-chaud, n'agit aussi que de cette façon.

Ingesta. — La nourriture des marins employés dans la machine, comme celle des matelots du pont, se compose le

matin de café ; aux deux autres repas, à midi et cinq heures du soir, de soupe grasse avec des légumes frais et cuits, ou de soupe maigre à l'huile d'olives avec des légumes secs, de fromage, de viande fraîche bouillie : dans le genre de navigation des paquebots, on est rarement obligé de donner à l'équipage de la viande salée. Tous ces aliments, en général de bonne qualité, sont, comme on le voit, peu propres par leur nature à être une cause de diarrhée. Quant aux fruits, ils ne font pas partie de la ration, on ne permet aux marins d'en embarquer qu'une quantité très-restreinte, encore faut-il qu'ils soient bien mûrs ; de cette manière, il est impossible qu'ils produisent l'entérorrhée. En outre, j'ai remarqué que, lorsqu'à terre les matelots font abus des fruits, il arrive l'un des trois cas suivants : ou bien un dévoiement éphémère survient, sans faiblesse, sans trouble de l'économie, sans empêcher le matelot de faire son service, en un mot la consistance des matières fécales est diminuée, mais il n'y a jamais diarrhée simplement muqueuse ; ou bien une entérite plus ou moins forte ; ou bien une dysenterie : ce dernier cas a lieu surtout lorsque les matelots vont à terre dans un point de station dont le climat prédispose à cette maladie, comme l'Égypte, ou dans une saison comme l'automne.

Chaque homme de l'équipage reçoit par jour 69 centilitres d'un vin généralement bon ; cette quantité est fractionnée entre chacun des trois repas et doublée pour les chauffeurs, aide-chauffeurs et soutiers *lorsque les feux sont allumés*. En outre, l'équipage a sans cesse à sa disposition l'eau contenue dans les *charniers* (1) ; eau dans laquelle on

(1) Espèces de tonneaux qui contiennent l'eau pour la consommation journalière ; ils s'ouvrent dans leur paroi supérieure et sont munis d'un robinet en bas.

ajoute un peu de vinaigre quand il fait chaud : comme on a le soin, quand on le peut, de ne faire de l'eau que dans les endroits où on la sait bonne, elle est de qualité convenable ; elle est conservée à bord dans des caisses de tôle, ce qui la rend un peu ferrugineuse. Il est évident que ces boissons par leur qualité ne peuvent avoir d'influence sur la production de l'enterorrhée ; voyons si par la quantité bue et par leur température elles n'en ont pas davantage. Pendant l'été, et de plus dans le Levant, le printemps et l'automne, les hommes de la machine et des soutes sont soumis à une transpiration des plus abondantes ; ils sentent un besoin impérieux de réparer les pertes qu'éprouvent leurs liquides par ces sueurs : ce besoin, sans cesse renaissant, est sans cesse satisfait ; aussi la quantité d'eau qu'ils s'ingèrent est-elle énorme. Neuf chauffeurs faisant le *quart* de trois en trois et de quatre heures en quatre heures boivent, pendant les saisons chaudes, en vingt-quatre heures trois *barils de galère* contenant chacun vingt-cinq litres d'eau ; en outre le vin de la ration et l'eau qu'ils y ajoutent vont au moins à deux litres et demi par homme et par jour, ce qui fait une moyenne d'environ une centaine de litres de liquides que s'ingèrent en vingt-quatre heures neuf de ces marins : ceci n'est point un excès, mais bien un état habituel qui dure pendant une bonne partie de l'année. Le charnier qui contient cette eau est dans le carré des maîtres-mécaniciens, voisin de la machine, aussi est-elle toujours tiède, quelquefois presque chaude ; le charnier des matelots est échauffé sur le pont par les rayons du soleil et se trouve souvent d'une température aussi élevée : on remédierait difficilement à cet inconvénient ; ce qui n'est point à regretter, puisque l'eau fraîche serait plus préjudiciable encore. On sait que

les boissons aqueuses tièdes, prises en grande quantité en été et dans les climats très chauds, donnent lieu à une transpiration plus abondante, diminuent l'action des intestins, rendent les digestions plus lentes, causent une atonie des organes digestifs : c'est ce que j'ai observé aussi, et je crois que de cette manière elles prédisposent puissamment à l'entérorrhée ; mais en sont-elles la cause déterminante ? Je ne le pense pas ; d'abord parce que les hommes pris de cette maladie n'avaient bu ni plus ni moins d'eau que les autres, et ensuite parce qu'il existe une cause patente et bien facile à reconnaître, comme je vais le dire.

Cause déterminante. — Tous les physiologistes s'accordent à regarder la transpiration cutanée comme un puissant régulateur de la température du corps humain ; dans l'état habituel, la perte journalière qui s'opère par cette voie s'élève à 900 grammes : cette cause de refroidissement est déjà bien influente ; mais que sera-ce si la transpiration, portée à son *sumum* d'intensité se trouve arrêtée peu à peu ou tout à coup ? Que résultera-t-il de la suppression d'une sécrétion cutanée aussi abondante ? Chaque fois qu'un cas de diarrhée muqueuse s'est présenté à moi, j'ai pu savoir par le malade lui-même, ou par d'autres personnes, qu'il y aurait eu refroidissement et suppression des sueurs d'une manière subite ou successive ; ou bien j'ai été témoin de l'imprudence, soit que j'aie pu l'arrêter à temps ou qu'il fût trop tard : la diarrhée commence quelquefois presque de suite après l'application de la cause, d'autres fois une, deux, six heures après. On s'étonnera peut-être, qu'avertis par les conseils qu'on peut leur donner et par leur propre expérience ou celle des autres, le chauffeurs et le soutier s'exposent aussi fréquemment qu'ils le font à cette cause de

maladie ; pour répondre à cela , je vais examiner successivement quelle température ils ont à supporter, dans quelles conditions ils se trouvent pendant leur travail, et dans quelles circonstances ils se refroidissent.

Suivant que le feu brûle plus ou moins vivement , la température des foyers varie de 1,000 à 2,000° ; j'ai vu en hiver le thermomètre monter à 35 ou 40° à la porte de la machine, c'est-à-dire à une distance de neuf mètres des fourneaux , et dans le lieu où s'effectue le mélange de l'air extérieur avec celui de la machine ; en été, le thermomètre placé au même endroit monte à 50 ou 60° ; il est facile de se figurer la température qui existe entre les deux points extrêmes dont je viens de parler ; dans les grandes chaleurs, lorsqu'on descend dans la machine, en deux ou trois secondes toute la peau se trouve en transpiration, et en quelques instants tous les vêtements sont imbibés de sueur. Les soutes sont placées sous le pont ; les chaudières en contact avec le charbon forment tantôt leur côté opposé au *vaigrage* du bâtiment, tantôt leur partie inférieure, à l'exception des soutes qui sont tout à fait à l'avant ; ainsi d'une part le pont échauffé par le soleil enflammé du Levant, de l'autre la vapeur dont la température varie de 100 à 105° dans les machines à basse pression comme celles des paquebots, font de ces endroits de véritables étuves.

Ce qu'il y a de plus fatigant dans le chauffage est d'activer le feu, de jeter le charbon dans les fourneaux et particulièrement de décrasser les grilles, d'enlever au moyen du *ringard* les *escarbilles* qui s'entassent entre les barreaux et les scories qui y prennent des adhérences ; dans cette opération extrêmement rude par elle-même, les chauffeurs sont obligés d'approcher à quelques centimètres du foyer

la tête et la partie supérieure du tronc. Dans de telles circonstances, combien de fois ai-je vu ces malheureux, hale-tants, ruisselants de sueur, abandonner le ringard que leur main soutenait avec peine, et se trouver à la porte de la machine ou tomber épuisés ! Combien de fois ai-je vu les mécaniciens obligés de chauffer eux-mêmes pour remplacer momentanément leurs hommes ou pour relever leur courage abattu ! Il arrive rarement, il est vrai, que des réparations urgentes forcent à envoyer des hommes dans les courants de flamme et dans les chaudières avant que ces parties ne soient refroidies, la raréfaction de l'air de ces endroits est quelquefois dans ce cas poussée jusqu'au point de donner lieu à des hémoptysies, des otorrhagies, des épistaxis ; que l'on juge de la transpiration qui s'effectue alors ! Les fonctions des matelots-soutiers dans les très-grandes chaleurs sont plus pénibles encore, parce que, outre les mêmes éléments de gêne et d'indisposition, ils souffrent de la poussière du charbon et de la stagnation de l'air ; souvent, au bout de quelques minutes de travail, il faut qu'ils montent sur le pont et se reposent, ou même qu'ils soient relevés ; dans les cas ordinaires, ils sont obligés de se présenter de temps en temps à l'entrée du *trou d'homme* (1) pour respirer l'air extérieur ; j'en ai vu être demi-asphyxiés ou tomber en syncope dans la soute même.

Les hommes se trouvant dans les conditions précédentes, les circonstances dans lesquelles ils se refroidissent sont nombreuses ; la plus fréquente est l'obligation où ils sont,

(1) Les trous d'homme sont des ouvertures qui traversent le pont et communiquent avec les soutes ; ils ont juste des dimensions nécessaires au passage d'un homme.

étant de quart, d'aller à la *poulaine* (1) pour satisfaire à leurs besoins naturels ; là, ils sont exposés, couverts de sueur et légèrement vêtus, à l'humidité, aux intempéries de l'air et mainte fois à l'eau de mer elle-même qui jaillit de bas en haut ; souvent en montant sur le pont ou en se tenant seulement sur l'échelle qui conduit à la machine, ils sont saisis par l'air extérieur ; quelquefois un chauffeur ou un soutier se trouvent baignés de la tête aux pieds peu à peu ou tout à coup, soit qu'il pleuve, soit que la mer embarque ; il arrive aussi qu'un homme se mouille inconsidérément lui-même la tête, les pieds, les mains, etc.

Causes prédisposantes. — J'ai déjà dit comment l'air d'une température très-élevée, et les boissons aqueuses prises en grande quantité étaient des prédispositions à l'enterorrhée ; il en est de même des saisons chaudes, de la succession de nuits humides à des jours brûlants, de la navigation dans le Levant en général et des variations brusques de température, soit par un changement de vent *cap pour cap*, soit par un changement de climat comme il arrive lorsqu'en quelques jours on fait la traversée d'Alexandrie, où il fait presque toujours très-chaud et sec, à Syra dont l'air, en hiver, en automne et au printemps est fréquemment froid et humide, ou lorsqu'on va de Smyrne à Constantinople,

(1) Les poulaines sont les lieux d'aisance de l'équipage ; à bord des bateaux à vapeur elles sont placées en plein air sur l'avant des tambours et des roues par conséquent ; suspendus au-dessus de la mer, elles n'ont pour plancher qu'un *caillebottis* ou treillis en bois. On nomme *bouteilles* les lieux d'aisance fermés, qu'ils soient en dessus ou en dessous du pont. Ce n'est que par corruption que ces deux mots ont été adoptés dans le sens que je viens de dire.

la température de ces deux points étant souvent très-différente, ou quand un matelot, en France, est levé dans un port du Nord et appelé au service des paquebots de la Méditerranée. Les remarques précédentes ne font que confirmer une observation faite de tout temps, c'est que dans les migrations des pays froids ou tempérés dans les climats chauds, et réciproquement, les maladies intestinales sont très-communes.

Les hommes qui ne sont pas de la première jeunesse, ceux qui sont d'une constitution naturellement débile, ou qui ont éprouvé les atteintes d'autres maladies, sont prédisposés à l'entérorrhée, ainsi que ceux qui sont entrés nouvellement dans la machine, les premiers chauffeurs en particulier, parce que ces ouvriers, n'ayant presque jamais navigué avant d'entrer dans les paquebots, sont soumis à cette époque à une espèce d'acclimatement dans la machine et commettent alors plus d'imprudences. Ceux qui, exerçant depuis long-temps les fonctions de chauffeur, prennent instinctivement des précautions hygiéniques, sont moins sujets à cette maladie que les autres ; mais la suppression des sueurs, lorsqu'elle a lieu chez eux, cause l'entérorrhée d'une manière plus sûre et plus prompte, ce qui tient, je pense, à la dégradation de leur organisme.

Pour les matelots employés à bord des bâtiments à voiles ou sur le pont des navires à vapeur, on a pu dire que les fatigues auxquelles expose la vie maritime, si elles font succomber les plus faibles, augmentent la vigueur des hommes assez forts pour les supporter sans inconvénients ; mais, dans les machines, la nature ne peut résister long-temps au travail dont elle est sans cesse accablée, les organes s'usent promptement, la vie s'épuise de même et les plus

vigoureux finissent par succomber : aussi, au bout d'un temps plus ou moins long, sur leur propre demande ou par le fait du chirurgien de leur bord, beaucoup de chauffeurs sont débarqués et beaucoup de matelots-chauffeurs réinstallés sur le pont. Malgré le renouvellement fréquent de ce personnel et bien que, abstraction faite des états-majors, les hommes employés dans les machines ne forment que le quart des équipages, cependant les deux cinquièmes de la mortalité de ces équipages portent sur eux ; en outre, plusieurs des matelots, qui font partie des trois cinquièmes restants, ont été soutiers et les maladies chirurgicales sont plus communes sur le pont des paquebots que dans leurs machines. Il est pourtant des hommes qui, par exception, résistent pendant fort long-temps au métier de chauffeur ; mais, sans être habituellement malades, ils maigrissent et se montrent apathiques, la face devient pâle et l'œil se ternit, il y a épuisement et amoindrissement de l'individu, ils ont vieilli plus vite. Par exemple, j'ai sous les yeux un matelot qui est aide-chauffeur depuis quatre années ; cet homme âgé de 35 ans, petit et trapu, était très-vigoureux et très-gai, avait de l'embonpoint, l'air expressif et la démarche alerte, lorsqu'il est arrivé à bord : maintenant, quoique faisant son service, il est affaibli, triste, maigre et lent ; tout le monde s'en aperçoit excepté lui (1).

(1) Une modification aussi profonde de l'économie semblera peut-être surprenante, en égard aux autres services où l'influence sur la constitution des hommes est bien moins prononcée : pour faire cesser l'étonnement sur ce sujet, il me suffira de dire que le service des paquebots de la correspondance du Levant, est le plus actif de tous ceux que fait la marine française ; que ces navires sont pourvus d'équipages numériquement faibles ; que par

Dans les cas précédents, le tube digestif participe à l'affaiblissement général, et les diarrhées muqueuses se contractent avec une facilité extrême.

Diagnostic. — Les maladies dont les chauffeurs sont le plus communément atteints sont celles de l'intestin ; aussi ai-je eu souvent l'occasion d'observer chez eux les inflammations simples à l'état aigu et à différents degrés de cet organe, entérites et colites, trois ou quatre cas de ces affections à l'état chronique et les phlegmasies spécifiques du tube digestif, fièvre typhoïde et dysenterie. On conçoit qu'il serait inutile d'établir la différence qui existe entre l'entérorrhée constituée presque toujours par un seul symptôme, et ces affections entourées d'un cortège de phénomènes morbides si caractéristiques.

La diarrhée est souvent symptomatique d'indispositions ou de maladies aiguës qui, à la rigueur, pourraient être confondues avec l'entérorrhée, par exemple l'indigestion : mais cette indisposition est caractérisée par un malaise précurseur, de la chaleur, des exhalations de gaz, du dégoût, des nausées, des vomissements, des coliques, une diarrhée stercorale, de la céphalalgie, du brisement dans les membres, etc. ; la colite légère : elle peut, il est vrai, être dépourvue de prodromes, mais il y a dans cette affection, douleur, augmentation du volume de l'abdomen, constipation dans le principe, fièvre, rougeur de la langue, soif, etc. ; l'entérite catarrhale : elle entraîne peu de fièvre, mais un malaise

année ils font 60,000 lieues marines et brûlent 20,000,000 de kilogrammes de charbon ; qu'enfin sur les dix bâtiments qui font ce service continuellement, un et souvent deux sont en réparation dans le port de Marseille.

très-marqué, elle dure un ou deux septénaires, passe fréquemment à l'état chronique et se présente le plus souvent sous forme d'épidémie. Les remarques précédentes différencient suffisamment ces affections de l'entérorrhée, puisque cette maladie est caractérisée par une diarrhée exempte de prodromes, de douleur, de frissons, sans chaleur locale plus grande que celle du reste du corps, sans fièvre, etc. Pendant le cours des maladies aiguës, on observe une augmentation dans le volume général du corps, augmentation qui devient plus sensible dans le paroxysme, ce qui n'existe pas dans l'entérorrhée; il y a bien, tandis qu'elle dure, par l'effet du séjour dans le poste et des moyens thérapeutiques, chaleur, sueur, accélération du pouls, mais il y a loin de la chaleur brûlante, âcre de la maladie à cette chaleur naturelle et franche de celui qui transpire physiologiquement ou chez qui on favorise et même on provoque les sueurs : le pouls alors ni très-accéléré ni très-dur. Ces différences, au reste, consistent en un *je ne sais quoi* aisément compris au lit du malade, mais qu'il est plus facile d'observer que d'exprimer par des mots.

Maladies concomitantes. — Un soir, on me prévient qu'un soutier, qui s'était refroidi dans le jour, se plaignait fortement d'être malade; je trouve en effet la physionomie de cet homme altérée et je le fais coucher : il ressentait une douleur aiguë et augmentant à la pression, dans les lombes et vers les flancs; il avait un dévoiement mucoso-stercoral; sa langue était d'un jaune noirâtre au milieu et comme rouge vers les bords et à la pointe, enfin il éprouvait du mal de tête et un peu de fièvre; je le fais envelopper de couvertures. Je prescris l'abstinence d'aliments et une boisson

sudorifique ; d'abondantes sueurs sont provoquées. Le lendemain matin il n'y avait plus ni douleur, ni fièvre ; la diarrhée persista encore vingt-quatre heures, au bout desquelles elle cessa sans autre traitement : je commençai alors à donner à manger à ce matelot, et le cinquième jour il reprenait son service. Qu'avait eu cet homme ? Un *tumbago* (maladie assez fréquente à bord) avec un peu de fièvre, état fébrile qui cessa avec le rhumatisme qui le causait, et une entérorrhée qui suivit ses périodes comme je les ai décrites ; quant à la couleur de la langue, elle dépendait de ce que, cet homme ayant l'habitude de mâcher du tabac, l'enduit jaunâtre laissé par ce végétal faisait ressortir la couleur des bords de la langue qui paraissaient plus rouges que d'habitude : il eût été facile de s'y tromper le soir et même le jour pour une personne qui n'eût point été accoutumée à ces sortes de choses. Si on eût pris les symptômes de ces deux affections pour ceux d'une inflammation intestinale, cette erreur de diagnostic n'eût pas été bien sérieuse ; cependant des sangsues appliquées à l'anüs ne l'eussent pas été à l'endroit convenable, puisque c'était la maladie des lombes qui causait la fièvre : elles auraient en outre affaibli le malade inutilement, puisqu'il a guéri très-vite sans émissions sanguines.

J'ai vu l'entérorrhée naître et se développer concurremment avec des inflammations simples et la plupart du temps faibles, comme coryzas, bronchites, angines ; presque toujours la diarrhée a guéri avant ces maladies : j'ai trouvé souvent dans ces cas la langue rouge et de la fièvre, mais toujours avec absence des symptômes locaux qui dénotent une phlegmasie abdominale. Contre ces maladies concomitantes de l'entérorrhée, j'ai employé fréquemment les émis-

sions sanguines ; je n'ai point remarqué que ces affections aient influé sur la diarrhée, ou celle-ci sur elles.

Quelquefois les hommes pris de diarrhée muqueuse avaient des maladies vénériennes ; le seul inconvénient qui en soit résulté, c'est presque toujours l'obligation de suspendre le traitement approprié à ces maladies.

Terminaisons. — L'entérorrhée se termine toujours par le retour de la santé ; la guérison a lieu soit par la cessation brusque du flux diarrhéique, soit par sa disparition graduelle : ce dernier cas est le plus commun ; dans les deux cas tantôt les selles reprennent leurs cours normal, tantôt il survient un peu de constipation qui se dissipe facilement et presque toujours d'elle-même. Rarement j'ai vu l'entérorrhée se terminer par l'entérite, et, lorsque cette terminaison a eu lieu, j'ai presque toujours appris que le malade avait commis quelque imprudence soit en se refroidissant, soit en mangeant ; dans les autres circonstances, le flux muqueux n'aurait-il pas été cause lui-même de l'entérite en agissant comme corps étranger ? Ces entérites ont toujours cédé facilement au traitement de la diarrhée, simple ou combiné avec des émissions sanguines locales.

Rechutes. — Lorsqu'il y a plusieurs malades à bord, les exigences du service veulent quelquefois qu'un marin qui n'a été qu'indisposé reprenne brusquement ses fonctions : un chauffeur qui n'a souffert qu'impatiemment la diète, dès qu'il s'aperçoit que le flux a cessé, au lieu de se contenter de la légère alimentation qu'on lui permet, se procure des vivres et mange comme s'il n'eût point été malade ; un homme s'expose à un refroidissement nouveau : dans ces circonstances j'ai vu plusieurs récidives, au bout

de 12, 24, 48 heures ; l'entérorrhée renaît la même, plus faible, plus forte ou accompagnée d'entérite.

Nature de l'entérorrhée.—Quelle est la nature de l'entérorrhée muqueuse? Cette affection n'est certainement symptomatique ni d'une entérite quelque faible qu'on la suppose, car l'intestin prendrait une part plus active au phénomène dont il est le siège, le reste du tube digestif ou ses annexes participeraient plus ou moins à l'état morbide, et il résulterait de l'ensemble une réaction plus ou moins forte ; ni d'une autre maladie, car on la reconnaîtrait à ses symptômes : or, dans l'entérorrhée, il y a apyrexie, absence de douleur, de chaleur locale ; à part le flux, le reste de l'économie est dans l'état normal. Reste donc pour tout élément pathologique le flux lui-même ; cette diarrhée est donc idiopathique, constituée par une augmentation de l'exhalation muqueuse, sans qu'il y ait pour cela ni irritation, ni inflammation : elle est métastatique de la sueur qui s'est supprimée, le résultat de l'action du froid sur l'organe cutané. Par suite de cette liaison de fonctions, de cette sympathie passive, selon l'expression de Bichat, qui existe entre le système muqueux et le système dermoïde, les vaisseaux exhalants de la peau cessant leurs fonctions, la sécrétion perspiratoire et folliculaire de la membrane muqueuse intestinale s'est augmentée, et a suppléé l'autre. Outre l'augmentation de sécrétion, y a-t-il en même temps défaut de résorption ? La chose est possible ; mais j'aime mieux abandonner cette question obscure, que de la résoudre au moyen d'hypothèses plus ou moins plausibles.

Le *mucus* ne constitue pas seul le dévoiement ; j'ai dit que les selles contenaient quelquefois, à une époque de la maladie et pendant un temps variables, de la bile en pro-

portion diverse. Cela peut tenir ou à ce que la sécrétion de la bile est augmentée par la même cause qui augmente celle des cryptes muqueux, ou à ce qu'il y avait, avant la diarrhée, tendance à une évacuation biliaire, ou enfin à ce que le mouvement péristaltique, dont l'accélération contribue à la fréquence des déjections, se communiquant au canal cholédoque et de là au reste de l'appareil biliaire, active la sécrétion du foie et l'évacuation de la bile ; il est possible qu'il en arrive de même pour le conduit pancréatique et le pancréas. Rien dans ce que j'ai observé ne m'a porté à adopter pour tel cas une de ces opinions de préférence aux autres.

En dernière analyse, l'entérorrhée dont nous parlons est donc le *résultat d'une augmentation non inflammatoire de sécrétion, qui est produite par l'impression du froid sur la peau, la suppression de la sueur et à laquelle prédisposent les causes débilitantes.*

Voici donc un exemple d'exhalation muqueuse sans inflammation à joindre à tant d'autres; exemple d'autant plus probant qu'il ne s'agit pas d'un fait isolé, mais de faits nombreux et se présentant avec un aspect presque toujours identique. M. Rostan, qui a combattu avec tant de succès les idées exclusives de l'école physiologique, insiste d'une manière toute particulière dans plusieurs endroits de son *Cours de médecine clinique* sur ce point de pathologie : « On a encore prétendu, dit-il (1), que l'augmentation de la sécrétion et des excréments intestinaux étaient toujours l'effet de l'irritation ; nous ne le pensons pas. Il est bien certain que dans la seconde et plus souvent dans la troisième

(1) Tome 1^{er}, page 273 de la 2^e édit.

période des inflammations de ces organes, cette excrétion devient plus abondante; mais prétendre pour cela que ce phénomène soit toujours produit par la même cause, c'est ce que ne démontrent ni l'observation, ni l'expérience. » Et un peu plus loin : « Pour le sujet qui nous occupe, nous croyons que, dans bien des circonstances, le dévoiement est l'effet de l'irritation de quelque portion du conduit alimentaire, mais que dans beaucoup d'autres il n'en est pas de même. Ainsi, l'exhalation intestinale peut être augmentée comme toutes les autres exhalations par un excitant physiologique, de la même manière que les larmes, la salive, le sperme, qui deviennent plus abondants sans qu'il y ait inflammation des glandes lacrymales, salivaires, ou des testicules; ou bien encore comme l'exhalation à la peau, la sueur, qui n'est certainement pas le signe de l'inflammation du tissu cutané. » Aux exhalations muqueuses apyrétiques appartiennent les gastrorrhées sans inflammation de l'estomac, qu'on observe dans certaines circonstances, et ce cas si remarquable cité par M. Rostan (1) d'un hypochondriaque, qui était pris assez fréquemment d'un écoulement très-abondant de mucosités par les narines, sans aucun symptôme de coryza et cessant tout à coup. A l'occasion de ce malade, le même auteur parle des leucorrhées qui précèdent et suivent chez les femmes le flux menstruel ou se montrent dans les intervalles des règles, écoulements qu'il est difficile de considérer comme résultats de phlegmasies, et de ces exhalations muqueuses qui ont lieu sans le moindre travail inflammatoire et sous la seule influence de l'innervation, comme le prouvent les selles abondantes

(1) Ouvrage cité. Tome 2^e, page 102.

occasionnées par la crainte d'un grand danger. De plus, lorsque j'étais élève dans le service de M. Rostan, je l'ai bien souvent entendu émettre ces principes dans ses leçons, ou bien au lit du malade quand l'occasion s'en présentait. Aussi, fort de l'autorité de ce savant professeur, je crois avoir interprété sainement les faits qui se sont offerts à mon observation.

Traitement. — En raison de l'importance du tube digestif cette diarrhée, quelque faible qu'elle soit, peut compromettre le jeu de l'organisation tout entière et réclame une prompt intervention de l'art, chose facile à bord; c'est même, à cause de la possibilité de soins immédiats, que probablement cette maladie a une durée si courte et presque toujours une terminaison si heureuse.

Dans le cas qui nous occupe, les indications sont patentes : repos général, repos de l'organe affecté, rappel de la transpiration supprimée et quelquefois administration de substances propres à attaquer le flux lui-même. Voici les moyens bien simples qui m'ont presque toujours réussi pour arriver à ces fins : le malade couché dans son hamac, enveloppé de couvertures, est privé de tous vivres et de vin, il a pour tisane une boisson émolliente ou diaphorétique, telles qu'une décoction de riz ou une infusion de fleurs de sureau; rarement j'ai été obligé d'employer les frictions ou les fomentations chaudes pour ramener les sueurs, et cela se conçoit, si on se souvient de ce que j'ai dit de la haute température du poste de l'équipage; quelquefois, si la diarrhée durait plus que de coutume, si les selles devenaient très-fréquentes, que le malade s'affaiblît, j'ai donné de l'opium, à la dose de 2, 5, 10, 15 centigrammes et même plus, d'une manière successive et toujours sans incon-

vénients; s'il le fallait j'aurais recours encore aux lavements avec 1 ou 2 têtes de pavot.

Précautions hygiéniques. — Celles dont je vais parler sont d'autant plus importantes qu'elles ne sont pas seulement propres à prévenir l'entérorrhée, mais encore la plupart des inflammations simples qui sévissent sur les chauffeurs, car les neuf dixièmes d'entre elles sont produites par la même cause qui donne lieu au flux muqueux.

Moins la température de l'air de la machine est élevée, moins les causes de refroidissement sont nombreuses. Les moyens qu'on emploie pour introduire dans la machine ou dans les soutes un air frais ou moins chaud sont les *manches à vent*; quelquefois aussi, lorsqu'il y a du calme, comme moyen de ventilation on borde à plat la *misaine*, de manière à ce qu'elle batte sans cesse au-dessus de l'*écouille* de la machine; cette voile fait alors l'office d'un éventail immense. Malgré les manches, le renouvellement de l'air dans les soutes est très-difficile; en augmentant le nombre des trous d'homme, on faciliterait l'accès et la circulation de l'air, l'arrimage du charbon, et par là, les maladies et les indispositions deviendraient moins nombreuses.

Si c'est en sortant de la machine que la suppression de la sueur a lieu le plus souvent, il est évident qu'on diminuera de beaucoup les chances de refroidissement en diminuant les occasions de sortir de cet endroit. J'ai dit que le motif le plus fréquent qui oblige les chauffeurs à monter sur le pont, est la nécessité d'aller à la *poulaine*; on pourrait aisément arrêter cette source si puissante de maladies, en établissant dans la machine même une *bouteille* (1) qui ser-

(1) Voir la note de la page 103.

virait aux chauffeurs de quart et aux matelots qui fournissent la machine de charbon; cette installation sans inconvénient serait très-facile à faire.

Les hommes qui travaillent dans la machine et dans les soutes, sont, comme cela se conçoit, très-légèrement vêtus. Chaque fois qu'ils montent sur le pont ils devraient se vêtir plus chaudement; chaque fois qu'ayant fini leur quart ou leur travail ils ne se couchent pas, ils devraient immédiatement changer de vêtements; mais, quoi qu'on fasse, ils négligent très-souvent ces précautions hygiéniques; cela tient à ce que maintes fois ils s'exposent impunément aux causes de refroidissement: tantôt un soutier monte sur le pont tel qu'il est sans en souffrir, parce qu'il y a du calme ou que la température de l'atmosphère est très-élevée; tantôt un chauffeur qui se sent refroidi redescend dans la machine, et la sueur se rétablit de suite, sans que l'économie ait eu le temps de souffrir de sa suppression; dans ce cas, le remède est à côté du mal, chose rare dans les circonstances ordinaires de la vie. A cette occasion je ne puis m'empêcher de citer sommairement un fait où la haute température de la machine a eu une influence thérapeutique qui me paraît frappante: A Malte, dans le mois de novembre 1859, fut embarqué à bord du *Minos* un matelot, âgé de 24 ans, et d'une complexion ordinaire. Cet homme était malade de rhumatisme articulaire aigu; entré dans les paquebots en octobre 1858, il aurait été atteint de cette affection dans le commencement de son séjour à bord de ces navires; plusieurs fois on l'avait mis à l'hôpital pour la même cause; mais le mal, sans cesse guéri, renaissait sans cesse, et pour ainsi dire au moindre prétexte. A bord du *Minos* la santé de cet homme éprouva les mêmes vicissitudes: le rhumatisme toujours

aigu cédaît assez facilement aux moyens appropriés; mais dès que ce matelot reprenait son service, la maladie reparaisait occupant les articulations fémoro-tibiales et tibio-tarsiennes d'un côté ou de l'autre. Deux fois je fus obligé de le déposer à l'hôpital, à Smyrne et à Marseille, et j'en étais réduit à le laisser inactif à bord, lorsque, au mois d'août 1840, on le fit entrer sur ma demande comme aide-chauffeur dans la machine; à partir de cette époque jusqu'au moment actuel (mai 1841), il n'a plus été question du rhumatisme: cette maladie, rebelle pendant vingt-et-un mois, ne s'est plus rencontrée; les articulations des membres inférieurs n'en ont conservé aucune trace; et cependant, depuis qu'il est dans la machine, cet homme s'étant refroidi a été plusieurs fois atteint de bronchite et deux fois de diarrhée muqueuse. Est-ce là une simple coïncidence ou l'effet produit sur l'organisme par la vie de chauffeur? Tout me porte à pencher en faveur de cette dernière opinion.

J'ai dit quelle quantité d'eau buvaient les chauffeurs, quantité un peu plus considérable, pendant quelques jours, pour ceux qui sont nouvellement dans la machine, mais en définitive énorme pour tous: il est impossible d'y remédier; le conseil de s'ingérer moins de liquide dans l'estomac serait même ridicule, car la soif qu'ils ressentent est tellement vive, qu'il faut qu'ils la satisfassent sous peine d'accidents et d'interruption de service. Pour obvier autant que possible à la débilité causée par cette ingestion, on ajoute à l'eau un peu de vinaigre et rarement, par exception, un peu d'eau-de-vie; mais cette addition n'est pas suffisante. Je trouve que, pendant les grandes chaleurs, on devrait passer aux chauffeurs et aux soutiers la boisson habituelle accordée aux équipages des bâtiments en station dans les colonies

françaises d'Amérique, ou navigant entre les deux tropiques ; cette boisson est composée ainsi :

Eau-de-vie, taffia ou rhum	25 millilitres	} par homme et par jour, pour être mêlés à l'eau des charniers.
Sucre cassonade.	10 grammes	
Vinaigre.	2 centilitres	

Les deux centilitres de vinaigre sont remplacés par un demi-citron, ou par la moitié d'une orange amère, lorsque les bâtiments peuvent se procurer de ces fruits ; or, les paquebots de la correspondance du Levant se trouvent constamment dans cette possibilité. La quantité de liquide consommée jour et nuit par les chauffeurs étant très-grande, je crois qu'il faudrait au moins doubler la proportion des substances qui entrent dans le mélange dont je viens de parler. La dépense qu'entraînerait l'allocation de cette boisson se réduirait à peu de chose et aurait certainement une influence favorable sur la santé de la classe si intéressante des marins qui peuplent les machines à bord des paquebots.

En essayant de décrire la diarrhée qui fait l'objet de ce mémoire, je n'ai nullement eu la prétention de faire connaître une maladie exclusivement particulière aux chauffeurs et aux soutiers : il est évident que tout individu soumis à terre ou en mer à des conditions analogues à celles où se trouvent ces marins, peut être sujet à cette maladie. Pour ma part, j'ai observé ce flux chez d'autres personnes de l'équipage, qui avaient été accidentellement exposées aux circonstances qui lui donnent lieu chez les hommes de la machine ; mais ces faits sont si rares que j'ai dû les considérer comme des exceptions.

OBSERVATIONS

D'HYSTÉRIE, D'AFFECTIONS CÉRÉBRALES GRAVES, D'HÉMOPTYSIE
ET DE NÉVRALGIES RÉGULIÈREMENT PÉRIODIQUES;

Lues à la Société de médecine de Paris,

PAR J. MAZADE,

Docteur en médecine de la Faculté de Paris, à Anduze (Gard.)

(Imprimées par décision de la Société.)

Depuis quelques années les fièvres intermittentes se sont montrées à mon observation beaucoup plus fréquentes qu'à l'ordinaire; en même temps régnaient plusieurs autres affections, et principalement des névroses et des névralgies qui participaient complètement au génie périodique et aux indications curatives de ces fièvres.

Mon intention n'est point d'indiquer les rapports nombreux qui ont lié entre elles des maladies dont l'expression symptomatique, la marche et la thérapeutique sont habituellement si différentes, ni de me livrer à l'appréciation des conditions météorologiques, au milieu desquelles s'est opéré un rapprochement aussi intime.

Le but seul que je me suis proposé dans ce travail, c'est de réunir quelques observations de maladies périodiques autres que les fièvres intermittentes. Parmi les exemples nombreux de ce genre que j'ai recueillis, je ne choisirai que ceux qui m'ont paru mériter le plus d'intérêt, et qui, caractérisés

par une périodicité régulière, ont cédé exclusivement à l'emploi du sulfate de quinine.

Quelle que soit la manière d'interpréter la nature de ces faits, soit qu'on les considère comme des expressions multiples d'une affection identique, soit qu'on les regarde comme autant d'individualités qui n'auraient pour tout point de contact que le phénomène de l'intermittence; il ne saurait exister aucunes dissidences d'opinions sur le mode spécial de traitement qu'ils réclamaient.

OBSERVATION PREMIÈRE.

Émotion morale. — Symptômes hystériques. Le surlendemain, dyspnée, toux violente qui cessent au bout de quelques heures, et qui se reproduisent tous les jours aux mêmes heures. Emploi du sulfate de quinine. Guérison.

Madame A..., âgée de quarante ans, douée d'un tempérament éminemment nerveux, n'étant plus menstruée depuis quelques années et sujette à de fréquents catarrhes pulmonaires, s'émut vivement, le 22 mars 1833, au matin, en voyant rentrer son mari la figure ensanglantée et les vêtements déchirés. Aussitôt elle fut saisie d'une grande agitation et d'un tremblement général; elle tint les propos les plus incohérents. Au bout de quelques heures, elle ressentit des crampes violentes dans les muscles des cuisses et des mollets; la plante des pieds fut le siège de douleurs tellement vives et déchirantes, qu'on les aurait prises pour les signes d'une véritable névralgie plantaire.

Après plusieurs heures d'une souffrance aussi aiguë, la région hypogastrique devint douloureuse; un sentiment de gonflement s'y manifesta; un corps volumineux paraissait

s'y développer en partie et venir se fixer à l'épigastre, où des douleurs intenses éclatèrent accompagnées d'éruclations fréquentes, d'envies continuelles de vomir et de gémissements incessants; en même temps, anxiété générale, pâleur de la face, altération de la physionomie; pouls petit et concentré; extrémités froides; tension sonore de l'abdomen; gonflement du cou, gêne considérable de la respiration; menace de suffocation. (Application de sangsues aux jambes; frictions avec des liniments calmants; potion opiacée; fomentations émollientes sur le ventre.) Ces symptômes, après s'être reproduits un grand nombre de fois, séparés seulement par quelques instants de calme, ne se dissipèrent que dans la nuit.

Le lendemain madame A... n'était que fatiguée, et beaucoup plus impressionnable qu'à l'ordinaire.

Le 24 mars, après une nuit calme, elle éprouva, vers les cinq heures du matin, dans le larynx, la sensation d'un corps étranger, une espèce de constriction derrière la partie supérieure du sternum: la base de la poitrine paraissait resserrée, comprimée, la respiration était laborieuse; bientôt une toux sèche, violente et incessante, s'établit; alors la malade fut obligée de rester assise, de porter les bras en arrière pour faciliter la dilatation du thorax; l'inspiration était pénible, l'expiration lente et sifflante, la parole embarrassée et entrecoupée; la face injectée; les extrémités refroidies; une sueur abondante et glacée recouvrait la face, le cou et la poitrine; le pouls était petit et très-fréquent; mouvements tumultueux du cœur; abdomen tendu, sonore, mais indolent. Au bout de quelques heures la toux devint humide et donna lieu à l'expectoration d'un mucus peu abondant et teint de quelques filaments de sang. La poitrine percutée rendait un son clair et normal; l'auscultation ne faisait en-

tendre qu'un léger râle sibilant et sec, tant que la toux restait sèche; et du râle muqueux, lorsqu'elle s'accompagnait d'expectoration. Vers les onze heures du matin, ces symptômes, d'une apparence si grave, commencèrent à disparaître. Quelques heures après, on n'observait plus de toux ni de dyspnée. De l'enrouement et le sentiment d'une grande lassitude étaient les seuls vestiges de ce qui était arrivé. (Sang-sues à la base de la poitrine; synapismes aux jambes, looch calmant.)

Pendant les deux jours suivants et aux mêmes heures, des phénomènes morbides pareils se répétèrent; les intervalles qui en séparèrent le retour furent exempts de tout état pathologique. Le caractère périodique de la maladie n'étant plus douteux, vingt grains de sulfate de quinine furent administrés; l'accès suivant manqua complètement. La même médication fut continuée pendant quatre jours à doses décroissantes. Depuis lors, madame A... n'a plus offert de signes d'une pareille affection.

Les symptômes qui se déclarèrent le premier jour, furent sans contredit les résultats immédiats d'une émotion morale subite et violente: ils représentent d'une manière bien caractéristique ceux d'une attaque ordinaire d'hystérie; la constitution éminemment nerveuse de la malade la prédisposait à ce genre d'affection. Jusque-là, rien d'insolite; mais le surlendemain et les jours suivants apparurent de nouveaux troubles fonctionnels qui, probablement aussi de nature nerveuse, n'affectaient plus le même siège; cependant il n'y avait, du côté des poumons ni de celui du cœur, aucunes lésions appréciables à l'auscultation ni à la percussion, et qui avant ou après cette époque aient donné quelque manifestation sensible de leur existence. Il nous paraît

rationnel de ne voir dans cette observation qu'une névrose, d'abord bien précise dans son diagnostic, et plus tard, changeant seulement de siège, sans modifier sa nature intime. La mobilité n'est-elle pas un des caractères prédominants des affections nerveuses? Au reste, quelque soit le titre nosologique de la maladie dont je viens de tracer l'histoire, ce qu'elle offrit de plus important pour le traitement, ce fut la marche régulièrement périodique à laquelle elle fut assujettie.

DEUXIÈME OBSERVATION.

Septième mois de la grossesse. Frayeur, attaques violentes d'hystérie se reproduisant régulièrement tous les cinq jours. Emploi du sulfate de quinine. Guérison.

Madame M..., âgée de vingt-huit ans, d'un tempérament nerveux et d'une grande sensibilité morale et physique, fut atteinte il y a environ six ans, à la suite d'une fièvre typhoïde, d'une affection nerveuse qui parut provoquée par une cause morale, et qui était caractérisée par des crampes dans les muscles des jambes, par des mouvements convulsifs et par la sensation d'un corps qui, prenant son origine dans l'hypogastre, se dirigeait vers l'œsophage, et par des serremments de gosier et des menaces de suffocation. Ces symptômes se reproduisirent pendant cinq jours, principalement vers le soir. Depuis cette époque, madame M... n'avait éprouvée rien de pareil; elle s'était mariée, et elle était devenue mère de deux enfants. Si ses deux premières grossesses avaient été exemptes de tout accident, il n'en fut pas de même de la troisième, qui fut presque continuellement troublée par des malaises, de l'inappétence, des vo-

misséments et de la céphalalgie. Au commencement du septième mois de cette grossesse, elle s'effraya en voyant sa mère tomber en syncope ; aux symptômes qu'elle éprouvait déjà, se joignirent dès lors un état d'inquiétude, une impressionnabilité insolites pour le moindre motif, des douleurs et du brisement dans les membres, un grand abattement moral et physique. De tristes pressentiments assiégeaient sans cesse son esprit ; elle se sentit si faible et si pesante, qu'elle fut obligée de s'aliter.

Quelques jours après, le 5 mars 1857, au matin, elle ressent des crampes dans les bras et les jambes ; une céphalalgie violente, de la constriction dans le gosier, de la gêne dans la respiration, de la tension à l'abdomen ; les mouvements du fœtus sont plus faiblement perçus ; l'utérus paraît plus lourd et se contracter ; la figure est animée, la soif vive, la langue rouge et sèche, le pouls petit et fréquent ; des soupirs et des bâillements réitérés amenèrent le terme de cet état de souffrance qui se prolongea jusqu'au soir. La malade, se croyant trop faible, répugne à la saignée. (Sangsues aux apophyses mastoïdes ; boissons émollientes.)

Le lendemain il n'existait qu'un léger mal de tête et une grande lassitude. Le surlendemain, état de calme qui persista jusqu'au 10 mars ; alors vers les neuf heures du matin, il survint une céphalalgie intense, des douleurs vives et des crampes violentes dans les membres ; bientôt après se manifesta dans la région hypogastrique le sentiment d'une boule qui paraissait distendre le ventre, se porter vers le cou et s'y fixer. Dès ce moment la respiration devint excessivement gênée, la suffocation imminente ; des mouvements convulsifs répétés vinrent agiter les membres et le tronc ; le cœur palpitait avec force, la parole ne pouvait être articulée d'une

manière distincte ; la face était fortement colorée. Cette crise dura près de huit heures. (Même traitement que la première fois.)

Le calme se rétablit de nouveau jusqu'au 15 mars au matin, époque à laquelle se renouvelèrent des symptômes pareils à ceux de l'accès précédent.

Le 20 mars, dès six heures du matin, apparurent les signes d'une attaque beaucoup plus intense que les précédentes. Douleur frontale violente ; refroidissement des extrémités ; tension du ventre ; sensation du globe hystérique ; serremments de gosier ; dyspnée considérable ; étouffements ; cris aigus ; renversement du tronc en arrière ; convulsions des membres, suivies de raideur des membres pelviens, de contorsions des bras et de flexion des doigts ; agitation des muscles des paupières, des yeux, des lèvres ; impossibilité de parler, d'avaler ; rapprochement tétanique des mâchoires ; face violacée ; battements énergiques des carotides ; gonflement du cou ; augmentation prodigieuse des forces musculaires. Le pouls me paraissait petit et excessivement fréquent ; cependant son rythme ne pouvait être exactement apprécié, à cause de l'état convulsif des muscles des avant-bras. Si les symptômes s'amendaient, ce n'était que pour quelques instants, ils reprenaient bientôt toute leur intensité ; ils présentèrent un grand nombre de fois les alternatives de suspension et de reproduction : une saignée copieuse fut pratiquée, elle n'exerça aucune influence sur leur intensité, ni sur leur durée. L'accès ne se termina que dans la nuit, au milieu d'une transpiration abondante. Après sa cessation, il y eut émission d'une grande quantité d'urine claire et limpide. Au rapport de la malade, l'intelligence resta complètement intacte pendant tout le cours de cet accès ; en effet,

elle se rappela toutes les circonstances qui l'avaient accompagné. Ce qui me paraît mériter d'être noté, c'est que, pendant le jour de l'accès et le jour suivant, les mouvements du fœtus cessaient de se faire sentir.

Le 24 mars, madame M... annonce qu'elle aura le lendemain un nouvel accès; elle dit le reconnaître à la répétition d'un symptôme qu'elle avait éprouvé la veille de l'accès précédent, et qui consistait dans des mouvements convulsifs qui agitaient, de temps en temps, les globes oculaires et les paupières. « Mes yeux et mes paupières dansent, s'écriait-elle souvent; demain j'aurai infailliblement une forte attaque. » Comme elle l'avait prévu, vers la fin de la nuit elle eut un paroxysme aussi violent que le précédent, et qui dura jusqu'au lendemain matin; après sa disparition, il resta une contraction, une flexion irréductible des doigts, des mains et des avant-bras, qui persistèrent pendant près de douze heures.

Observant une périodicité régulière, dans le retour de ces attaques, et une absence complète de tous symptômes, dans l'intervalle égal qu'elles laissaient entre elles, j'eus recours à l'emploi du sulfate de quinine. J'en fis prendre trente grains en trois jours, et vingt grains le jour qui devait précéder celui de l'accès. J'étais impatient de connaître le résultat de cette médication. Aussi, quels ne furent pas mon étonnement et ma joie? lorsque le jour qui devait offrir la reproduction de ces symptômes graves qui, à chaque retour, acquéraient un plus haut degré d'intensité, ne vit paraître que des phénomènes morbides, à peine dignes de quelque attention, tel qu'un léger mouvement fébrile, de l'agitation, de la céphalalgie et principalement un état d'inquiétude et d'épouvante. Au bout de quelques heures, ces

phénomènes si peu saillants se dissipèrent. Il est probable qu'ils ne devaient leur origine qu'à la crainte trop naturelle qu'inspirait à la malade l'attente d'une souffrance dont l'acuité était certes bien capable de porter la terreur dans le moral le plus énergique. En effet, je remarquai qu'immédiatement après l'époque habituelle de son retour, madame M... devint calme et contente. L'emploi du sulfate de quinine fut continué pendant cinq jours. Il ne se manifesta plus de nouveaux accidents.

A peu près à terme, quoiqu'elle pense que ce fut vingt jours avant, madame M... accoucha avec des souffrances ordinaires; elle eut des pertes utérines abondantes; l'enfant qu'elle mit au jour était chétif et ne vécut que onze jours.

Dans le mois de septembre suivant, elle fut atteinte d'une maladie dont les symptômes les plus saillants étaient : une céphalalgie et un mouvement fébrile intenses; des douleurs vives à l'épigastre; une soif prononcée; de la rougeur et de la sécheresse à la langue; des vomissements et de la tension abdominale; symptômes qui se reproduisaient tous les quatre jours vers la fin de la nuit, et qui ne se dissipaient que vers les quatre à cinq heures du soir. Dans les jours intermédiaires, il y avait apyrexie complète. La crainte de voir reparaitre les accidents graves de son ancienne maladie l'engagea à me consulter après le second accès : l'administration du sulfate de quinine fut suivie d'un prompt succès.

Cette observation nous offre le tableau de deux maladies, de nature bien distincte, dont l'apparition fut séparée par plusieurs mois d'intervalle, et qui n'eurent de commun que le phénomène de l'intermittence. Celle qui éclata la première, m'a paru mériter une si grande attention que j'ai cru devoir entrer dans des détails peut-être trop minutieux;

elle fut caractérisée par les signes les plus évidents ; et en même temps les plus saillants de l'hystérie ; ce qui en augmenta sans doute la gravité, ce fut l'état de grossesse avancée, qu'elle vint compliquer, état sur lequel elle eut une influence bien manifeste, en servant d'obstacle au développement ultérieur du fœtus. La périodicité régulière à laquelle furent soumis ses accès constitue le phénomène le plus remarquable et fournit l'indication la plus précieuse pour le traitement. La maladie qui se déclara la dernière appartient bien évidemment à la classe des fièvres intermittentes ; si elle se montra avec des symptômes plus intenses et moins réguliers qu'à l'ordinaire, ne doit-on pas en rechercher la cause dans les craintes trop naturelles qu'avait la malade d'éprouver de nouvelles attaques d'hystérie.

TROISIÈME OBSERVATION.

Symptômes cérébraux intenses, se reproduisant régulièrement tous les deux jours, épistaxis. — Traitement antiphlogistique. Nul amendement. Emploi du sulfate de quinine. Guérison.

Mademoiselle A. J..., âgée de dix ans, et douée d'une forte constitution, fut prise dans la matinée du 8 mai 1837, sans cause appréciable, de frisson, de céphalalgie sus-orbitaire violente, de nausées et de vomissements; puis survinrent un mouvement fébrile intense, de la tendance au sommeil ; la face se colora, les conjonctives devinrent rouges ; les yeux supportèrent péniblement l'action de la lumière. Elle poussait des plaintes fréquentes ; elle portait sans cesse les mains vers le front qui était le siège d'une vive douleur et d'une chaleur considérable ; les boissons

qu'elle prenait, provoquaient le vomissement. Cependant la langue était nette et humide; le ventre souple et seulement sensible à la pression dans la région hypogastrique. Il existait des envies fréquentes d'uriner. A trois heures de l'après-midi une épistaxis peu abondante eut lieu, et immédiatement après un amendement des plus notables se déclara. Le calme se rétablit totalement dans la soirée.

Le 9, la nuit a été paisible; de tous les symptômes de la veille il ne reste qu'un léger mal de tête et de l'anorexie.

Le 10, à six heures du matin, apparaissent, de nouveau, des malaises, une céphalalgie intense accompagnée d'envies de vomir et de vomissements; bientôt une réaction générale violente s'opère; le pouls est plein et fréquent, la peau chaude et sèche, le front brûlant, assoupissement profond qui ne cessait, de temps en temps, que pour faire place au délire; cris aigus, pupilles contractées; le moindre rayon de lumière produit une impression douloureuse sur la rétine, et provoque des gémissements; les conjonctives sont injectées; la face animée, vultueuse, des mouvements convulsifs agitent fréquemment les lèvres, les muscles des joues, les paupières et les yeux. Fort souvent les yeux ne sont qu'à demi-recouverts par les paupières et dirigés en haut. L'abdomen n'est sensible et un peu saillant que vers l'hypogastre; il existe des besoins d'uriner douloureux et souvent renouvelés; l'excrétion de l'urine est pénible. Dans le courant de l'après-midi il survint des convulsions dans les membres thoraciques; elles se reproduisirent à trois reprises différentes, et elles coïncidèrent avec celles de la face. Vers les quatre heures du soir, une épistaxis abondante vient terminer et paraît juger cet appareil grave de symptômes. La peau n'offrit aucune trace de moiteur. (Sangsues nombreuses

aux apophyses mastoïdes, cataplasmes chauds et sinapisés aux extrémités inférieures.)

La journée du 11 fut marquée par un état complet de calme. On aurait pu regarder la malade comme guérie; l'épistaxis abondante qu'elle avait eue la veille, et l'émission copieuse du sang, résultat de l'application des sangsues, étaient des raisons bien suffisantes pour justifier une telle espérance. Mais, le lendemain, à trois heures du matin, les accidents que nous avions observés pendant deux fois reparurent avec toute leur intensité, à l'exception seule de l'épistaxis; ils persistèrent plus long-temps, et ils ne se dissipèrent que vers le milieu de la nuit. Aucun phénomène critique n'en signala la terminaison.

La maladie offrait d'une manière bien précise un caractère intermittent. Il était à craindre que ses accès, vainement combattus par les émissions sanguines naturelles et artificielles, ne continuassent à s'aggraver, ou qu'une inflammation continue du cerveau ou de ses membranes ne s'établît. Dans cette occurrence l'administration du sulfate de quinine ne me parut pas seulement indiquée, mais encore immédiatement nécessaire. Je prescrivis donc seize grains de ce sel en quatre doses. L'accès suivant manqua complètement. Une nouvelle et égale dose de ce médicament fut donnée; la guérison fut assurée.

Il n'est pas trop rare d'observer des intervalles plus ou moins réguliers de suspension ou du moins de rémission des symptômes dans le cours et surtout au début de la fièvre cérébrale; alors l'emploi du sulfate de quinine constitue une médication dont l'efficacité est confirmée par des faits assez nombreux. En faveur d'un tel traitement, qu'il me soit permis d'invoquer l'opinion importante et l'expérience

de MM. Delens, Bourgeois, Nonat, Hourmann et Audouard. (Séance de la Société de médecine de Paris, dans la *Revue médicale*, août 1857.)

Cette observation ne renferme-t-elle pas les désordres fonctionnels qui caractérisent les fièvres cérébrales : tels que la céphalalgie, le délire, les nausées, les vomissements, les convulsions, etc.? Dans les premiers accès on aurait pu croire qu'il s'agissait d'une hémorrhagie nasale qui, dans son molimen, provoquait des symptômes cérébraux; c'eût été jusqu'alors un des exemples d'épistaxis intermittente : mais au troisième accès, cette épistaxis manquant, les mêmes symptômes se reproduisirent avec une égale intensité, et leur durée fut plus longue. Cette dernière circonstance ne doit-elle pas nous faire considérer cette hémorrhagie comme un mouvement simplement critique? Dans chaque accès il survenait quelque manifestation d'irritation du côté de la vessie; cet épiphénomène disparaissait en même temps que tous les autres accidents.

QUATRIÈME OBSERVATION.

Symptômes cérébraux graves offrant tous les jours quelques heures de rémission. — Traitement antiphlogistique impuissant. Emploi du sulfate de quinine. Guérison.

Le 22 mars 1858 au matin, je fus appelé à donner mes soins à un enfant de sept ans d'une constitution grêle et d'un développement intellectuel très-avancé pour son âge. On me rapporte que, pendant quelques jours, il avait éprouvé des maux de tête fréquents, de l'anorexie, de la tristesse, de l'inquiétude, de l'inaptitude au mouvement; que la veille, dans la soirée, il était survenu de la fièvre, une douleur

frontale intense, de la somnolence, et que, pendant la nuit, il y avait eu du délire et beaucoup d'agitation. Je constatai l'état suivant : céphalalgie sus-orbitaire violente, douleur à l'occiput ; assoupissement profond qui, de temps en temps, alternait avec une agitation que caractérisaient des cris aigus, des gémissements, des mouvements brusques, désordonnés et le délire. La figure offrait tantôt une coloration très-animée et tantôt une pâleur extrême. L'impression de la plus faible lumière excitait à un très-haut degré la sensibilité des yeux. Les paupières étaient presque continuellement rapprochées, les pupilles resserrées ; plusieurs fois les muscles des globes oculaires et ceux de la face se contractèrent convulsivement ; il y avait de fréquents soubresauts dans les tendons ; les mains étaient tremblantes, le pouls fréquent et plein, la peau chaude et sèche, la soif vive, la langue blanche, le ventre un peu tendu, sonore mais indolent : l'ingestion des tisanes déterminait le plus souvent des nausées ou des vomissements. Constipation (douze sangsues aux apophyses mastoïdes, huit grains de calomel, cataplasmes sinapisés autour des pieds).

Ces symptômes de nature grave commencent à s'amender vers midi ; à cinq heures du soir il ne restait plus qu'un peu de somnolence, une légère céphalalgie et un mouvement fébrile à peine sensible. Quelques heures après, cet état d'amélioration fut interrompu par le retour des mêmes phénomènes morbides qui l'avaient précédé. Ils persistèrent jusqu'au lendemain avec leur intensité première, et s'apaisèrent aux mêmes heures que la veille. Le traitement auquel j'attribuais le mieux du jour précédent fut de nouveau prescrit ; il resta également impuissant.

Après la troisième manifestation de symptômes cérébraux

aussi intenses, je profitai du temps de rémission qu'ils offraient dans la soirée pour administrer dix grains de sulfate de quinine en potion, et une dose égale en lavements. L'accès suivant se montra beaucoup moins intense; sa durée fut tellement abrégée que dès le lendemain matin, lorsque je revis ce jeune malade, il n'existait plus d'agitation ni de tendance au sommeil, ni de délire. Seulement il restait encore un peu de céphalalgie et de fièvre qui ne tarda pas à disparaître: même dose de sulfate de quinine que la veille; dès lors, il ne survint plus de nouveaux accidents. Par surcroît de précautions, une troisième et dernière dose de sel de quinquina fut administrée.

On trouve la plus grande analogie entre les symptômes de cette observation et ceux de la précédente; cependant il existe une différence bien notable dans la marche qu'ils affectèrent dans l'un et l'autre cas. Dans le premier, une intermittence longue et franche s'établit entre les accès; dans le second, au contraire, quelques heures seulement en séparent le retour, et même pendant ce court espace de temps le calme n'était pas complet.

CINQUIÈME OBSERVATION.

Exercice prolongé. Hémoptysie intermittente. Type tierce. — Saignée. Nul effet. Emploi du sulfate de quinine. Guérison.

M. P..., instituteur, âgé de vingt-cinq ans, d'un tempérament nerveux, d'une constitution délicate, n'ayant jamais eu d'affection grave de poitrine, sujet aux épistaxis et ne comptant parmi ses parents aucun phthisique ni hémoptoïque, se livra le cinq juillet 1858 à un exercice violent et prolongé, par un temps chaud et humide; dans la nuit il

éprouva du malaise, des douleurs vagues dans les membres, de l'agitation, de l'insomnie et de la gêne dans la respiration.

Le lendemain, vers les 10 heures du matin, il fut pris d'une vive céphalalgie, de refroidissement des extrémités et d'oppression, avec sentiment de chaleur, de tension et de pesanteur derrière le sternum; bientôt la peau s'échauffa; il y eut de violentes palpitations dans la région du cœur. Alors la dyspnée devint plus prononcée, elle s'accompagnait d'une grande anxiété et d'une sensation de bouillonnement dans la partie supérieure de la poitrine; une toux violente se déclara: elle fut suivie de l'expectoration de plusieurs gorgées d'un sang vermeil, écumeux et liquide. Trois fois, cette expulsion abondante de sang se renouvela, séparée par des intervalles d'environ une heure pendant lesquels persistait une petite toux avec crachats mêlés de sang. La face était animée; elle portait l'empreinte de la frayeur, le pouls était dur et fréquent. L'auscultation ne fournissait pour tous renseignements que du râle muqueux vers le sommet du thorax. Au bout de quelques heures, ces symptômes se dissipèrent rapidement pendant que la peau se recouvrait de sueur. (Saignée, boissons mucilagineuses.)

Le jour suivant, il n'existait point de signes d'irritation ni de congestion vers la poitrine; l'auscultation et la percussion ne donnaient aucun indice de lésions du côté des poumons, ni de celui du cœur et des gros vaisseaux artériels qui en partent.

Le 8 juillet, une scène de symptômes complètement pareille à la précédente se reproduisit aux mêmes heures. Comme il régnait, dans le lieu qu'habitait le malade, un grand nombre de fièvres intermittentes, je désirai m'assurer

si l'hémoptysie dont il était atteint ne s'associait point avec le génie périodique de ces fièvres, et je n'eus point recours à une nouvelle émission sanguine. Ma prévision se trouva réalisée; en effet, l'hémorrhagie pectorale se renouvela, le 10, aux heures habituelles. Dès lors, je prescrivis, avec une entière confiance, trente grains de sulfate de quinine. Le jour qui correspondait au retour de la maladie ne fut signalé que par l'apparition d'un peu de gêne dans la respiration, d'une toux légère, sans expectoration sanglante, et de quelques phénomènes nerveux qui dérivèrent évidemment d'une influence simplement morale; du sulfate de quinine fut encore employé à doses décroissantes pendant quelques jours. Depuis cette époque, M. P... n'a plus éprouvé de crachement de sang, et il jouit d'une excellente santé.

Les signes négatifs fournis par l'auscultation et la percussion, le privilège dont jouit M. P... de n'avoir pas dans sa famille de sujet atteint de phthisie ou d'hémoptysie, sa profession qui l'oblige à fatiguer si fréquemment l'organe pulmonaire, qui, depuis lors, aurait infailliblement aggravé toute altération préexistante de cet organe, et qui jusqu'à ce jour est resté sans influence manifeste, et enfin l'action curative du sulfate de quinine nous autorisent à penser que la maladie qui fait le sujet de cette observation ne se liait à aucune lésion organique des appareils de la respiration et de la circulation, et que, par conséquent, c'était une hémoptysie essentielle soumise au même type, et probablement aussi dépendante des mêmes causes que les fièvres intermittentes nombreuses qui régnaient en même temps,

SIXIÈME OBSERVATION.

Névralgie sus-orbitaire régulièrement périodique. — Sulfate de quinine à haute dose. Guérison.

Madame R..., âgée de 46 ans, d'une forte constitution et d'un tempérament nerveux, ressentit, sans cause connue, dans la matinée du 25 mai 1857, au sourcil gauche une douleur qui, d'abord peu vive, devint bientôt très-intense et ne s'apaisa que dans l'après-midi. Le lendemain, à la même heure, cette douleur revint beaucoup plus aiguë : elle ne se bornait plus au sourcil ; elle s'étendait au front, à la tempe, à l'intérieur de l'orbite et à tout le côté correspondant de la face. Le sourcil était un peu tuméfié ; les veines du front dilatées ; les artères voisines battaient avec plus d'énergie. A ces symptômes locaux se joignaient : une céphalalgie intense, une anxiété précordiale, le refroidissement des extrémités, une violente agitation, un tremblement général, des cris et des pleurs ; le pouls était petit et très-fréquent. En vain, je fis appliquer quinze sangsues près du sourcil, et j'eus recours à des frictions répétées avec l'extrait de belladone ; le calme ne survint que vers le soir. Un accès aussi violent que le précédent se renouvela le jour suivant. Reconnaisant alors la périodicité la plus régulière dans la marche de cette névralgie, je fais prendre dix-huit grains de sulfate de quinine en pilules ; l'accès suivant fut moins intense et moins long. La dose de sulfate de quinine est réduite à dix grains ; de nouveau les symptômes se montrent avec leur première acuité : je prescris vingt-quatre grains du même sel ; sans m'en prévenir, la malade, redou-

tant le retour des vives souffrances qu'elle ne croyait plus avoir la force de supporter, en prend deux fois autant. Dès lors, plus de récurrence.

Ce que cette observation me paraît offrir de plus remarquable, c'est la dose élevée de sulfate de quinine qui fut prise dans un très-court espace de temps avec la plus complète innocuité. En effet, à l'exception de quelques légers vertiges, il n'y eut aucun signe d'excitation soit locale, soit générale. Peut-être une telle quantité du remède était-elle nécessaire pour arrêter des accès névralgiques aussi violents : c'est ce que l'expérience paraît m'avoir démontré dans des cas analogues que je vais signaler.

SEPTIÈME OBSERVATION.

Céphalalgie fréquente que terminaient des épistaxis. Absence de cette hémorrhagie critique. Névralgie sus-orbitaire régulièrement périodique avec mouvement fébrile. — Saignée. Cessation du mouvement fébrile. Persistance de la névralgie. Sulfate de quinine. Guérison.

Quelques jours après l'observation précédente, je donnai des soins à un jeune homme de vingt-cinq ans, d'un tempérament sanguin et sujet à une céphalalgie sus-orbitaire que des épistaxis abondantes venaient ordinairement terminer. Il y avait près d'un an que ces hémorrhagies, vraiment critiques, n'avaient pas eu lieu. Aussi, les maux de tête se reproduisaient-ils avec plus de fréquence et en même temps avec plus d'intensité. Depuis quatre jours, le jeune homme ressentait avec une périodicité constante, tous les matins, vers les sept heures, une douleur très-aiguë qui, naissant au niveau du trou sus-orbitaire droit, se répandait bientôt avec la rapidité de l'éclair au sourcil, au front, à

l'œil, et à tout le côté correspondant du crâne et de la face. Cette douleur était caractérisée par un sentiment de déchirement et de chaleur brûlante ; en même temps existait une céphalalgie violente, une coloration vive de la face, une injection prononcée des conjonctives, et une sensibilité extrême de la rétine à l'action de la lumière. Le pouls était fréquent et plein ; la peau chaude. Les élancements douloureux du front se renouvelaient avec une telle fréquence et une telle acuité, qu'ils arrachaient au malade des cris continuels, et le jetaient dans le désespoir et parfois dans le délire. Au bout de quelques heures, cet état de souffrance intolérable s'apaisait brusquement.

L'indication thérapeutique qui me parut être la plus rationnelle et la plus urgente, fut de suppléer, par une saignée générale, à l'absence du bénéfice habituel des épistaxis. Cette émission sanguine ne produisit, sur cette névralgie, d'autre effet que celui de modérer le mouvement fébrile qui l'accompagnait. Après deux nouveaux accès, l'administration de trente grains de sulfate de quinine dans l'espace de quinze heures amena une guérison aussi prompte que complète.

HUITIÈME OBSERVATION.

Névralgie sus orbitaire régulièrement périodique. — Sulfate de quinine. Guérison. — Récidive. — Même traitement. — Même résultat.

Dans le mois de juin 1838, je fus appelé auprès d'un jeune homme de dix huit ans, d'une constitution délicate et nerveuse, et qui, à l'âge de neuf ans, étant tombé sur la tête du haut d'un rocher, eut la peau du crâne et du

front ouverte, et largement décollée en plusieurs endroits. Depuis cet accident il se plaignait fort souvent de céphalalgie.

Il y avait six jours qu'il éprouvait régulièrement tous les matins, à la pointe du jour, dans la région sus-orbitaire gauche, des élancements douloureux très-aigus qui éclataient tout à coup et qui ne tardaient pas à se faire sentir au front, à la tempe et surtout à l'œil correspondant, qui devenait rouge et larmoyant. Après trois heures de durée, ces douleurs parvenues à leur summum d'intensité, disparaissaient subitement, et ne laissaient d'autre trace de leur existence qu'un sentiment d'engourdissement et de pesanteur dans le sourcil qui en avait été le foyer principal. Trente grains de sulfate de quinine suspendirent le retour de ces accès.

L'année dernière, à peu près à pareille époque que la première fois, cette affection névralgique se reproduisit avec une identité remarquable de symptômes, de siège et de type. L'emploi d'une dose égale de sulfate de quinine fut suivie du même succès.

NEUVIÈME OBSERVATION.

Névralgie sus-orbitaire succédant à une fièvre intermittente tierce, et en conservant le type et les troubles fonctionnels. — Emploi du sulfate de quinine. Guérison.

Une veuve B..., âgée de cinquante-trois ans, très-maigre et d'un tempérament nerveux, était guérie depuis quinze jours d'une fièvre intermittente tierce qui avait cédé à l'emploi du sulfate de quinine, lorsque, sans cause connue, elle fut prise, dans la matinée du 5 septembre 1859, de

malaise, de lassitude et de frisson; une demi-heure après et en même temps qu'une réaction fébrile s'opérait, elle ressentit au sourcil droit une douleur des plus intenses que caractérisaient des élancements rapides et instantanés, et qui envahissait bientôt le front, la tempe, l'intérieur de l'oreille, le globe oculaire et la joue du côté correspondant. Il y avait sécrétion abondante de larmes âcres, rapprochement des paupières, contractions fréquentes des muscles du côté droit de la face; la malade était en proie à une agitation extrême, elle poussait des cris aigus, elle délirait souvent et elle se roulait sans cesse dans son lit. Au bout de quelques heures, la peau se couvrit de sueur. Alors la fièvre et les douleurs névralgiques s'apaisèrent et disparurent. Le soir et le lendemain, le calme le plus complet existait. Mais, le surlendemain, aux mêmes heures, la même scène de symptômes se reproduisit. Je prescrivis trente grains de sulfate de quinine; la malade ne prit que la moitié de cette dose: un autre accès pareil aux précédents survint. Administration de trente grains de sulfate de quinine; l'accès suivant fut d'une intensité et d'une durée moindres; et, chose digne de remarque, il n'offrit pour tous phénomènes que ceux d'une névralgie sus-orbitaire ordinaire. La même dose de sulfate de quinine fut répétée. La maladie ne reparut plus.

Cette névralgie nous présente la plus grande affinité avec la fièvre intermittente à laquelle elle succédait; elle en conservait le type: un véritable stade de froid en annonçait le retour; elle n'éclatait qu'au moment qu'une réaction générale s'établissait, et sa cessation coïncidait avec l'apparition de la sueur.

DIXIÈME OBSERVATION.

Névralgiesciatique succédant à une fièvre intermittente tierce, et n'en conservant que le type. — Emploi du sulfate de quinine. Guérison.

Une femme de la campagne, B..., âgée de cinquante ans, avait eu plusieurs accès d'une fièvre intermittente tierce dont le sulfate de quinine avait triomphé. Huit jours après sa guérison, elle s'exposa pendant toute une journée à l'impression d'un air humide. Le lendemain, 14 juin 1857, vers les six heures du soir, elle éprouva, sans symptômes précurseurs, à la partie postérieure de la cuisse gauche une douleur excessivement violente, accompagnée d'élançements et d'un sentiment de déchirement. Cette douleur prenait son origine vers l'échancrure ischiatique, occupait le trajet du nerf sciatique et se propageait à la partie externe de la jambe, et jusqu'à la plante du pied et aux orteils. Pendant la nuit, agitation extrême, insomnie, céphalalgie, crampes et tremblements dans le membre affecté; gémissements continuels; impossibilité de rester quelques instants dans la même position. Vers le matin, ces souffrances se calmèrent progressivement et sans que la peau offrit aucune trace de moiteur. Elles se répétèrent, avec la même intensité et aux mêmes heures, le 16 et le 18; inutilement j'avais eu recours à la saignée et à des applications de sangsues, vingt grains de sulfate de quinine prévinrent l'accès suivant. La guérison fut définitive.

Cette névralgie était soumise au même type et se reproduisait aux mêmes heures que la pyrexie qui l'avait précédée. Mais on n'observait pas ici, comme dans le cas précédent, ces troubles fonctionnels qui caractérisent un véritable accès de fièvre intermittente.

LITTÉRATURE MÉDICALE FRANÇAISE.

ANALYSES D'OUVRAGES.

Traité de l'entérite folliculeuse (fièvre typhoïde); — 1 vol. in-8° — par C.-P. FORGET, professeur de clinique médicale de la Faculté de Strasbourg, etc. — A Paris, chez J.-B. Baillière; à Strasbourg, chez Dériveaux, rue des Hallesbarden. — Rapport de M. Hourmann à la Société de médecine de Paris, imprimé par décision de la Société.

La fièvre a toujours été le grand problème de la pathologie, l'aliment des discussions les plus actives, et nous assistons encore à des débats dont le terme ne paraît pas très-prochain.

Notre époque de progrès, en donnant carrière complète au droit de libre examen, est venue, du reste, mettre en évidence cette propension et peut-être cette borne de l'esprit humain qui le ramène incessamment aux idées qu'il a déjà créées, et dont le cercle éternel semble devoir résister à tous les efforts tentés pour le rompre. Cette réflexion est particulièrement applicable à l'état actuel de la science sur la question de la fièvre; et il est curieux de suivre avec M. Forget les diverses phases de son historique, pour s'assurer que décidément sur ce sujet rien de bien nouveau n'a lui sous notre soleil.

On sait que le dernier mot sur les fièvres continues les réduit à une seule, à laquelle on accorde, il est vrai, quelques formes variées, mais qui, malgré les nuances que sa physiologie en emprunte, n'en reste pas moins toujours la

même quant à son essence. On sait encore que c'est cette essence, sur laquelle on ne veut plus s'entendre, qui suspend la conciliation et tient toujours ouvertes les portes de Janus. Eh bien ! cette situation n'est pas autre chose que le retour tardif aux tendances les plus antiques ; c'est du moins la démonstration à laquelle s'attache tout d'abord M. Forget, qui trouve, dans les prénotions coaques, qu'Hippocrate, par son étonnant génie, avait peut-être même déjà entrevu le siège et la nature de l'entérite typhoïde, quand il dit : « Les fièvres vertigineuses, avec lésion de l'intestin grêle, et sans cette lésion, menacent d'être mortelles. » Toutefois, M. Forget ne veut pas s'exagérer la portée d'une phrase perdue dans les œuvres du grand homme ; phrase qui, pour être comprise comme on le fait aujourd'hui, avait besoin de dormir inaperçue pendant plus de vingt siècles.

Une érudition choisie fournit d'ailleurs à M. Forget les moyens d'argumentation dont il use pour appuyer ce dire qui formule sa première proposition, à savoir : qu'en étudiant les périodes et les procédés par lesquels les fièvres essentielles sont arrivées successivement à se fondre dans l'unité actuelle, on ne rencontre à chaque pas qu'*identité, nature inflammatoire, siège dans l'intestin* ; tels sont les trois dogmes qui se trouvent inséparablement liés, lorsqu'on cherche à élucider l'un d'entre eux par la voix de l'histoire.

Les pages de son premier chapitre nous montrent ainsi dominés par cette pensée synthétique les Fracastor, les Bailou, les Willis, les Sydenham, les Chirac, les Hoffmann, les Huxam, les Pringle, les Rœderer et Wagler, les Sarccone, les Finke, les Cullen, les Stoll, presque tous les hommes enfin dont le nom a fait autorité dans la pathogénie de la fièvre, avant que Pinel par le choc de son système ana-

accepte de fièvre intermittente.

lytique ne fût venu heurter le mouvement. Notre collègue se livre ici à un peu d'emportement contre l'auteur de la nosographie qui méconnaissant, suivant lui, l'empire des faits, répudie l'expérience de ses prédécesseurs, et par le morcellement de sa classification démolit en un instant l'édifice que tant d'esprits supérieurs concouraient à élever à l'envi. La magie des grands mots et le clinquant d'un style qui tranche de l'aphorisme devaient, ajoute-t-il, enrayer pour trente ans la vraie philosophie médicale.

Du reste, M. Forget demande grâce pour la sévérité avec laquelle il juge la pyrétologie de Pinel, dont personne n'admire plus que lui les ouvrages; mais l'amour de la vérité, du progrès, comme celui de la justice, doit, dit-il, imposer silence au sentiment.

La fascination qui soutenait l'école nosographique n'empêchait pas que de temps à autre quelques phénomènes de réaction ne se manifestassent; M. Forget signale sous ce point de vue l'ouvrage de Prost qui apparut en 1804, la traduction de Finke par M. Lugol, qui « dès 1809 eut souvent occasion de faire remarquer l'adynamie symptomatique, lorsque M. Delaroche perdait toutes ses fièvres adynamiques (par les toniques), et que lui, M. Lugol, « ne trouvait à l'ouverture des corps que des phlegmasies de la muqueuse intestinale. »

M. Forget cite aussi un passage du grand ouvrage de M. Cruveilhier, dans lequel on lit que, « dès 1812, les élèves de l'Hôtel-Dieu, fatigués des dénominations si vagues de fièvres inflammatoire, gastrique, muqueuse, adynamique, ataxique, à propos de la même fièvre, revêtant tour à tour ces divers caractères sur lesquels on ne s'entendait pas, avaient pris le parti de les appeler *fièvres intestinales*,

« la lésion leur étant commune alors aussi bien qu'aujourd'hui. »

En 1813, apparaît encore le traité de la fièvre entéro-mésentérique de MM. Petit et Serres, qui, disciples et contemporains de Pinel, eurent peut-être la modestie de faire taire leurs convictions plutôt que de toucher à l'arche sainte.

Enfin surgit, en 1816, l'auteur de l'Examen. A partir de ce moment la pyrétologie, en dépit des résistances, fut remise dans la voie qui devait la conduire où elle est, et l'amènera, si les espérances de M. Forget ne sont pas déçues, où il voudrait qu'elle fût. En attendant, et pour le moment, M. Forget tient à bien constater et à démontrer que cette fusion des fièvres à laquelle ont abouti tant d'orages dans notre polémique moderne, a été la conséquence forcée de la révélation des faits, préparée dès long-temps par l'observation clinique, et non une découverte récente, une sorte d'éclair d'inspiration, ainsi qu'on a pu le croire. — Il veut que ce fait reste bien établi pour Broussais d'abord, et à plus forte raison pour ceux qui, convaincus après quinze ans de lutte, se sont enfin rendus au principe fondamental de ses doctrines, la *non-essentialité des fièvres*.

M. Forget n'entre positivement en matière que dans son second chapitre. Mais auparavant il prend soin d'avertir qu'il n'a pas la prétention d'épuiser toute la question des affections fébriles graves. Ce sont les fièvres continues de nos pays, le typhus nostras, le typhus sporadique, la fièvre typhoïde, en un mot, qui va l'occuper exclusivement, et qu'il se fait fort de montrer constamment liée à l'entérite folliculeuse.

Je ne puis vous donner, Messieurs, que le tracé d'une œuvre de très-longue haleine, me renfermant d'ailleurs

strictement dans mon rôle de simple rapporteur; car loin de moi, bien loin la pensée d'avoir saisi le fil d'Ariane qui doit diriger dans ce dédale ou se dérobe le *vrai* de la question dont il s'agit. M. Forget, plus heureux, croit le tenir enfin : fasse le ciel qu'il ne lui échappe pas, comme il a échappé déjà à tant d'autres !

Prenant son sujet *ab ovo*, notre collègue définit avant tout l'entérite folliculeuse. La définition se tire du mal même. C'est l'inflammation des follicules de l'intestin, comme la pneumonie est l'inflammation des poumons. Cette entérite s'entoure le plus souvent d'un cortège de symptômes plus ou moins significatifs, c'est à ces symptômes que l'on s'est attentionné trop exclusivement pour caractériser l'affection qui devait l'être par la lésion fondamentale; et c'est par suite qu'une confusion déplorable s'est introduite dans le langage et dans les idées : au point qu'après avoir produit de nombreux volumes sur la matière, les auteurs et les praticiens aujourd'hui s'accordent encore si peu. La cause de ces dissensions interminables gît dans la malheureuse dénomination de fièvre typhoïde qui n'exprime que certains caractères très-variables, susceptibles de se rattacher aux lésions les plus diverses.

M. Forget demande avec instance qu'on n'admette plus désormais qu'un *état typhoïde*. L'entérite folliculeuse pourra l'amener sans doute, et cela très-souvent en raison de l'organe où siège l'inflammation; mais cette phlegmasie aura cela de commun avec toutes les autres, de même que, comme toutes les autres, elle pourra se borner à provoquer une réaction peu intense, et quelquefois n'en susciter aucune : on s'expliquera ainsi ces singulières fièvres typhoïdes sans fièvre dont M. Louis, entre autres, a donné des exemples.

1844. T. III. Août.

16

Le seul moyen, dit M. Forget, de couper court à ces logomachies, c'est de reconnaître le caractère purement symptomatique de la fièvre, d'abord, puis de ne voir dans l'état typhoïde que ce qui est en effet un accident, un attribut des lésions les plus variées, et de dire, le cas échéant, entérite folliculeuse typhoïde, comme on dit pneumonie, érysipèle typhoïde, etc.

Le troisième chapitre est consacré à l'anatomie pathologique; c'est un tableau complet de tout ce qu'on sait sur ce point de la question, et qui sera consulté avec le plus grand profit.

M. Forget, on le comprend bien vite, n'ajoute rien aux détails qu'on possède déjà sur les lésions des follicules, mais il insiste sur la fréquence de l'inflammation de la partie vilieuse de la muqueuse intestinale, fréquence qui, d'après son observation, serait bien plus grande que ne l'a dit M. Louis, et se trouverait beaucoup mieux en rapport avec ce qu'en a avancé M. Bouillaud. Toutefois, suivant M. Forget, ce dernier serait encore resté en deçà du vrai dans son approximation, car la rougeur de la muqueuse se montre, il ose le dire, à peu près constamment, lorsque le malade succombe aux accidents intestinaux et non à des complications, pendant les 2^e et 3^e septénaires, plus tôt ou plus tard.

Dans son quatrième chapitre, M. Forget traite de la symptomatologie. Au point de vue où l'ont placé ses études, on conçoit que ce sont les symptômes fournis par le tube digestif qui obtiennent sa première attention. Il s'efforce d'abord de démontrer, en s'étayant de toutes les autorités, celles mêmes qui sont le plus hostiles à ses opinions, que les symptômes précurseurs ou prodromes, par leur variabilité

et leur inconstance, ne peuvent rien statuer sur l'essence de la maladie. Il aborde ensuite la fièvre typhoïde nettement dessinée, et cette fois le tableau qu'il va développer n'aura de traits marqués et significatifs que ceux qui expriment le trouble des organes digestifs. On peut admettre que M. Forget écrit sous l'influence d'une préoccupation; mais après l'avoir lu, on conviendra qu'il l'a du moins bien utilisée pour la science. Aucun accident n'échappe à son inspection pas plus qu'à son interprétation, et nulle part, sans contredit, on ne trouvera plus de détails descriptifs et une série d'argumentations plus logiquement rapprochées.

Ces qualités de rédaction se remarquent notamment dans les paragraphes où il s'agit de l'aspect de la langue et de la bouche, de la douleur abdominale, de la diarrhée et du météorisme.

Tout en admettant que la rougeur de la langue est commune à la plupart des affections fébriles, et que sa sécheresse est souvent due à l'acte de respirer la bouche ouverte, M. Forget n'en professe pas moins que dans les fièvres graves la *sécheresse fuligineuse* constitue un symptôme particulier, sinon exclusif, l'exhalation sanguine qui a lieu ne pouvant s'expliquer par la seule évaporation du produit de la sécrétion buccale.

Pour ce qui est de la douleur abdominale, comme elle manque assez souvent, M. Forget devait avoir à cœur de prouver que son absence n'implique nullement celle de l'inflammation de l'intestin; l'autorité de Spigel, Morgagni, Stoll, vient déjà à son appui, en témoignant que même le sphacèle de l'intestin peut exister sans douleur; MM. Louis, Andral, Cruveilhier, Chomel, confirment par leurs propres observations cette possibilité de l'indolence du ventre, mal-

gré l'inflammation intestinale la plus vive. Aussi, dit M. Forget, l'entérite folliculeuse a-t-elle dû rester souvent latente pour ceux qui attendent la douleur avant de prononcer l'existence d'une phlegmasie.

La diarrhée est le signe le plus immédiat de l'entérite. Peut-elle cependant faire défaut comme la douleur? M. Forget fait observer que ce mot lui paraît imparfaitement compris. Par lui on entend l'évacuation plus ou moins répétée de matières fécales plus ou moins abondantes et liquides; c'est la fréquence des excréctions qui la constitue. Eh bien; suivant M. Forget, il conviendrait mieux d'envisager la nature de la matière sécrétée, c'est-à-dire sa liquidité. Un malade n'a pas eu de selles depuis deux jours; son ventre est distendu, gargouillant, manifestement rempli de liquide: on dit qu'il n'a pas de diarrhée, qu'il est constipé, et pourtant des matières abondantes et liquides sont contenues dans les intestins; l'acte morbide, la sécrétion est la même, l'acte expulsif a seul manqué. On conviendra que, dans ce cas, le mot constipation peut susciter des idées fausses et conduire à des procédés thérapeutiques irrationnels. Cette explication de M. Forget a une autre portée; elle tend à démontrer que la diarrhée manque bien plus rarement qu'on ne l'a dit dans la fièvre typhoïde.

Il en sera absolument de même du météorisme, qui a des rapports si prochains, sinon avec la diarrhée, du moins avec la matière qui la constitue. Si cet état ne devait être admis qu'alors qu'il y a tension et ballonnement du ventre, il serait loin d'être ordinaire; mais comme il est l'élément nécessaire de la crépitation, du gargouillement, des borborygmes, il s'ensuit que c'est, au contraire, l'un des événements les plus communs de la fièvre typhoïde, et ce fait est

noté avec soin par M. Forget : car, suivant lui, il se lie au moins autant que la diarrhée à l'irritation intestinale.

M. Forget revient encore sur la constipation, et n'a plus que quelques mots à en dire. On devra bien la distinguer de la *réten*tion des matières *liquides*. Il l'a vue persister jusqu'à la mort. Elle exprime, du reste, aussi bien que la diarrhée, un état irritatif; elle est donc, elle aussi, un signe direct de l'entérite folliculeuse.

L'existence des ascarides lombricoïdes que Roederer et Wagler avaient signalée comme fréquente, est au contraire fort rare. Enfin les matières fécales, auxquelles on avait voulu assigner des caractères particuliers (on sait qu'un médecin allemand a prétendu y découvrir des cristaux spécifiques), n'ont rien qui vaille un examen si sérieux. En général, M. Forget ne s'informe auprès de ses malades que de la consistance et de la fréquence des selles : les autres caractères lui paraissant de fort peu d'importance.

Tout en déclarant que les altérations de l'appareil de la digestion sont pour lui le phénomène essentiel et fondamentale des fièvres continues, M. Forget déclare en même temps qu'il est vrai de dire que, parmi les symptômes nombreux qu'elles fournissent, il n'en est pas un seul qui soit pathognomonique; c'est plutôt leur ensemble et leur succession, et par l'absence d'autres lésions justificatives que le diagnostic peut être assis. Mais leur rôle est dominant sur la scène de la maladie; c'est là ce que M. Forget veut qu'on se tienne pour dit, et que l'on avoue.

Les symptômes de l'appareil circulatoire obtiennent le second rang dans l'examen auquel M. Forget soumet les symptômes de la fièvre typhoïde. — La chaleur est un phénomène des plus importants, eu égard à sa signification

comme indiquant la nature irritative de la maladie; mais c'est le pouls surtout qui conduit à cette induction. Son accélération, sa force, sa dureté au début, n'a dû échapper à aucun observateur sévère. Roederer et Wagler, en particulier, résument très-bien son état aux diverses périodes de la fièvre, et nous le montrent faiblissant seulement au dernier terme. Sydenham, Dehaën, Stoll, n'ont pas non plus perdu de vue le caractère inflammatoire du début. Les modernes historiens de la fièvre typhoïde le signalent également. M. Louis a vu le pouls *fort* dans les premiers jours conserver chez quelques malades *une certaine largeur jusqu'à la mort*. M. Andral, de son côté, ne l'a pas vu perdre de sa résistance dans plus d'un cas de fièvre dont l'issue a été fatale.

Ce n'est donc point une idée systématique, dit M. Forget, c'est l'observation de tous les temps et de tous les hommes qui nous fait avancer que le pouls est presque constamment inflammatoire dans les fièvres graves; car le pouls adynamique et ataxique des anciens était manifestement secondaire, et tous les modernes l'ont reconnu plein, fort et fréquent dans l'immense majorité des cas, surtout au début.

Les hémorrhagies sont des accidents communs dans la fièvre typhoïde, sur lesquels on s'est appuyé pour édifier la théorie de l'altération du sang; c'est particulièrement l'épistaxis qu'on observe. M. Forget ne peut reconnaître là encore que des congestions irritatives. On a oublié, dit-il, l'époque à laquelle apparaissent ces hémorrhagies. Roederer et Wagler l'ont bien spécifiée. « Vers le sixième jour, souvent avec récédive, quelques onces de sang s'écoulent des narines. » Sans doute, cette sentence n'empêche pas que l'épistaxis ne se manifeste quelquefois après cette époque; mais ces exemples n'empêchent pas non plus que ce soit à

peu près constamment dès le principe, c'est-à-dire, au moment où le caractère inflammatoire de la maladie est le plus incontestable, qu'on observe ce symptôme donné comme caractère spécifique des fièvres graves. Ces mêmes considérations peuvent s'appliquer à l'hémorrhagie gastro-intestinale, qui cependant se montre plus souvent que l'épistaxis à une époque déjà avancée; ce qui s'explique presque toujours par le progrès de l'ulcération des follicules, qui s'est étendue à des vaisseaux plus ou moins largement détruits.

M. Forget n'a pas eu l'occasion de constater l'endo-cardite que M. Bouillaud dit être assez fréquente dans la fièvre typhoïde, et dont la concomitance rendrait compte de certains cas de fièvres très-graves sans lésion considérable de l'intestin.

Les troubles de l'appareil circulatoire peuvent manquer tous dans l'entérite folliculeuse. M. Forget le répète; il n'en avoue pas moins bien vite que cette phlegmasie est rarement apyrétique. La fièvre persistante en l'absence de signes de localisation quelconque, en est même précisément, sinon le caractère pathognomonique, au moins l'indice le plus sûr.

Les symptômes fournis par l'appareil cérébro-spinal et les appareils sensitifs, ont une trop grande part dans le mécanisme et la filiation des phénomènes morbides pour ne pas réclamer, et cela dans tous les systèmes, une large mention. M. Forget leur accorde le tribut d'étude qu'ils méritent; mais il n'adopte point les spéculations théoriques dont ils ont pu être l'objet. Dès les premières lignes il expose sa pensée tout entière: le système nerveux est le premier influencé dans la production des actes fonctionnels et organiques qui constituent la presque universalité des affections de l'économie; c'est là un axiome de haute pathologie générale et spé-

culative. Sous ce point de vue, dit M. Forget, toutes les phlegmasies, peut-être, ont pour ainsi dire un rudiment nerveux; et l'on conçoit que de profonds généralisateurs aient édifié la médecine sur une base constituée par l'innervation. Ce principe une fois admis, il en résulterait que le furoncle et la pneumonie, par exemple, rentreraient sous la même loi que l'entérite folliculeuse. A ce prix, M. Forget passera condamnation sur l'essence nerveuse de la fièvre typhoïde, si l'on veut bien admettre la conséquence logique du même traitement fondamental applicable à l'entérite folliculeuse et à la pneumonie.

A propos des appareils sensitifs, la peau, par ses colorations diverses et ses éruptions, appelle une considération spéciale. M. Forget ne reconnaît point à la teinte jaunâtre, déjà indiquée par Sarcone, la fréquence et la valeur que lui attribue M. Bouillaud. Pour ce qui est des taches testiculaires de la description desquelles on a fait honneur à M. Louis, elles ont été parfaitement désignées par Hippocrate. Fracastor, lui aussi, les avait observées, et, comme Hippocrate, spécifie numériquement l'époque de leur apparition du quatrième au septième jour. Dans sa réponse à Dehaën, Pringle fait également sentir la nécessité d'établir une distinction entre les éruptions confondues sous le nom de pétéchies. Huxam, de son côté, paraît avoir fait cette distinction : « J'ai observé souvent, dit-il, dans les fièvres malignes une espèce d'efflorescence semblable à celle de la rougeole, mais d'une couleur plus livide et plus sombre. »

Un autre point relatif à l'éruption typhoïde, c'est de savoir si elle a une valeur pronostique. Hippocrate et Fracastor la considéraient comme un événement favorable; Baillou, au contraire, signalait toute éruption miliaire ou lenticulaire

comme un symptôme très-grave. M. Forget recommande à l'attention des praticiens l'opinion de Sydenham, qui, le premier peut-être, entrevit la liaison de ces éruptions avec les lésions viscérales, et les présentait comme le signe certain d'une très-grande inflammation dans toute maladie aiguë.

Si l'éruption lenticulaire a une valeur pronostique contestable, sa valeur diagnostique est au contraire des mieux démontrées; mais elle est fugace et peut échapper à l'observation.

Les sudamina qui sont en relation avec un phénomène accidentel, la sueur, se rencontrent dans tant d'affections autres que l'entérite folliculeuse, que M. Forget croit devoir ne les tenir que comme un épiphénomène à peu près insignifiant. Il en est de même des éruptions rubéoliques, pustuleuses, furoncleuses qui manquent au moins aussi souvent qu'elles existent; et M. Forget en prend acte pour apprécier ce qu'il faut penser des théories qui ont argué des éruptions observées dans l'entérite folliculeuse, pour en placer la cause essentielle dans certaines altérations humorales primitives: induction qui n'est pas plus rigoureuse quand elle se tire de l'apparition de la gangrène qui n'arrive jamais qu'au déclin de la maladie, et dont la cause est toute mécanique dans la généralité des cas.

Après les symptômes des appareils nerveux et sensitifs, M. Forget examine ceux de l'appareil respiratoire. Il fait remarquer que de prime abord on a lieu de s'étonner qu'ils aient si peu fixé l'attention des anciens; mais cet étonnement cesse alors qu'on vient à songer qu'ils étaient privés des moyens que nous révèle aujourd'hui le plus fréquent de ces symptômes, le râle sibilant. Hippocrate cependant

avait signalé la dyspnée, et Stoll ne néglige pas d'indiquer la toux qu'il appelle gastrique : dénomination qui prouverait que pour Stoll les symptômes pulmonaires étaient consécutifs aux lésions digestives.

M. Forget partage l'opinion qui donne à la bronchite une signification très-grande dans l'ensemble des éléments du diagnostic de la fièvre typhoïde ; aussi désigne-t-il habituellement le râle des muqueux, qui la caractérise, par le nom de râle typhoïde. Il ne peut pas d'ailleurs comprendre, dit-il, cet amour du merveilleux qui a fait nier le caractère inflammatoire de cette complication, pour donner carrière encore aux hypothèses sur le rôle mystérieux des altérations du sang ou de l'innervation. Si la rougeur des bronches est peu marquée sur le cadavre, c'est que, d'une part, la mort peut l'avoir fait disparaître, et que, d'autre part, la bronchite étant générale, c'est-à-dire très-disséminée, une rougeur légère, mais répartie sur une vaste surface, est suffisante pour expliquer les symptômes.

La pneumonie est une complication plus grave, mais heureusement plus rare. M. Forget veut, en tout cas, qu'on établisse ici des distinctions ; la pneumonie peut être franche, ou affecter une marche moins active. Celle-ci, qu'on pourrait seule appeler typhoïde, arrive dans la période d'épuisement, et semble bien être la conséquence de la stase des fluides ; le nom d'hypostatique l'exprime bien. Quoi qu'il en soit, elle servira toujours beaucoup moins au diagnostic que la bronchite.

Le dernier article du chapitre de la symptomatologie a trait aux symptômes des appareils sécréteurs. M. Forget n'examine point encore la sécrétion biliaire, dont il renvoie l'étude aux *causes prochaines* ; mais il consacre une critique

attentive aux recherches faites dans ces derniers temps sur les qualités de la salive et de l'urine. Comparant son expérience propre avec celle de MM. Donné et Bouillaud, il ne peut se ranger à l'opinion de l'un ni de l'autre, soit sur l'acidité du premier de ces fluides, soit sur l'alcalinité du second.

La sueur a beaucoup préoccupé les médecins humoristes. M. Forget n'exhumera pas de vieilles erreurs pour les combattre ; car, en définitive, la sueur dans l'entérite folliculeuse ne lui paraît rien offrir qui soit digne de remarque.

Après l'esquisse des symptômes de l'entérite folliculeuse, M. Forget devait en présenter le tableau ; tâche difficile, vu la mobilité des traits qui le composent et qui sont loin de se coordonner avec la succession régulière qu'on a voulu leur assigner dans tous les cas.

Il passe d'abord en revue les diverses formes sous lesquelles les fièvres continues se montrent, et que les classiques leur ont reconnues. Prenant les descriptions qu'ils en donnent eux-mêmes, il arrive à justifier pleinement cette conclusion que les formes inflammatoire, bilieuse, muqueuse, adynamique, ataxique, lente, nerveuse, et plus récemment les formes cérébrales, pectorales, abdominales, rhumatismales, se fondent dans des nuances tellement inextricables, qu'il est impossible de ne pas y voir un seul mouvement fébrile ; admettant sans doute des prédominances dans tel ou tel appareil de symptômes, mais dont les variétés n'ont jamais le caractère exquis, légitimé, qui constitue une espèce dans toute classification fondée sur la nature.

La division basée sur les degrés ou la gravité du mal,

paraît mieux acceptable à M. Forget, quoiqu'il n'en dissimule pas l'arbitraire, le critérium manquant pour soumettre à une mesure commune, applicable à tous les faits de l'observation dont l'homogénéité est la première condition exigée pour une définition rigoureuse.

M. Forget s'applique ensuite à démontrer dans autant d'articles rédigés avec verve que ni les temps, ni les lieux, ni les constitutions dites médicales, n'ont pu ni dû exercer d'influence notable sur l'expression phénoménale essentielle de l'entérite folliculeuse, immuable comme l'est une lésion anatomique.

La marche, la durée et les divers modes de terminaison de la maladie sont exposés de manière à en compléter le tableau, et à faire constamment ressortir au milieu des périodes de développement, d'état, d'augment ou de déclin, la série des troubles digestifs marquant le point de départ et commandant en quelque sorte l'évolution de tout le reste du cortège symptomatique.

On prévoit bien que M. Forget regrette les crises. Celles-ci, ne pouvant être comprises aujourd'hui que par l'élimination d'un principe morbide ou la dérivation promptement exercée à l'égard d'une localisation quelconque, sont matériellement impossibles dans une entérite folliculeuse ulcérée.

Les complications peuvent naître de deux façons, soit par excès de réaction sympathique, comme la méningite, soit par extension de la lésion organique : telle est la perforation intestinale, qui, elle aussi, ne se conforme point servilement aux descriptions classiques ; car elle peut être sans douleur, et la mort, loin de reconnaître toujours pour cause une péritonite suraiguë, est parfois la consé-

quence de la suffocation qu'entraîne l'accumulation et l'expansion des gaz dans la cavité péritonéale.

Dans la longue dissertation à laquelle M. Forget s'est livré depuis son entrée en matière, et qu'il achève dans les chapitres consacrés à l'examen des rapports des lésions intestinales avec les symptômes, au diagnostic et au pronostic, il a préparé le lecteur à la portée de son œuvre où il aborde enfin l'étiologie de l'entérite folliculeuse, et pose nettement sa doctrine en face de toutes celles qui lui sont opposées, luttant corps à corps, pour ainsi dire, avec elles sur le terrain qu'il ouvre de nouveau à une discussion aussi large qu'animée. M. Forget divise les causes de l'entérite folliculeuse en déterminantes, occasionnelles ou éloignées, et en prochaines ou formelles.

La réduction de toutes les fièvres à l'entérite folliculeuse, ou si l'on veut à une seule fièvre (la typhoïde), met en saillie la banalité de cette étiologie occasionnelle qui se fournit de toutes les infractions de l'hygiène, et qui assiège le début de toutes les maladies. M. Forget ne cherche à en extraire qu'un fait : c'est que parmi ces causes si nombreuses qu'on a assignées aux fièvres graves, à peine quelques-unes peuvent spécieusement être invoquées pour soutenir cette idée de putridité primitive des humeurs qu'on a voulu faire revivre de nos jours, ou plutôt qu'on a créées de toutes pièces, car si on médite les anciens on ne tarde pas à découvrir que dans leur pensée la putridité n'était que secondaire, soit à la chaleur fébrile, soit à la résorption de la bile, etc.

La contagion paraît démontrée à M. Forget. J'avoue, messieurs, que tout d'abord cette profession de foi m'a frappé, car elle sonne mal avec les principes qui jusqu'à

présent ont dirigé les convictions de notre collègue. Contagion suppose miasme et absorption de ce miasme; celle-ci s'opère par les vaisseaux, et le sang est le véhicule du mal: mais M. Forget esquivé la difficulté en niant que le mal existe avant l'entérite, que l'altération du sang va provoquer.

C'est ici qu'est la transition entre les causes éloignées et les causes prochaines; c'est ici que M. Forget doit être explicite et il l'est. Je ne puis redire tous ses arguments pour refuser au système nerveux l'initiative des désordres, en ce sens que c'est de la lésion organique primitive de ce système qu'ils surgiraient; je citerai seulement le dernier: « Rien n'est plus facile pour le médecin et plus satisfaisant pour le vulgaire, dit M. Forget, que de mettre en avant le système nerveux dans l'explication des phénomènes graves et insolites qui peuvent s'offrir dans les maladies. Lorsqu'on a dit C'est nerveux! la curiosité du public est satisfaite, et la responsabilité du praticien se trouve à l'abri. Mais la science, aujourd'hui, se montre plus sévère et n'accepte qu'avec défiance, sinon avec incrédulité, les dogmes qui ne peuvent subir l'épreuve de la démonstration, et l'on se croit autorisé à nier un fait dénué de preuves matérielles. Or, jusqu'ici, les partisans des lésions primitives de l'innervation, dans les fièvres graves, non-seulement n'ont pu montrer ces lésions, mais encore n'ont pu en donner ni même s'en faire une idée nette. » M. Forget termine par cette citation de Zimmermann: « N'est-ce pas une absurdité manifeste que de prétendre pouvoir administrer des médicaments pour faire rentrer dans l'ordre une substance spirituelle sur laquelle ces médicaments n'ont aucune action? et serait-il jamais rien d'utile pour la pratique, si l'on sort une fois du mécanisme de notre organisation? »

La fusion en l'unité actuelle de toutes les fièvres essentielles sert puissamment M. Forget pour réfuter l'opinion qui, par anachronisme ressuscitant les théories galéniques des saburres, de la bile et autres impuretés, tendrait à imposer cette origine à la fièvre typhoïde. La logique a suivi en cette occasion une marche inverse à ses allures habituelles. C'est ordinairement le système qui inspire le traitement, ici c'est le traitement qui a inspiré le système. M. Forget n'a qu'une objection à faire, c'est que si la forme bilieuse peut se ployer à cette explication, on ne voit guère comment on y soumettrait les autres formes, l'inflammatoire particulièrement. D'ailleurs la supersécrétion biliaire, qui, avant tout, devrait être prouvée, n'est admise que par le restaurateur de la polycholie moderne; personne autre que lui ne l'a vue, et M. Andral la nie positivement.

Les altérations du sang, comme cause de l'entérite folliculeuse, sont d'une considération bien plus sérieuse. M. Forget rappelle qu'un des premiers il a combattu pour l'humorisme qu'il a nommé *rationnnel*, titre qui a fait fortune; en conséquence, dit-il, si ses conclusions sont ici contraires à ce système, elles méritent d'autant plus de crédit qu'elles sont en opposition avec ses idées préconçues.

Dans un historique concis, M. Forget commence par passer en revue toutes les autorités antiques et modernes sur lesquelles s'appuie la théorie de l'altération du sang. Un grand fait surgit tout d'abord de ses études, c'est que les anciens admettaient des modes de cette altération différents suivant les diverses espèces de fièvres. Dans la fièvre inflammatoire le sang était riche et consistant, il était riche aussi mais nuancé de jaune dans la fièvre bilieuse; séreux mais non corrompu dans la fièvre muqueuse: ce n'est que dans la

fièvre putride ou maligne que cette corruption était admise. Or, par une singulière préoccupation, les modernes, qui ont réduit toutes les fièvres à l'affection typhoïde, oublient que pour les anciens celle-ci n'était qu'une espèce différente des autres ; et, comme cette espèce ne se montrait le plus souvent que consécutivement aux formes inflammatoire, bilieuse et muqueuse, il en résulte rigoureusement que pour les anciens cette corruption, cette putridité qu'ils n'admettaient que dans les fièvres graves était manifestement secondaire. La chaleur, la bile, la pituite, disaient-ils, ont corrompu le sang ; et pourtant les modernes, qui invoquent l'antiquité, raisonnent dans l'hypothèse ou, pour les anciens comme pour nous, toutes ces fièvres n'eussent été qu'une seule et même maladie, et croient pouvoir s'appuyer de leur autorité pour admettre la dissolution primitive dans toutes les fièvres typhoïdes, tandis que les anciens, M. Forget ne peut trop le répéter, n'admettaient l'altération dont il s'agit que dans la forme ou période putride et maligne.

Du reste, les anciens, qui n'avaient pas encore les procédés subtiles de la chimie organique à leur disposition, n'étudiaient que les qualités physiques du sang ; c'était la proportion du coagulum avec le sérum qui constituait à peu près l'unique source de leur appréciation dans la pathogénie de ce fluide. Le peu d'accord qui règne entre eux sur les caractères significatifs de la prétendue putridité jugée d'après ce critérium, oblige à se ranger à l'opinion de Dehaën qui déclare que l'histoire du sang n'était pas assez connue pour qu'on pût de son temps saisir ses altérations élémentaires, tant il est vrai que dans les maladies réputées putrides comme dans les maladies le plus franchement inflammatoires, le sang de la même saignée, du même jet, reçu dans des vases

de même forme et de même capacité, pouvait se montrer coagulé dans l'un, dissous dans l'autre, et le même phénomène se produire à tous les degrés de la même maladie.

De nos jours a-t-on pu arriver à des résultats plus positifs? M. Forget se fondant sur les remarques de MM. Louis, Andral, Chomel, et particulièrement sur les recherches de M. Bouillaud et les siennes propres, déclare que, dans sa conviction, nous ne sommes pas plus avancés que nos devanciers pour ce qui est du jugement à porter d'après les qualités physiques du sang.

Les expériences de la chimie moderne et l'application de la microscopie ont-elles enfin dissipé l'obscurité de la question? En février 1840, M. Forget publiait dans le journal *l'Expérience*, un mémoire où il présentait l'exposition critique de tous les travaux de cette nature faits à cette époque, et dont les conclusions étaient :

1° Que les recherches microscopiques et chimiques sur le sang dans l'entérite folliculeuse étaient si peu nombreuses, qu'elles se réduisaient à quelques unités ;

2° Que les auteurs de ces recherches avaient pour la plupart choisi des faits exceptionnels ;

3° Que ces recherches manquaient pour la plupart des caractères qui constituent l'observation rigoureuse et complète ;

4° Que l'étude microscopique et chimique du sang dans l'entérite folliculeuse était encore à faire ;

5° Enfin que la théorie de l'altération primitive du sang dans l'entérite folliculeuse, en tant que cette altération constituerait le fait général, manquait à peu près complètement de la base expérimentale.

Alors MM. Andral et Gavarret n'avaient pas publié leurs travaux. M. Forget les a lus et médités, et ne paraît pas avoir

1841. T. III. Août.

17

éprouvé l'émotion que ces travaux ont causée dans le monde médical. Voyant ce que ces messieurs avaient fait pour MM. Lecanu et Denis, dont ils démontraient les observations entachées d'erreurs, on devait s'attendre, dit M. Forget, que de nouveaux expérimentateurs les réduiraient à leur tour au même sort; avenir déjà réalisé, puisque voilà venir MM. F. Hatin et Magendie qui prouvent par des faits cliniques que l'état couenneux du sang ne prouve rien quant à la présence ou à l'absence de l'inflammation; besogne dont Dehaën nous a dispensés depuis long-temps.

En dernier résumé, la fièvre typhoïde, terme générique qui embrasse toutes les fièvres continues, n'a qu'un caractère constant, patent : c'est l'entérite folliculeuse. M. Forget la proclame primitive et ne veut pas qu'on la compare aux exanthèmes, à la variole notamment, avec laquelle elle n'a qu'une ressemblance matérielle grossière, ce qui résulte pour lui du parallèle qu'il exhibe en vingt-quatre paragraphes.

Dans tous les cas notre collègue suivra toujours ce conseil de Chirac : « Le médecin ne doit s'appliquer à combattre que les causes et les vices sensibles. » Or, l'entérite folliculeuse est pour lui la seule cause et le seul vice sensible dans les fièvres graves.

La deuxième partie du *Traité de l'Entérite folliculeuse* contient l'exposition de la thérapeutique que M. Forget préconise. Il n'est pas difficile de pressentir que c'est le traitement antiphlogistique qui seul obtient sa faveur. Mais ici encore ce n'est qu'en face de tous les autres, et dans une lutte aussi franche que celle qui s'est ouverte à propos des théories sur la nature de la maladie, que cette faveur est accordée.

Je regrette, messieurs, que le temps et l'espace me man-

quent pour l'analyse de cette dernière partie où l'on retrouve toutes les qualités de M. Forget, élocution brillante, logique serrée, aménité de formes, en un mot tout ce qui distingue éminemment le bon écrivain.

Notre collègue a cherché consciencieusement la vérité; mais, loin de lui la pensée de vouloir imposer ses croyances. Du reste, en livrant ses élucubrations à la publicité, il déclare aux critiques que les attaques dirigées contre ses idées ne lui causeront jamais de peines équivalant au plaisir qu'il a eu à les enfanter; car il peut dire avec un sage : *Cecy est un livre de bonne foy* (Montaigne).

Votre rapporteur, messieurs, vous propose de remercier bien cordialement M. Forget du bon souvenir qu'il vient de témoigner à la Société, et cela en termes qui l'engagent à nous en donner souvent de semblables; car aujourd'hui *les livres de bonne foy* sont précieux autant que jamais.

REVUE ANALYTIQUE ET CRITIQUE DES JOURNAUX DE
MÉDECINE FRANÇAIS.

Lathyrus cicera dans la confection du pain. — Mort par strangulation. — Phonation. — Cure radicale du spina-bifida. — Sulfate de quinine à hautes doses dans le traitement de la fièvre typhoïde. — Hydro-cyanate de fer dans le traitement de l'épilepsie. — Entortillement du cordon ombilical autour du cou du fœtus. — Hydrocèle congénitale. — Arsenic normal.

Annales d'Hygiène publ. et de Médecine légale.
(Juillet 1841.)

I. — *Le pain dans la confection duquel il entre de la farine de semences de Lathyrus Cicera peut-il être nuisible à la santé?*

17.

Les animaux peuvent-ils être nourris avec ce végétal ? par M. A. CHEVALLIER. — La gesse chiche (petit pois chiche, jaroze, pois cornu, etc.), employée comme aliment chez l'homme et le cheval, a donné lieu à des accidents d'intoxication qui offrent quelque analogie avec ceux de l'ergot de seigle, tandis que, d'après le rapport de certains cultivateurs, elle a pu être donnée avec avantage aux bœufs, aux moutons et aux cochons. Cette contradiction apparente nécessite de nouvelles recherches qui sont provoquées par les rédacteurs des *Annales d'hygiène* : en attendant le résultat qui pourra être ultérieurement obtenu de ces recherches, M. Chevallier signale les faits qui sont de nature à faire attribuer une action vénéneuse sur l'homme et le cheval aux semences du *Lathyrus Cicera*. Nous rapporterons seulement les suivants :

« ... Le sieur L... propriétaire cultivateur, demeurant dans la commune de Coulon, à Malescot, mu sans doute par une honteuse cupidité, conçut, au mois de mai dernier, la pensée de faire manger à ses domestiques un pain mélangé de farine de baillarge, de seigle et de gesse... Le sieur L... n'ignorait pas les funestes effets de cette substance malfaisante, puisque de nombreuses victimes qu'elle avait faite, habitaient la même commune que lui (on cite notamment une famille dont tous les membres masculins, au nombre de douze, furent tous plus ou moins paralysés et rendus impotents pour avoir usé pendant deux mois et demi de cette nourriture délétère); lui-même s'était empressé de transiger avec quatre de ses domestiques devenus infirmes par l'usage de ce pain. Mais plus rebelle envers un cinquième domestique, également infirme, il fut traduit devant le tribunal correctionnel de Niort, et condamné à une indemnité pécuniaire envers le plaignant.

« ... M. Dard père, vétérinaire à Dijon, fut appelé au

commencement de janvier 1840 chez M. Noirot, cultivateur à Quétigny, pour visiter des chevaux malades, présentant tous les mêmes symptômes, savoir : les extrémités étaient engorgées, et il s'en écoulait une sorte de sérosité âcre et fétide, telle qu'on la remarque dans les cas d'eaux aux jambes; la marche était chancelante, difficile, parfois même impossible. Il y avait raideur des reins; la respiration était embarrassée, ce qui dégénérait en relâchement lorsque les animaux étaient tourmentés, symptômes qui augmentaient parfois au point d'amener la chute du malade, et devenaient alors le précurseur d'une mort prochaine.

« Au mois de février suivant, le même vétérinaire eut à traiter chez M. Cotet, cultivateur à Chévigny-Fénay, des chevaux qui lui offrirent exactement les symptômes que nous venons de citer textuellement d'après lui, et dont l'état ne lui sembla pas moins alarmant. En cherchant à remonter aux causes de cette maladie, qui présentait évidemment un caractère général, notre correspondant apprit des deux cultivateurs dont il s'agit, que depuis plusieurs mois leurs chevaux avaient été nourris presque exclusivement avec du fourrage de *pois jaro*. Les doutes qui s'élevèrent alors acquirent plus de certitude encore, lorsqu'on remarqua une recrudescence de la maladie sur les chevaux de M. Noirot, qui, après avoir suspendu l'emploi du fourrage de *pois jaro*, avait cru pouvoir le donner sans inconvénient sous une autre forme, après avoir fait moudre le grain avec l'avoine. Enfin, ayant remarqué, en faisant l'ouverture des animaux morts, une altération profonde des membranes de l'estomac, etc., M. Dard crut devoir en conclure que le *pois jaro* agissait, sur les chevaux qui en étaient nourris habituellement, à la manière des poisons. »

II. — *Mémoire sur la mort par strangulation*; par M. OLLIVIER (d'Angers). — La femme d'un ancien charcutier, habitant d'Étampes, fut trouvée morte dans son lit, le premier décembre 1838. Sur des apparences très-probantes, appuyées d'un rapport très-judicieux fait par deux médecins d'Étampes, le mari fut accusé d'avoir donné la mort à sa femme, qui paraissait avoir péri par strangulation. Cependant, grâce à une expertise contradictoire dont les résultats furent favorables à l'accusé, celui-ci fut acquitté. Or, dans cette expertise, les plus étranges hérésies médico-légales furent proférées par deux médecins de Versailles, et ce sont ces hérésies qui causèrent à cette époque un étonnement à peu près général (quoiqu'elles aient été appuyées par un journal de médecine) que le mémoire de M. Ollivier (d'Angers) a pour but de combattre. Ne voulant pas réveiller une affaire assoupie depuis plus de deux ans, nous nous bornerons à rappeler en peu de mots les principaux signes de la mort par strangulation qui se trouvent résumés par M. Ollivier (d'Angers) à la fin du mémoire dont nous avons indiqué le titre :

« ... Dans ce cas, où la cause de la mort ne peut être douteuse (il s'agit d'une autre femme assassinée par des voleurs de nuit), où tout concourt à justifier les conclusions que j'ai déduites de l'autopsie, on a dû remarquer que les principaux caractères anatomiques de la mort par l'interruption mécanique de l'air dans les poumons étaient les mêmes que ceux qui ont été observés sur le cadavre de la femme Martin. Ainsi, congestion sanguine très-prononcée dans les deux poumons dont la couleur extérieure est d'un violet noirâtre, injection violacée uniforme de la membrane muqueuse des bronches, mucosités spumeuses et sanguinolentes remplissant les ramifications bronchiques, quantité considérable de sang noir et très-

fluide dans le cœur, et les gros vaisseaux qui s'y abouchent, tels sont les phénomènes que l'ouverture du cadavre a fait voir dans les deux cas.

« Enfin, par une coïncidence remarquable, et qui prouve combien sont fondées les objections que j'ai faites à la *Gazette des Hôpitaux*, chez les deux sujets la face était pâle, et non rouge et boursoufflée, comme l'auteur de l'article prétend qu'elle doit *toujours* l'être après la mort par strangulation. Assertion qui prouve jusqu'à quel point, dans les sciences d'observation, les inductions purement théoriques peuvent être quelquefois en opposition avec les faits constatés par l'expérience. »

Gazette médicale (Juillet 1841).

I. — *Recherches expérimentales sur les fonctions des nerfs ; des muscles du larynx et sur l'influence du nerf accessoire de Willis dans la phonation ;* par A. LONGET, D.-M. P. — Les faits expérimentalement établis dans ce mémoire se résument dans les propositions suivantes :

1° Les nerfs laryngés supérieur et inférieur ont de l'influence sur la phonation ;

2° Des deux rameaux fournis par le laryngé supérieur, l'externe seul, quand il est coupé, modifie la voix, et l'interne ne préside point à la contraction du muscle arythénoïdien, mais seulement à la sensibilité de la muqueuse laryngienne ;

3° Si l'on divise seulement les filets nerveux des cricothyroïdiens, ou, en d'autres termes, si l'on paralyse les muscles, il survient une raucité désagréable de la voix, et leur paralysie (chez les jeunes animaux qui, après la section des récurrents, poussent encore des cris aigus) em-

pêche la production de ces cris, en même temps qu'elle augmente la gêne de la respiration ;

4° En effet, après la section des récurrents, les chiens assez jeunes peuvent encore faire entendre des sons remarquables par leur acuité, tandis que les plus âgés restent aphones; ces faits ont été expliqués par la conformation spéciale des parties vocale et respiratoire de la glotte, parties dont les dimensions relatives varient avec l'âge ;

5° Ces différences dans la grandeur relative de ces deux portions, dans la forme et dans la dureté des cartilages arythénoïdes aux divers âges, expliquent pourquoi la suffocation imminente à un âge cesse de l'être à un autre ;

6° Les animaux privés de leurs nerfs laryngés inférieurs respirent plus vite qu'à l'état normal ;

7° La contraction de l'arythénoïdien est soumise au récurrent et non au laryngé supérieur; ce muscle est constricteur de la glotte respiratoire ;

8° Les muscles crico-arythénoïdiens latéraux, animés aussi par le récurrent, ne dilatent point la glotte, comme le disent la plupart des physiologistes; au contraire, suivant M. Longet, ils la resserrent et sont constricteurs surtout de la glotte vocale ;

9° Il est donc inexact d'annoncer que les muscles constricteurs de la glotte reçoivent leurs nerfs des laryngés supérieurs, et qu'après la section des récurrents, ces muscles, conservant leur action, ferment la glotte ;

10° Le pneumo-gastrique préside à la sensibilité du larynx, dont les mouvements intrinsèques sont subordonnés au nerf accessoire de Willis.

II. — *Mémoire sur la cure radicale du spina-bifida, au moyen d'une opération nouvelle*; par M. DUBOURG, médecin de l'hôpital de Marmande (Lot-et-Garonne), membre correspondant de

l'Académie royale de médecine. — M. Dubourg termine ce mémoire par les conclusions suivantes :

1° Il y a des cas de spina-bifida susceptibles d'une guérison radicale ;

2° Au lieu d'abandonner à leur destinée la plupart des enfants qui naissent avec ce vice de conformation, il faut choisir ceux pour lesquels l'art peut être efficace ;

3° Bien que les limites de l'incurabilité soient difficiles à établir et n'aient rien d'absolu, tout enfant né avec une tumeur provenant d'un spina-bifida dont l'ouverture de communication avec le rachis ne dépasse pas un pouce de diamètre, doit être soumis à une opération qui aura pour but d'intercepter le cours du liquide au dehors du canal, et de favoriser l'ossification et le rapprochement des apophyses épineuses ;

4° De tous les moyens déjà tentés avec des succès divers, et en définitive à peu près nuls, la suture entortillée, après avoir pratiqué l'ablation de la tumeur, est le plus sûr.

5° Les chances de réussite sont proportionnées à la fente osseuse et à l'état général du sujet.

A. F.

Journal des connaissances médico-chirurgicales.
(Juillet 1841.)

I. — *Observations des médecins de Mirande (Gers), à propos d'un mémoire de M. Broqua, sur l'emploi du sulfate de quinine à hautes doses dans le traitement de la fièvre typhoïde.* — Déjà dans son compte-rendu de l'Académie (mai 1841, page 280), la *Revue médicale* a parlé de ce mémoire de M. Broqua, basé sur de nombreux succès obtenus dans une prétendue épidémie de fièvre typhoïde, observée à Mirande. L'Académie

à qui il avait été adressé, penchait à l'accueillir favorablement. Néanmoins, insuffisamment édifiée sur les caractères de la maladie, elle voulut, avant de prononcer son jugement, se procurer à cet égard de plus amples renseignements. Une enquête fut décidée auprès des médecins du pays. Or, c'est pour répondre à cet appel de l'Académie que les médecins de Mirande réunis ont composé le travail dont nous donnons ici la substance.

M. Broqua, disent ces honorables confrères, emploie le sulfate de quinine à des doses telles, et pendant un si long temps, que la quantité s'en est élevée chez certains sujets à plus de 200 grammes dans une seule maladie. Il l'administre à la fois en pilules, en lavement, par la voie endermique, et cela à toute heure de la journée sans avoir égard aux paroxismes et à l'apyrexie. Selon eux, et leur opinion ici a d'autant plus de valeur que M. Broqua n'a jamais traité un malade à Mirande sans être assisté de plusieurs confrères, il faudrait établir des distinctions dans les faits par lui avancés; car ce praticien, comme il arrive en pareille circonstance, n'aurait pas été exempt des illusions de la paternité. D'abord ils sont loin de partager sa manière de voir sur la nature de la maladie. Dans aucun cas, ils n'ont reconnu les symptômes caractéristiques de la fièvre typhoïde. Il y avait bien de l'affaissement, de la céphalalgie, des tintements d'oreille, mais la langue s'est toujours conservée large et humide. S'il existait du malaise épigastrique, de l'amertume dans la bouche, des nausées et parfois des vomissements, le ventre était généralement souple, indolent, et médiocrement ballonné, la diarrhée nulle. La maladie dans son état simple n'avait pas d'autres caractères; la fièvre était légère, le pouls dépressible, la chaleur de la peau naturelle et accompagnée d'un peu de moiteur. Dans un degré plus intense il se joignait à ces accidents des douleurs

paroxystiques ayant leur siège dans une ou plusieurs régions, aux côtés, à l'hypochondre gauche, aux reins, dans la région précordiale, les membres, etc. Aucune de ces affections n'a été funeste. Dans de beaucoup plus rares circonstances, les phénomènes cérébraux très-prononcés pouvaient amener la mort. Elle était surtout inévitable lorsqu'il survenait en même temps une congestion de la poitrine.

A l'appui de ces propositions, les médecins de Mirande citent plusieurs faits d'où il résulterait que loin de présenter une nature typhoïde, l'épidémie a une analogie incontestable avec les fièvres rémittentes et intermittentes. On est même d'autant plus porté à croire qu'il en est ainsi, que ces affections sont endémiques à Mirande, où se rencontrent d'ailleurs les conditions les plus favorables à leur développement; cette petite ville ayant un mur d'enceinte de cinq à six mètres de hauteur, autour duquel une zone de marais à demi desséchés de près de trente pieds de large, des puits à chaque maison, et surtout des égouts publics qui servent de dégorgeoirs aux fosses d'aisances et sont embarrassés par des pailles que l'on y fait pourrir. Dans ce pays, les maladies ordinaires, même les plus inflammatoires, revêtent presque toutes le type intermittent. Il est peu de femmes en couches qui ne paient leur tribut au climat. Dès lors on ne doit point s'étonner que l'emploi du sulfate de quinine ait réussi à M. Broqua dans l'épidémie de Mirande. C'est même presque exclusivement à ce moyen qu'ont recours les médecins de cette ville.

Au reste, cette cause de dissentiment entre ceux-ci et M. Broqua n'est pas la seule. Il y a dans son procédé un abus du remède qui n'est pas sans inconvénient. Les faits prouvent manifestement que dans certaines circonstances il est avantageux d'y associer d'autres agents, qu'il est bon même de combattre préalablement, par une méthode appro-

priée, les symptômes dominants, et qu'enfin les accidents les plus graves en ont été la conséquence. La convalescence est longue, la digestion se rétablit difficilement. Souvent il est survenu des désordres dans les fonctions cérébrales. La mort même de quelques malades a dû être attribuée à l'administration trop prolongée de cette substance. Une chose mérite surtout d'être mentionnée ici, c'est que la fièvre typhoïde, dont les médecins de Mirande donnent une exacte description à la fin de leur rapport, est si rare dans la contrée qu'on ne l'observe presque jamais. Aussi, lorsque depuis ces débats nos confrères ont voulu essayer jusqu'à quel point le sulfate de quinine à hautes doses pourrait modifier réellement la fièvre typhoïde, n'en ont-ils point rencontré l'occasion. C'est donc à bon droit que l'Académie, malgré sa juste considération pour le mérite reconnu de M. Broqua, devait suspecter, non pas les résultats obtenus par ce praticien, mais la réalité du diagnostic qu'il avait porté. Les succès du traitement de M. Broqua, renfermé toutefois dans de sages limites, rentrent dans le domaine des faits connus. Mais en tout cas faudrait-il imiter la conduite de M. Broqua dans le traitement ordinaire de la fièvre typhoïde? Qui ignore l'extrême différence existant entre les maladies épidémiques et les maladies sporadiques, qui ne se ressemblent le plus souvent que par la forme? Dans les maladies sporadiques, les troubles de l'organisation appartiennent à diverses causes qui peuvent imprimer à chacune d'elles un cachet spécial; dans les épidémies, au contraire, le principe est en général unique: c'est ce principe qui joue le rôle essentiel qu'il faut et qu'un même agent peut combattre. Que cet agent le neutralise, et bientôt la maladie, réduite à des conditions simples, marche spontanément vers une guérison rapide.

II. — *Hydrocyanate de fer dans le traitement de l'épilepsie.*

— Tant de moyens de toutes espèces ont été dirigés contre cette maladie, si hideuse dans ses formes, si dangereuse dans ses effets, si rebelle dans son traitement, qu'il serait presque impossible de les énumérer. Les seuls qui jouissent encore aujourd'hui de quelque crédit, à part les antispasmodiques dont on se fait rarement faute, sont l'huile de térébenthine et le nitrate d'argent. Toutefois leurs succès ne sont ni assez saillants, ni assez nombreux, ni assez déterminés pour qu'il soit interdit de se livrer à de nouvelles recherches. Naguère on a vanté les effets de l'huile de foie de morue, l'acide prussique, etc.; aujourd'hui M. Jausion de la Brugnière (Tarn) vient proposer un nouveau spécifique, l'hydrocyanate de fer. Les vertus antiépileptiques de cette substance avaient déjà été indiquées, il est vrai, mais vaguement, et comme toutes celles des produits énergiques récemment découverts par la chimie. Si l'on en croit M. Jausion, elle possède une rare efficacité. Selon ce praticien, qui adopte en cela l'opinion de Dumas, la médication de l'épilepsie se réduit à ces deux indications : 1° suspendre, retarder les attaques, les régulariser autant que possible; 2° combiner les moyens qu'il met en usage avec l'antipériodique. Mais il faut insister long-temps et opiniâtrement sur l'emploi des remèdes, même après la cessation des accès, ainsi que dix ans d'expérience le lui ont démontré. Les temps les plus favorables à l'administration de l'hydrocyanate de fer, du moins ceux que choisit M. Jausion, fondé sur les observations des plus savants naturalistes qui accordent à la lune une certaine influence sur nos actes organiques, sont le retour et le plein de la lune; il l'administre néanmoins à d'autres époques, mais généralement d'une manière moins soutenue; il commence d'abord par un centigramme, et augmente graduellement la dose jusqu'à 12 et même 15 centigrammes. Ces doses sont d'abord rapprochées

dans les premiers temps ; on les éloigne successivement de mois en mois , puis de deux , de trois et de six mois en six mois , à mesure que les accès ont disparu. Il voudrait qu'on continuât de la sorte pendant plusieurs années. Quelquefois il est indiqué de combattre intercurrentement quelques complications, comme la congestion sanguine du cerveau , etc. On associe aussi certains sédatifs à ce traitement, et le sulfate de quinine quand les accès sont périodiques. M. Jausion cite plusieurs faits qui confirment sa doctrine.

III. — *Réflexions et observations sur l'entortillement du cordon ombilical autour du cou du fœtus.* — Pour quiconque s'est livré pendant quelque temps à la pratique des accouchements , la fréquence de cet entortillement n'est pas chose douteuse. Mais jusqu'à quel point peut-il entraver le travail de l'accouchement et mettre en danger la vie de l'enfant , voilà qui est loin d'être aussi bien reconnu. D'après M. le docteur Cade, de Bourg-Saint-Andéole (Ardèche), la brièveté du cordon ombilical qui résulte de son entortillement , le resserrement possible des circulaires qu'il forme autour du cou de l'enfant, exposent celui-ci et sa mère à des périls sérieux. D'une part la lenteur de la parturition , le décollement prématuré du placenta , le renversement de la matrice , etc. ; et de l'autre la mort par strangulation , par asphyxie , sont des accidents qu'il importe de reconnaître et de prévenir. Deux signes certains entre autres suffisent à les faire diagnostiquer dans un accouchement languissant, les mouvements d'abaissement et de retrait de la tête de l'enfant isochrones aux alternatives de contraction ou de relâchement de la matrice, et une vive douleur épigastrique bien différente des simples coliques utérines. Sur ces signes pour lui pathognomoniques, M. Cade n'hésite pas à conseiller, ou de hâter la terminaison de l'accouchement par le forceps ,

quand on ne peut mieux faire, ou de pénétrer dans la cavité utérine pour faire cesser cet entortillement. Pour prouver l'excellence de ces préceptes, M. Cade cite trois cas où il se félicite d'avoir tenu une semblable conduite. Le fait dans ces trois cas justifia son diagnostic : deux fois il eut recours au forceps, une fois à l'introduction de la main. L'un des enfants extraits au moyen du forceps vint mort; les deux autres sont bien vivants. Tout en rendant hommage au talent, ou mieux peut-être au bonheur diagnostique de M. Cade, nous ne saurions en rien approuver sa doctrine. Les signes qu'il donne comme certains de l'entortillement nous paraissent tout-à-fait équivoques. J'ai vu pour mon compte un assez grand nombre de faits de cette nature, et jamais je n'ai observé ces douleurs épigastriques dont parle M. Cade. Quant au mouvement d'abaissement et de retrait alternatif qu'il a constaté, ce mouvement a lieu en général dans tous les accouchements, et ne dépend nullement de la cause par lui soupçonnée. Il est le produit même de la contraction et du relâchement successif de l'utérus, dont le col, abaissé par la pression de l'enfant pendant les douleurs utérines, remonte dès que par la cessation des douleurs cette pression diminue. Il est de plus favorisé dans cette ascension par le retour sur elles-mêmes des parties élastiques du plancher périnéal. Telle est d'ailleurs la faible résistance du cordon que la moindre traction suffit pour déchirer, qu'il est incapable de s'opposer en quoi que ce soit à la progression de l'enfant. Et puis, dans cette progression, comment le cordon raccourci pourrait-il être sérieusement tirailé, à moins d'être en partie hors de la matrice, cas dans lequel l'accouchement est promptement terminé? Est-ce qu'en effet le fond de la matrice ne descend pas au fur et à mesure que l'enfant s'engage dans le bassin? Dans le second et le troisième temps du travail, alors que

la tête ne fait qu'accomplir son mouvement de rotation et celui de flexion en arrière, ce tiraillement ne doit-il pas être absolument nul? L'entortillement n'est donc pour rien ou pour peu de chose dans les difficultés que présentent certaines parturitions. Ce qui fait languir les douleurs ou les rend infructueuses, c'est tout simplement la rigidité des parties molles, c'est l'étroitesse de la ceinture osseuse du bassin ou l'effacement de son plan incliné, résultats dont il est aisé de se rendre compte en étudiant avec un peu d'attention le mécanisme de l'accouchement.

Les craintes que la situation de l'enfant inspire sont peut-être plus réelles, mais n'ont-elles pas été exagérées? Si je ne m'abuse, et d'après ce qui a été dit plus haut, le danger que court l'enfant n'existe qu'au moment de sa sortie hors de la vulve. Or le forceps lui-même n'éloigne point le péril. Mais l'accoucheur expérimenté n'est-il pas là pour y soustraire le nouveau-né en dégageant promptement le cordon? L'asphyxie alors est rarement funeste. Je ne sache pas en pareille circonstance avoir eu un seul malheur à déplorer. Que le forceps ait été appliqué avec succès, que M. Cade ait pu restituer le cordon entortillé dans sa position normale en pénétrant impunément dans la matrice; d'accord. Mais, à moins d'autres indications, nous croyons devoir déclarer que ces manœuvres sont au moins inutiles si elles ne sont pas dangereuses. Il est impossible d'en disconvenir; quoique simple, l'application du forceps tue beaucoup d'enfants, et ne doit pas être employée sans une évidente nécessité. Quant à aller fouiller dans l'utérus sur d'aussi fragiles indices que ceux dont se contente M. Cade, c'est là une pratique qu'on ne saurait trop proscrire.

IV. — *Hydrocèle congénitale; guérison radicale par la méthode de l'incision.* — M. Cabarez, D.-M. à Saint-Malo, est

l'auteur de cette note. Le 15 juin 1840, ce praticien fut appelé auprès de Pierre A..., âgé de treize ans, porteur depuis sa naissance d'une tumeur fluctuante, demi-transparente, sans couleur, du volume d'un gros œuf, disparaissant par la compression et la position horizontale. M. Cabarez reconnut aisément à ces caractères une hydrocèle congéniale; mais comme cela a lieu presque toujours alors, elle lui parut accompagnée d'une entéro-épiplocèle. La crainte de blesser ces organes lui fit préférer la méthode de l'incision à celle de la ponction. L'injection dont on fait suivre celle-ci est d'ailleurs susceptible, en pénétrant dans le péritoine, de déterminer des accidents. Quinze jours suffirent à la cicatrisation de la plaie et à la guérison complète de la tumeur. Cependant la hernie inguinale n'avait pas tout à fait disparu. M. Cabarez rappelle à l'occasion de cette observation la méthode de Viguerie, de Toulouse, qui consistait à refouler la sérosité dans le ventre, au moyen d'une pression méthodique, dont la permanence suffit à l'oblitération. Boyer, Sabatier et Richerand vantaient cette méthode, souvent infidèle. Dans les cas de ce genre, Desault, après s'être assuré qu'il n'existait aucune trace de hernie dans la poche herniaire, exerçait la compression au sommet de l'hydrocèle qu'il traitait alors par la ponction et l'injection à la manière des hydrocèles ordinaires. Un brayer appliqué pendant quelque temps assurait la cure définitive.

Docteur DELASIAUVE.

Journal de médecine pratique de Bordeaux.

Rapport fait à la Société de médecine de Bordeaux sur l'arsenic normal; par M. MAGONTY fils. — Le corps humain contient-il normalement de l'arsenic? Les procédés suivis
1841. T. III. Août.

maintenant pour découvrir la présence de composés arsenicaux, peuvent-ils induire en erreur, ou sont-ils suffisants? Ce problème a reçu des solutions si diverses, que la Société de médecine de Bordeaux a cru devoir le livrer à l'examen d'une commission spéciale qu'elle a choisie dans son sein. Les travaux de la commission, composée de MM. Barbet, Fauré et Magonty, ont commencé le 10 mars, et n'ont été terminés que dans le mois de juin.

La constatation de l'arsenic normal ayant été faite avec l'appareil de Marsh, c'est avec le même appareil qu'elle a voulu d'abord procéder, se réservant d'invoquer les moyens anciens, et de rechercher ensuite si les faits avancés par MM. Flandin et Danger étaient exacts.

Avant tout, on s'est assuré de la pureté *toxicologique* des agents dont on devait faire usage.

1° Deux fémurs mis en morceaux ont été calcinés à blanc dans un creuset ouvert. Le résidu de la calcination a été pulvérisé et traité par l'acide sulfurique jusqu'à cessation de l'effervescence. Le magma a été étendu d'eau distillée, puis soumis à l'ébullition, et enfin filtré. Le liquide réuni aux eaux de lavage était très-fortement acide; il a été introduit dans l'appareil à gaz, et *aucune tache n'a été obtenue!* Cette même opération, répétée une seconde fois, a donné la même indication.

2° Deux fémurs frais ont été carbonisés à vase clos à une chaleur assez élevée; le charbon pulvérisé, traité par l'acide sulfurique et l'eau bouillante, puis placé dans l'appareil de Marsh, a donné une indication complètement négative. Les membres de la commission, ayant observé que la présence de corps insolubles dans le flacon s'opposait à la marche régulière de l'opération, firent calciner une nouvelle quantité d'os, et ne mirent dans l'appareil à gaz hydrogène que le liquide filtré provenant du traitement

du noir animal par l'acide et l'eau bouillante. Même absence de taches métalliques.

3° Ces résultats, si opposés à ceux qui ont été publiés, firent penser que la calcination devait être faite à la température la plus basse possible; à cet effet, deux nouveaux fémurs sciés en morceaux furent carbonisés dans un creuset; et pour éviter l'action comburante de l'air, les espaces laissés libres par les fragments d'os furent remplis de sable blanc et leur surface fut entièrement recouverte avec la même matière. La carbonisation marcha avec une extrême lenteur. Après le refroidissement, le produit avait une couleur brune et se pulvérisait avec difficulté. Cette poudre, traitée comme précédemment, *n'a pas donné une seule tache*; cependant la liqueur était fortement roussâtre; il devait y avoir de l'huile empyreumatique ou une substance organique, et néanmoins, contrairement à l'assertion de MM. Flandin et Danger, Couerbe et Orfila, les résultats ont été négatifs. Cette opération, répétée trois fois, a toujours donné la même indication.

4° Comme M. Couerbe avait fait ses premières recherches sur des os de cimetière, des os retirés des charniers ont été calcinés soit à blanc, soit à noir, à une chaleur faible ou à une température indéterminée, et n'ont jamais donné la moindre tache arsenicale.

Il a donc été démontré, par cette première série de travaux, que *les os calcinés* ne contiennent pas d'arsenic naturel.

5° De crainte que la chaleur ne volatilise le métal, par suite de la décomposition de l'arséniate de chaux, sous l'influence du charbon et de la chaleur, la commission a eu recours à d'autres procédés; des os sciés en fragments ont été mis en macération dans de l'acide chlorhydrique étendu. Après plusieurs jours de contact, le tissu animal restait seul

non dissous. Le liquide fut évaporé à siccité ; le résidu fut traité par la potasse à l'alcool, puis à chaud par un excès d'acide sulfurique. Ce produit étendu d'eau ne donna aucune tache par l'appareil à gaz.

6° Dans une solution d'os par l'acide chlorhydrique, on fit passer un courant d'hydrogène sulfuré. La liqueur devint trouble, et des flocons jaunâtres, légers, se formèrent. Ils furent séparés du liquide par la filtration et le lavage à l'eau distillée. Ce précipité, avec le filtre auquel il était adhérent, fut placé dans l'appareil de Marsh, et, dans ce cas encore, il n'y a eu aucune tache arsenicale.

7° Une autre quantité d'os a été mise dans une capsule avec de l'acide azotique ; la dissolution a été opérée à une douce chaleur. Le liquide a été évaporé presque à siccité ; l'excès d'acide a été neutralisé par la potasse à l'alcool, et l'acide sulfurique y a été ajouté en quantité telle, que par la chaleur tout l'acide azotique ait pu être volatilisé. L'appareil de Marsh n'a donné aucune tache.

8° Une dissolution nitrique d'os a été évaporée à siccité jusqu'à déflagration ; le résidu placé dans le même appareil a donné le même résultat.

9° Des os sciés ont été bouillis dans de l'eau acidulée par l'acide sulfurique ; selon la méthode de M. Malapert, la disgrégation s'est effectuée après plusieurs heures d'ébullition ; le liquide, décanté et placé dans le flacon à dégagement, n'a pas plus fourni de taches que dans les essais précédents.

10° Du noir animal d'os humains mélangé de nitre a été placé par petites portions dans un creuset faiblement incandescent : une déflagration avait lieu à chaque addition de la matière. Le résidu traité à chaud par l'acide sulfurique jusqu'à volatilisation complète de l'acide azotique,

n'a donné, après l'addition d'eau distillée et la filtration, aucune tache par l'appareil de Marsh.

11° La commission a voulu, par des expériences directes, contrôler ses recherches et apprécier le degré de confiance qu'elle devait y ajouter ; un petit fragment d'acide arsénieux de la grosseur d'une tête d'épingle a été jeté dans un appareil de Marsh fonctionnant et ne donnant pas de taches arsenicales : la réaction, faible avant l'addition de l'acide arsénieux, a acquis alors une grande énergie, et des taches miroitantes, métalliques et larges se sont produites sur des capsules.

12° Un accident fâcheux vint à son tour permettre de vérifier l'exactitude de ces manipulations. M. le docteur Sarraimea, ayant eu occasion d'observer un cas d'empoisonnement par l'acide arsénieux, a procuré aux membres de la commission de l'urine de la malade qui n'avait point encore pris de peroxide de fer, et dont le suicide remontait déjà à *vingt jours*. Cette urine a fourni des taches miroitantes que l'urine ordinaire n'a pas données.

13° Onze centigrammes d'acide arsénieux ont été placés sous la peau de la cuisse d'un petit chien ; des doses plus considérables ont été ingérées dans l'estomac d'un autre chien de forte taille, et les viscères et les os de ces animaux ont donné une grande quantité de taches arsenicales.

« D'après ce qui précède, dit en terminant M. le rapporteur, vous avez pu, messieurs, apprécier un fait d'une haute gravité. MM. Flandin et Danger ne contestent pas à M. Orfila la production des taches obtenues par l'appareil de Marsh, ils ne sont en désaccord avec M. le doyen de la Faculté de médecine de Paris que sur leur nature. Votre commission, par des circonstances dont elle ne peut se rendre compte, diffère complètement avec les chimistes

que nous venons de citer. Ainsi, non-seulement nous ne trouvons pas d'arsenic normal, contrairement à l'opinion de M. Orfila, mais encore nous n'avons pu produire de taches avec les os humains, comme l'ont avancé MM. Flandin et Danger. »

Telle est, messieurs, la conclusion à laquelle votre commission est arrivée après de laborieuses recherches ; il nous en coûterait de venir ajouter une contradiction nouvelle à celles qui existent déjà, si une conviction bien profonde ne venait nous dire :

« Rien jusqu'ici ne démontre la présence de l'arsenic normal. »

A cette conclusion, nous devons ajouter que, dans les recherches judiciaires, l'appareil de Marsh ne peut et ne doit être qu'un accessoire des moyens déjà mis en usage depuis long-temps, moyens qu'on ne devrait jamais négliger.

Note du rédacteur de ces extraits. Les conclusions du rapport qu'on vient de lire se trouvent tout à fait en harmonie avec les conclusions des commissions de l'Institut, et M. Orfila lui-même, dans le cours qu'il a fait l'hiver dernier à la Faculté de médecine, a avoué qu'à la suite de certaines expériences il avait déclaré que les os humains contenaient normalement de l'arsenic : « Au mois d'octobre 1840, ajouta-t-il, je voulus rendre témoins de ce fait quelques membres de l'Institut ; mais il me fut impossible de leur montrer la moindre trace d'arsenic. Je demandai un ajournement de huit jours, et je me livrai à d'autres expériences qui, toutes, me donnèrent un résultat complètement négatif. Je cherchai à m'expliquer comment ces expériences se trouvaient en opposition avec celles que j'avais faites d'abord. Je me demandai si les cadavres qui m'avaient donné un résultat positif, et qui avaient été pris dans les pavillons de la Faculté, n'avaient pas appartenu à des

malades traités à l'hôpital Saint-Louis par des préparations arsenicales. Je ne pus vérifier ce fait. Je m'arrêtai aussi à l'idée qu'ils auraient pu appartenir à des individus du département de la Somme, où on chaume fortement le blé avec de l'arsenic. Je fis arriver un cadavre d'Amiens, et il ne me fournit point d'arsenic. Enfin, je pensai qu'il était possible que les cadavres dont les os avaient fourni des taches, eussent été injectés avec des préparations arsenicales. J'en fis injecter un, et je retrouvai de l'arsenic dans les os, etc., etc. »

On voit, par cette citation, que M. Orfila regarde aujourd'hui la présence de l'arsenic dans les os humains comme une exception due à des circonstances dont il ne lui est pas facile de se rendre compte. M.

LITTÉRATURE MÉDICALE ÉTRANGÈRE.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE ITALIENS.

Fièvre quintane pernicieuse. — Tumeurs anévrismatiques variqueuses. — Intermittence des battements du cœur. — Considérations médico-légales sur la dessiccation du cordon ombilical.

I. — *Observation de fièvre quintane pernicieuse*; par le docteur G. PAGANO. — Nous avons cru devoir citer l'extrait de cette observation en raison de la rareté de cette espèce de fièvre intermittente.

Une dame de trente-six ans, d'un tempérament lymphatico-nerveux, d'une bonne constitution, mère de cinq enfants tous venus à terme, fit une fausse couche à trois mois. Depuis, elle était restée sujette à des attaques d'hys-

térie avec forme asphyxique et à des hémorrhagies utérines, dont on parvint à la délivrer par des moyens appropriés. Mais peu de jours s'étaient écoulés depuis la guérison, lorsque vers midi, après avoir éprouvé de la faiblesse, du dégoût, de l'abattement et de la pesanteur, elle fut prise d'un frisson violent qui parcourut l'épine dorsale, la poitrine et les membres; il s'y joignit des douleurs aux articulations et surtout à la région de l'utérus; ces dernières étaient telles, qu'elles pouvaient faire supposer une inflammation de l'organe. Enfin quelques vomissements d'aliments et de bile eurent lieu; la respiration devint difficile, anxieuse, le pouls petit, irrégulier, serré, etc., etc. Cet état dura six heures, et fut remplacé par une chaleur très-forte, qui cependant faisait éprouver à la malade un bien-être particulier; la respiration devint libre et profonde, le pouls fort, large et fréquent; les douleurs dorsales disparurent; mais celles qui existaient à la région utérine et à la tête, subsistèrent, quoiqu'à un moindre degré; la langue devint un peu humide et rouge, et se dépouilla de l'enduit blanchâtre dont elle avait été couverte pendant le froid. Cette période dura quatre heures environ, et à mesure que la sueur augmentait tous les autres symptômes disparaissaient: la malade se sentait soulagée; la douleur même de l'utérus se calma, et la santé revint. — Le cinquième jour la fièvre reparut à la même heure et avec les mêmes symptômes; puis un troisième accès de la même nature eut lieu. Alors le docteur Pagano ne douta plus que la fièvre ne fût une quintane de la classe des pernicieuses, et administra le sulfate de quinine, qui ne tarda pas à la faire cesser. Il faut dire que pendant les trois premiers accès il fit boire des infusions propres à les mitiger, et qu'après le premier un laxatif fut donné.

Le même médecin italien pense que l'on devrait préférer

le citrate au sulfate de quinine, parce qu'il est moins échauffant que ce dernier; il l'a employé fort souvent dissous dans quelques onces de limonade végétale, et cite un certain nombre d'observations où il a complètement réussi.

Un autre médecin, le docteur Guastamacchia, pour éviter les dégoûts et les inconvénients qui résultent de l'administration du sulfate de quinine à l'intérieur, en dissout 4 décigrammes dans 16 grammes d'alcool rectifié, et en fait faire de fortes frictions de quart d'heure en quart d'heure le long de l'épine dorsale, dès l'invasion de la période de froid. Cette méthode lui a réussi dans beaucoup de fièvres intermittentes.

(*Il Fil'atre Sebezio*, juin.)

II. — *Tumeurs anévrismatiques variqueuses*. — Dans un mémoire sur les tumeurs anévrismatiques variqueuses, dites par anastomose, ayant pour base un tissu érectile, le docteur Antonio Cavara cite plusieurs observations de guérisons obtenues par lui, et d'un moyen qui lui a souvent réussi pour arrêter les hémorrhagies à la suite de l'enlèvement de ces tumeurs. Voici le résumé de ses opinions et de sa pratique. Au début on peut utilement employer la compression, surtout si les tumeurs ont leur siège ou sur des os, ou sur des parties résistantes. La ligature des artères qui donnent naissance à ces tumeurs, est le plus souvent inutile ou dangereuse, et il est à peine permis de la tenter seulement alors qu'elles envahissent la cavité de l'orbite, des narines, etc., etc., en prenant toutefois la précaution de lier la carotide primitive. Le moyen le plus sûr et le plus décisif en pareil cas, est d'enlever la tumeur avec l'instrument tranchant, en ayant soin de n'en laisser aucun débris qui pourrait reproduire la maladie. Enfin, pour ar-

réter l'hémorrhagie quelquefois effrayante qui survient alors, le moyen le plus prompt et le plus efficace est la suture entortillée pratiquée sur les bords de la plaie. L'auteur la recommande spécialement aux praticiens, parce qu'il en a retiré les effets les plus avantageux dans des expériences nombreuses et répétées.

(*Annali univers. di Medicina.*)

III. — *Note sur l'intermittence des battements du cœur*; par le docteur PRUDENTE. — Le docteur Prudente, afin d'obtenir des résultats plus sûrs dans l'étude de ce phénomène, produit artificiellement l'intermittence des battements du cœur chez les grenouilles, en appliquant ou sur leur langue ou dans leur cavité buccale, ou sur leur cœur mis à nu, une des substances suivantes : de l'ammoniaque liquide, une solution aqueuse d'opium, de jusquiame blanche ou noire. Il a observé que si le contact d'un de ces agents rend les battements du cœur intermittents, cela provient de la prolongation d'une systole ou d'une diastole; ce fait lui fait tirer la conclusion suivante : l'intermittence des battements du cœur et des pulsations artérielles ne dépend pas d'un état de repos de l'organe, mais d'une phase dischrone d'un des temps de systole ou de diastole des cavités du cœur, temps qui se prolonge au-delà du terme qui lui est assigné par le rythme physiologique. Il faut cependant faire exception ici de ces suspensions momentanées des mouvements du cœur dans l'état d'agonie.

(*Il Filiatre Sebezio.*)

IV. — *Considérations médico-légales sur la dessiccation du cordon ombilical*; par les docteurs TREZZI et VITTADINI. — On sait que MM. Billard et Orfila ont attaché une certaine importance à la dessiccation du cordon ombilical sur le ca-

d'avre des nouveau-nés, comme signe propre à aider dans les questions d'infanticide. D'autres médecins légistes ayant considéré ce signe comme de peu ou de nulle valeur, nous avons pensé que les nouvelles observations des docteurs Trezzi et Vittadini sur ce sujet paraîtraient assez intéressantes pour mériter de prendre place ici. Leur opposition avec l'opinion des deux médecins français cités plus haut, nous avait suggéré l'idée d'éclaircir la question par de nouvelles recherches s'il eût été possible; mais la difficulté de nous procurer un assez grand nombre d'enfants mort-nés pour faire des expériences multipliées et convenablement diversifiées, nous a contraints de renoncer à ce projet et de nous contenter de faire suivre le travail des médecins italiens de quelques réflexions critiques.

Le docteur Trezzi recueillit en 1834 les observations suivantes :

Obs. I. — Le 8 août 1834, une dame, déjà mère de plusieurs enfants, accoucha avec difficulté d'un enfant robuste qui, se présentant par le siège, naquit dans un état grave d'asphyxie. Bien que les pulsations des artères ombilicales se fussent fait sentir pendant quelque temps, tout moyen fut inutile pour le rappeler à la vie. Le cadavre fut conservé jusqu'au quatorzième jour, où l'on en fit l'autopsie; il semblait encore aussi frais que s'il venait d'être expulsé. L'attention se porta particulièrement sur le cordon ombilical sec, aplati, légèrement tordu, brunâtre; les vaisseaux étaient fermés, filiformes, noirâtres; la peau était ridée à la base, rosée; on ne put découvrir aucune différence entre ce cordon et ceux qu'on examina au même instant sur les enfants vivants de la salle d'allaitement de la clinique. Il faut noter que la chambre qui servait alors à déposer les cadavres était basse, humide, exposée à l'ouest, que la température de ce jour-là resta entre + 20 et 23 R.,

la moyenne hygrométrique de 53°, la pression moyenne de 27,9 ponces. — Dans cette observation, la dessiccation du cordon eut donc lieu comme sur un enfant vivant, et le cadavre était dans un état tel, qu'en supposant qu'on eût ignoré l'époque de la naissance, on pouvait croire la mort toute récente.

Obs. II. — Le 1^{er} octobre 1834, une femme robuste et primipare, chez laquelle les parties génitales étaient très-résistantes, mit au jour, après de longs efforts, un enfant très développé qui s'était présenté par les pieds. La compression du cordon ombilical et le long arrêt de la tête dans l'excavation pelvienne, produisirent une grave asphyxie, qu'aucuns moyens, y compris l'insufflation avec le tube de Chaussier, ne parvinrent à dissiper. Le cadavre fut déposé dans le même lieu que le précédent; trente heures après, le cordon était complètement desséché avec les caractères propres à la dessiccation vitale. La température moyenne était de + 14° R. Le 9, la tête, le thorax et l'abdomen étaient dans un état de putréfaction avancée, cependant le cordon se maintenait très-dur, sec, et sans altération, et les extrémités pelviennes semblaient appartenir à un fœtus nouvellement né. Voici un cas de dessèchement du cordon arrivé sur un enfant mort-né, dans la période la plus courte assignée par le professeur Orfila pour la dessiccation pendant la vie; et cet état persista, quoique la putréfaction eût envahi d'une manière évidente les parties environnantes.

Dans l'année 1839, le docteur Carlo Vittadini, attaché à l'hôpital de la Maternité de Milan, répéta ces expériences avec le docteur Trezzi. Leurs recherches eurent lieu sur dix-sept enfants; dix étaient mort-nés; parmi les sept autres reçus au tour, deux étaient en état de putréfaction, deux portaient les signes d'une mort survenue pendant le travail de l'accouchement, et trois étaient morts peu après

la délivrance, et avaient le cordon déjà flétri. Les cadavres furent déposés sans aucune précaution, et mêlés à d'autres sur une table de bois ou sur la terre nue, dans une salle vaste, bien aérée, et chauffée pendant l'hiver par un poêle. Le dessèchement du cordon s'observa dans tous les cas, présentant tous les caractères propres au dessèchement vital, si on en excepte une teinte plus obscure chez les fœtus nés en putréfaction; de telle sorte qu'il fut impossible de suivre les nuances de la décomposition putride dans cette partie des dépendances fœtales. On n'épargna rien pour la favoriser, laissant à cet effet de longues portions de cordon, surtout chez les enfants nés en état de putréfaction, afin que l'évaporation des fluides fût plus difficile, et ne consentant à laisser ensevelir les autres que lorsque la décomposition totale du corps les rendait inutiles. Il faut dire cependant que la dessiccation ne se fit pas toujours dans la même période de temps, et que différentes circonstances contribuèrent à l'avancer ou à la retarder. Ainsi, lorsque l'atmosphère était sèche, qu'il y avait de l'air, que la portion du cordon qu'on avait laissée après le fœtus était courte et peu fournie de gélatine de Warthon, et déjà flétrie pendant la vie, le dessèchement avait lieu entre vingt-quatre et trente heures. Pendant l'hiver, dans les temps humides, lorsqu'on laissait plusieurs ponces de cordon adhérents au ventre, que la gélatine était abondante, que le fœtus était en état de putréfaction utérine, il se passait trois, quatre, et jusqu'à cinq jours avant que le dessèchement ne fût complet.

Dans quelques cas la dessiccation fut accélérée en enveloppant le cordon dans un morceau de toile ou de papier sec, comme on aurait fait pendant la vie. Sur un des enfants, né mort par suite de la difficulté du travail, on laissa six ponces de cordon que l'on passa sous le dos du cadavre

placé sur la terre nue; de telle sorte que l'extrémité libre dépassait du côté opposé : en quatre jours toute la portion du cordon exposée à l'air s'était desséchée, tandis que celle qui était protégée par le tronc du fœtus se conserva aplatie, molle, et d'une couleur blanche rougeâtre. Le cadavre fut gardé jusqu'à ce qu'il fût couvert de larves, et que la peau se détachât par lambeaux; malgré cela, la portion de cordon séchée n'éprouva aucun changement, et l'autre, qui était restée molle, ne présenta aucun signe de décomposition; mais à peine celle-ci fut-elle laissée à l'air, qu'en peu d'heures elle se réduisit au même état que les autres parties déjà desséchées.

La flétrissure et la dessiccation du cordon, dans tous les cas où on ne l'avait pas lié, commença à l'extrémité libre et gagna la base, la peau de l'ombilic se ridant et offrant un cercle rosé; s'il y avait une ligature, souvent on remarqua que l'extrémité du cordon et la portion comprimée par le nœud se séchaient en même temps.

Il est donc constant que la putréfaction chez les enfants morts pendant le travail de l'accouchement, ne se manifeste que très-long-temps après la dessiccation du cordon, et que celui-ci n'éprouve pas d'altération, même quand les parois abdominales sont presque en totalité détruites par la putréfaction.

Jusqu'à présent les observations de dessiccation furent faites sur des cordons adhérents à l'ombilic; d'autres furent entreprises pour mieux éclairer la question. 1^o Et en premier lieu on eut l'idée de mettre des morceaux de cordons isolés dans les conditions où se trouve la portion adhérente à l'enfant vivant; à cet effet on comprit dans le même morceau de toile qui enveloppait celle-là une portion détachée de cordon, de longueur égale, en les séparant seulement par un repli de l'étoffe : il en résulta que toutes

les deux se flétrirent et se desséchèrent presque en même temps ; seulement dans les premiers essais, la portion isolée, béante aux deux extrémités et restant complètement vide de sang, les vaisseaux ne paraissaient pas bien distinctement à travers la transparence des membranes, et le cordon présentait l'aspect d'un fragment d'ichthyocolle ; mais lorsqu'on eut pris le soin de conserver du sang dans les vaisseaux à l'aide de deux ligatures placées aux extrémités, la dessiccation fut plus régulière, et l'on remarqua tous les caractères indiqués comme propres au phénomène vital et présentés par la portion adhérente à l'ombilic.

2° Est-il possible de retarder la dessiccation du cordon pendant la vie ? Parmi plusieurs moyens qui furent tentés, celui qui réussit le mieux fut d'envelopper le cordon d'une couche épaisse de substance grasse, en empêchant autant que possible toute compression ou tout contact avec des matières absorbantes. De cette manière la flétrissure et la dessiccation purent être empêchées jusqu'à ce que les membranes se fussent isolées de la peau de l'ombilic, et que le cordon fût resté attaché par ses vaisseaux seuls ; mais ces diverses substances employées ne suffirent pas pour empêcher le degré incomplet de dessiccation, qui paraît nécessaire à la séparation complète du cordon, et ne firent que la retarder.

3° En plaçant dans l'eau des cordons desséchés sur des enfants mort-nés, d'autres coupés avec des ciseaux, d'autres tombés spontanément pendant la vie, en peu d'heures ils acquirent leur forme et leur volume primitifs ; les vaisseaux devinrent perméables ; et ce qui mérite une attention particulière, c'est que les cordons tombés naturellement présentèrent les orifices des vaisseaux ouverts, même vers la partie qui était adhérente à l'ombilic. Un tel phénomène peut sans doute fournir quelque lumière sur le procédé qui détermine la séparation du cordon ombilical.

4° Un enfant mort étant mis dans l'eau après la dessiccation complète du cordon, de telle sorte que celui-ci fût couvert par le liquide, il revint à son état de mollesse et de grosseur primitives, et les vaisseaux se montrèrent de nouveau perméables.

5° Si on laissait putréfier beaucoup de placentas avec leurs cordons, à mesure que le tissu placentaire se ramollissait pour se réduire enfin en un liquide très-fétide semblable à la lie de vin, le cordon s'amincissait, la seule enveloppe membraneuse restait, épargnant presque entièrement les vaisseaux, et enfin il se desséchait sous forme d'un fil très-grêle qui n'avait aucune des apparences du cordon desséché chez l'enfant. Mais si avec une ligature serrée on isolait une portion du cordon, la partie éloignée du placenta se desséchait avec les caractères de la dessiccation vitale; et cela d'autant mieux, qu'on l'enveloppait dans un morceau de toile et qu'on la comprimait légèrement, tandis que le reste suivait le mode de décomposition indiqué plus haut.

6° Les fragments de cordon ombilical isolés et abandonnés à eux-mêmes se desséchaient, et il était au pouvoir de l'expérimentateur de donner à la dessiccation l'apparence de celle qui est *vitale*, en faisant en sorte que les vaisseaux ne se vidassent pas complètement de sang, et en les enveloppant convenablement dans des morceaux de toile ou de papier.

De tout ce qui précède il résulte que :

1° La dessiccation du cordon est un phénomène purement physique, qui arrive même chez les enfants mort-nés, putréfiés et placés dans les circonstances les plus défavorables à l'accomplissement du phénomène lui-même.

2° La dessiccation qui arrive chez les enfants après la mort n'a aucun caractère particulier qui la distingue de celle qui arrive pendant la vie.

3° La dessiccation qui a lieu même après la mort persiste, quel que soit le degré de putréfaction du cadavre ; circonstance très-importante puisqu'elle détruit la certitude de vie extra-utérine que M. Orfila établirait sur la dessiccation, lorsque les poumons seraient tellement altérés par la putréfaction qu'il ne serait pas possible de calculer sur la docimasie hydrostatique.

4° Le médecin légiste ne doit pas, d'après la seule présence du cordon desséché, soupçonner que la vie extra-utérine a lieu avant d'avoir recueilli d'autres signes fournis particulièrement par la docimasie pulmonaire. Et lorsque celle-ci indique une respiration incomplète, il ne doit pas hésiter à soutenir que la durée de la vie a été courte, quand bien même le cordon est complètement desséché ; ce qui, selon M. Orfila, serait la preuve indubitable d'un jour au moins d'existence.

5° Dans le cas où des enfants sont trouvés dans l'eau, la fraîcheur et la perméabilité du cordon ne sont pas un indice de mort arrivée de suite après la naissance, la dessiccation pouvant disparaître, quoiqu'elle ait été complète pendant la vie.

Tout ce qui vient d'être dit sur la dessiccation du cordon n'est applicable qu'aux enfants exposés à l'air libre ; de sorte que toute observation faite dans d'autres circonstances ne pourrait invalider la vérité des corollaires exposés plus haut.

(*Annali univers. di Medicina.*)

La première observation n'est pas concluante suivant nous, parce que l'enfant était né asphyxié et que les pulsations des artères ombilicales se faisaient encore sentir. Il y a loin, en effet, de l'état d'un enfant né asphyxié à celui d'un enfant mort-né, dont la vie s'est éteinte plusieurs heures avant sa sortie du sein maternel. Chez le premier, en

1811. T. III. Août.

19

effet, la mort est imminente, elle est même presque toujours inévitable; mais semblable aux animaux des classes inférieures de l'échelle des êtres, la vie organique conserve encore chez lui une certaine activité, et c'est elle, comme on sait, qui domine chez le fœtus contenu dans l'utérus. Il ne faut donc pas s'étonner si dans le cas rapporté plus haut la décomposition fut si lente et si le cordon conserva l'aspect parcheminé qu'il a sur l'enfant vivant; la mort véritable ne datait pas en effet de la sortie même de l'enfant, mais d'une époque postérieure qu'il est impossible de déterminer.

L'observation qui suit celle-ci est beaucoup plus importante, en ce qu'elle montre un cordon présentant tous les caractères de la dessiccation vitale sur un cadavre déjà envahi par une putréfaction prononcée. La tête de l'enfant était restée long-temps dans l'excavation pelvienne, le cordon avait été comprimé de bonne heure probablement, quoiqu'il n'en soit pas fait mention; la vie semblait complètement éteinte. Le résultat fut donc contraire à ce que M. Orfila aurait prétendu rencontrer. Mais observons que l'enfant s'étant présenté par les pieds et le tronc étant resté long-temps au dehors, l'ombilic avait dû être mis de bonne heure en contact avec l'air extérieur et du vivant même de l'enfant, ou du moins avant que la vie organique eût complètement cessé; on sait d'ailleurs quelle résistance vitale le fœtus offre au milieu du travail de la parturition. Ainsi l'état de cet enfant est comparable à celui d'un enfant né asphyxié, ou même né vivant, et mort fort peu de temps après sa naissance. Le cordon ombilical devait alors, suivant l'opinion de MM. Billard et Orfila, éprouver la dessiccation vitale, dessiccation que nous ne croyons cependant pas constante, et que l'épaisseur du cordon ombilical, le contact des corps environnants, l'état hygrométrique de

l'atmosphère, etc., etc., doivent certainement modifier.

Quant aux expériences nombreuses et variées qui sont rapportées à la suite de ces deux observations, leur valeur est sans contredit très-grande, et nous regrettons beaucoup pour notre part de n'avoir pas eu la facilité de les répéter et de vérifier leur plus ou moins d'exactitude, puisqu'elles sont en contradiction complète avec les faits recueillis par deux observateurs habiles; nous laissons donc à d'autres le soin de les contrôler. Nous nous bornerons seulement à émettre une opinion que nous avons déjà tâché de faire ressortir ailleurs, et sur laquelle nous avons l'intention d'insister plus tard, c'est-à-dire que l'enfant qui naît dans un état asphyxique et qu'on ne peut rappeler à la vie, comme celui qui meurt dans l'excavation ou dans l'utérus peu d'instants avant son expulsion, sont sous plusieurs rapports dans les mêmes conditions que celui qui naît, respire, et meurt au bout de quelques instants. Le cordon doit donc offrir chez les deux premiers le même mode de dessiccation que chez le dernier.

D. DEVILLIERS fils.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

INSTITUT DE FRANCE.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

(Séance du 2 Août.)

Rapport sur la gélatine, comme substance alimentaire, fait au nom de la commission dite de la gélatine (1).

(Commissaires, MM. Thénard, d'Arcet, Dumas, Flourens, Breschet, Serres, Magendie, rapporteur.)

La Commission au nom de laquelle j'ai l'honneur de

(1) Ce rapport est si important par son objet, et si remarquable

prendre la parole, existe depuis dix ans. Elle a subi, durant cette longue période, par décès ou par démissions, plusieurs mutations dans son personnel. Elle est aujourd'hui composée de MM. Thénard, d'Arcet, Dumas, Flourens, Serres, Breschet, et Magendie, rapporteur.

Déjà (en 1832), la Commission a présenté à l'Académie, par l'organe de M. Chevreul, un rapport sur la confection

comme travail d'expérimentation, que nous croyons devoir, malgré sa longueur, le consigner dans la *Revue médicale*, où il remplira le vide des séances académiques pendant les mois des vacances. On peut considérer la question de la *gélatine alimentaire* comme irrévocablement jugée par ce mémorable travail. Qu'il me soit permis de rappeler à cette occasion que dès l'année 1829, lorsque l'engouement pour le bouillon de gélatine était encore presque général, lorsque l'administration faisait à grands frais, et pour la seconde fois, des essais en grand de ce bouillon économique à l'hôpital de la Charité, j'en constatais les mauvais effets dans mes salles de clinique, en faisant observer aux élèves que les convalescents qui s'en nourrissaient mouraient de faim, c'est à-dire avec tous les symptômes de la mort par inanition. Quelque soin qu'on prit d'aromatiser ce bouillon (préparé avec des os pilés et cuits à la vapeur), il était toujours fade, nauséux, d'une odeur désagréable; il était pour tous les malades un objet de répugnance, et il provoquait chez plusieurs d'entre eux des vomissements et de la diarrhée. Ces accidents devenaient mortels chez les convalescents qui ne pouvaient prendre d'autre nourriture (Voir ma *Clinique médicale*, 1^{er} vol. in 8°, Paris, 1833, page 404). L'administration était sourde alors à mes réclamations, et se formalisait même de ce que, dans mes leçons publiques, j'accusais le bouillon de gélatine de faire mourir nos convalescents. Combien ne doit-elle pas regretter aujourd'hui de n'avoir pas expérimenté son bouillon de gélatine sur les chiens, avant de l'imposer aux malades de ses hôpitaux! C'eût été le cas ou jamais de dire : *Faciamus experimentum in animâ vili*, et de commencer par où l'on a fini : on aurait épargné bien des victimes humaines.

CAYOL.

et les propriétés du bouillon de la Compagnie hollandaise. Ce rapport, l'Académie ne l'a pas jugé sans importance, puisqu'elle en a ordonné l'impression.

Depuis cette époque, la Commission a été fréquemment interpellée de dire quand elle ferait son rapport définitif, et, à chaque interpellation, elle a dû répondre qu'elle poursuivait des expériences auxquelles il était impossible d'assigner un terme précis. L'Académie jugera par l'exposé qui va lui être présenté si nous avons perdu du temps ou si nous avons fait ce qu'il était possible de faire dans les conditions où nous étions placés.

Rappelons d'abord brièvement les circonstances qui ont amené la création de la Commission tellement connue aujourd'hui sous la qualification de *Commission de la gélatine*, qu'elle ne saurait décliner cette épithète, bien qu'en fait elle puisse en contester la justesse, car la gélatine est loin d'avoir été l'objet exclusif de ses études.

Vous savez, Messieurs, avec quelle persévérance M. d'Arcet s'occupe, depuis près de trente ans, de l'extraction de la gélatine des os et de son emploi comme pouvant suppléer la viande, particulièrement dans la confection du bouillon et des soupes destinées aux indigents. Bien que notre confrère ait rencontré dans cette longue carrière des obstacles de plus d'un genre, ses efforts ne se sont pas un instant ralentis; ses convictions, ses espérances sont encore aujourd'hui ce qu'elles étaient en 1812, époque de ses premiers essais.

Malgré son zèle, ses publications nombreuses et les argumentations qu'il n'a cessé d'accumuler en faveur de son idée favorite, M. d'Arcet n'est pas parvenu à la faire généralement partager; il a soulevé, au contraire, une opposition des plus vives; non-seulement l'on a soutenu et on soutient encore que la gélatine ne peut pas remplacer la

viande, mais on ajoute que cette substance est peu ou point nutritive, et même que son usage n'est pas sans inconvénients.

En vain notre confrère a combattu avec constance et courage ses adversaires, multipliant les témoignages et les raisonnements : ses preuves furent repoussées par d'autres preuves, ses témoignages contredits par d'autres témoignages. Cette discussion alla si loin, devint si vive, que M. d'Arcet lui-même, aussi bien que ses opposants, désirèrent que la question fût décidée par l'Académie, qui, acceptant ce délicat et difficile arbitrage, nomma la Commission qui vient aujourd'hui vous rendre compte de ses travaux (1).

Dès ses premières réunions, la Commission reconnut que la question des qualités nutritives de la gélatine ne saurait être restreinte dans la confection du bouillon destiné aux pauvres ; que, dans ces limites, cette question était plutôt culinaire que scientifique, et ses véritables juges, les consommateurs.

La Commission se refusa également à prendre isolément en considération chacun des nombreux mémoires qui lui ont été renvoyés par l'Académie. Outre qu'ils ont été imprimés et qu'ils sont ainsi tombés dans le domaine public, en s'astreignant à les suivre, la Commission eût été gênée dans la direction de ses propres recherches. Elle préféra envisager la question dans sa plus grande extension, et se la posa à elle-même dans les termes suivants :

Peut-on, par un procédé économique, extraire des os un ali-

(1) M. d'Arcet, par un sentiment de délicatesse qui ne surprendra personne, s'est abstenu de prendre une part active et directe à nos travaux ; mais il s'est empressé, avec une complaisance inépuisable, de nous procurer tous les documents qui pouvaient éclairer et favoriser nos recherches.

ment qui, seul ou mêlé à d'autres substances, tiennent lieu de la viande ?

Avec cette latitude le problème prenait un immense intérêt, puisqu'il ne s'agissait de rien moins que de mettre en lumière et de livrer à la consommation une nourriture abondante, peu dispendieuse et jusqu'ici négligée. Aussi la Commission, se voyant composée de chimistes, de physiologistes et de médecins, jugea opportun de se livrer à des études qui conduiraient peut-être à la solution définitive d'un problème aussi intéressant pour l'humanité.

Votre Commission peut le dire aujourd'hui avec quelque satisfaction, bien qu'elle entrevit qu'un semblable travail serait de longue haleine et qu'il offrirait de grandes difficultés, elle n'hésita pas un instant à l'entreprendre.

Deux parts furent faites : l'un de nous fut spécialement chargé des recherches qui auraient trait à la chimie ; à un autre furent confiées les recherches relatives à la physiologie.

Nous allons avoir l'honneur de vous faire connaître les résultats généraux d'un travail qui a duré, sans interruption, pendant près de dix ans, et qui, pour arriver à son terme, aurait besoin, tant il est vaste, d'être encore longtemps continué. Mais tel qu'il est, notre travail, du moins nous l'espérons, ne sera pas indigne de votre attention ; car vous y reconnaîtrez le caractère distinctif et si attrayant des recherches expérimentales, c'est-à-dire des résultats inattendus, le plus souvent nouveaux, dont quelques-uns contredisent des opinions en apparence très-plausibles.

Vous verrez, en outre, comment, avec l'intention de nous occuper particulièrement de la gélatine, nous avons été conduits à étudier les propriétés nutritives de plusieurs autres substances qui entrent dans la composition de nos

aliments, et à faire ainsi une véritable étude sur l'alimentation en général, l'un des points les plus importants, mais aussi l'un des plus obscurs de la physiologie.

Historique sur l'extraction et l'emploi de la gélatine des os comme substance alimentaire.

Avant d'exposer le travail de la commission, nous avons besoin de dire que l'emploi alimentaire de la gélatine est un problème fort anciennement agité par les savants et les économistes. L'Académie elle-même s'en occupait déjà peu d'années après sa fondation, et s'en est occupée de nouveau à une époque beaucoup plus rapprochée de nous.

En 1680, un médecin français (son nom est inscrit dans cette enceinte parmi les noms illustres qui feront à jamais l'orgueil et la gloire de l'Académie); un médecin français, dis-je, résidant en Angleterre, où il cultivait la physique avec distinction, passant par Paris, y annonça qu'il avait inventé un appareil à l'aide duquel il « amollissait les os et cuisait, beaucoup mieux qu'on ne l'avait fait jusqu'alors, toute espèce de viande au point de rendre, par exemple, la vache la plus vieille et la plus dure, aussi tendre et d'aussi bon goût que la viande la mieux choisie (1). »

L'appareil où s'opéraient de si surprenantes transformations fut présenté à l'Académie, qui le vit fonctionner, et put ainsi contempler la vapeur à une haute température, s'appliquant pour la première fois à des usages économiques. Est-il besoin de le dire? cet appareil était le fameux digesteur ou marmite de Papin; ce voyageur physicien était

(1) « La manière d'amollir les os et de cuire toutes sortes de viandes, etc. ; » nouvellement inventée par M. Papin, docteur en médecine; Paris, 1682.

Papin lui-même, qui préludait ainsi à son ingénieuse et célèbre machine à feu de Cassel.

Il ne paraît pas cependant que le digesteur réalisa devant l'Académie la transformation de « vache dure et vieille en excellente viande. » La vapeur, dans sa toute-puissance actuelle, n'a pas encore fait ce prodige; mais on eut par cet instrument la preuve démonstrative que les os contiennent dans leur parenchyme une grande proportion de gelée, beaucoup plus que la viande elle-même. Dès lors, on se crut fondé à les regarder comme une mine féconde où l'on pouvait puiser un abondant aliment; car la gelée était déjà pour beaucoup de gens l'aliment par excellence.

Dans la première période de la révolution française, époque où la philanthropie était fort en honneur, on s'occupait avec ardeur d'améliorer la nourriture du peuple et celle du soldat. De tous côtés on songea à tirer parti des os.

Plusieurs savants, parmi lesquels nous citerons Proust, d'Arcet, le père de notre confrère, Pelletier, etc., en firent l'objet d'études sérieuses qui toutes confirmèrent que les os contiennent une très-grande quantité de gelée. Ces habiles chimistes donnèrent des procédés faciles pour l'extraire et même pour l'employer.

Un tel résultat, publié dans ces temps d'exaltation où la nouveauté, quelle qu'elle fût, était accueillie avec faveur, excita dans les cercles littéraires et politiques un enthousiasme d'autant plus vif qu'on venait d'éprouver les funestes effets de la disette. Alors on put lire dans une instruction publiée par ordre du gouvernement, dont le but était de répandre parmi le peuple l'usage de la gélatine, les assertions suivantes :

« Un os est une tablette de bouillon formée par la nature.

» Une livre d'os donne autant de bouillon que six livres de viande.

» Le bouillon d'os, sous les rapports diététiques, est préférable au bouillon de viande.

» Un étui, un manche de couteau, une douzaine de bouillons d'os sont autant de bouillons volés à l'indigence.

Vous apercevez, au milieu de ce langage hyperbolique poussé jusqu'à ses dernières limites, la croyance que gelée et substance nutritive sont synonymes. On calcule sans hésitation la puissance nourrissante de la viande ou celle des os par la quantité de gélatine qu'ils contiennent, et cependant aucun fait authentique, aucune expérience n'autorisaient une telle pensée.

L'auteur de l'écrit que nous venons de citer, Cadet de Vaux, ardent philanthrope, mais savant superficiel, soumit à l'Institut sa manière d'envisager l'emploi des os. Il en fit l'objet d'un mémoire que MM. Guyton de Morveau et Deyeux examinèrent.

Le rapport qui fut fait à cette occasion ne dut pas satisfaire complètement l'auteur du mémoire : tout en admettant que la gélatine est nutritive, et qu'elle peut même en certains cas remplacer la viande dans la confection du bouillon (certes la concession était grande), les commissaires ne peuvent s'empêcher de remarquer « qu'il n'est pas démontré que la qualité nutritive d'un aliment se mesure par la dose de gélatine qu'il contient ; car, disent-ils, la viande des jeunes animaux, bien que plus gélatineuse que la viande faite des animaux adultes, est cependant moins nourrissante. » Aussi, tout en louant le zèle de l'auteur, se bornent-ils, pour conclusion, à l'engager « à continuer des recherches dont l'objet est si intéressant et à l'inviter à ne négliger aucun des moyens qu'il croira nécessaires pour détruire les préjugés qui, peut-être, jus-

qu'ici ont été la cause qu'on a fait si peu de cas de la gélatine des os, malgré les preuves sans nombre qu'avaient données Proust et d'Arcet de son utilité. »

A l'époque où fut fait ce rapport (24 messidor an x), tout se réunissait pour le succès de la gélatine : travaux des savants, approbation de la première classe de l'Institut, protection du gouvernement, disposition générale des esprits à soulager la misère du peuple, car de toutes parts se fondaient des sociétés philanthropiques pour la distribution des secours de tous genres, mais particulièrement de soupes économiques. Et cependant, il faut bien l'avouer, l'usage de la gélatine ne se propagea pas, du moins à notre connaissance, même parmi les classes indigentes.

Quelle pouvait en être la raison ? Était-ce l'un de ces préjugés aveugles et sourds qui se rencontrent si souvent dans l'esprit du vulgaire, et qui se refusent à tout examen, à toute démonstration ? Cela n'était pas impossible, car il n'est pas rare de voir les hommes, sous l'empire de leurs passions, s'élancer vers la souffrance avec la même ardeur qu'ils mettent d'ordinaire à rechercher leur bien-être.

Toutefois, il paraît difficile qu'en un point aussi déterminé, aussi pratique, aussi personnel à chacun que celui des aliments, toute une population s'accorde pour refuser ce qui serait bon et salutaire.

Peut-être trouverions-nous une explication plus simple de cette répugnance dans les résultats de quelques expériences de d'Arcet. Ce savant, persuadé que, dans la viande comme dans les os, la gélatine est la matière essentiellement nutritive, voulut savoir dans quelle proportion relative elle s'y trouve.

Il reconnut que les os fournissent par la décoction dans l'eau une quantité de gelée infiniment supérieure à celle que peut en fournir la viande. Mais en même temps il trouva

que la gélatine des os diffère beaucoup, par ses qualités physiques, de la gélatine extraite de la viande.

« Celle-ci, dit-il, restaure par son odeur et réjouit par sa saveur. La gélatine des os, au contraire, est insipide comme la gomme ou le mucilage; elle n'est que nourrissante; et c'est pour cela qu'elle a besoin d'un assaisonnement, car l'assaisonnement est une des conditions essentielles de tout aliment, pour les animaux comme pour les hommes. »

Ainsi, d'après d'Arcet, la gelée de viande est, ce que chacun sait, agréable au goût et à l'odorat; elle est réputée, d'ailleurs, très-nutritive, car on la donne aux malades et aux convalescents; tandis que la gelée des os est inodore, insipide, et a besoin d'un assaisonnement. Et quant à ses qualités nutritives, ce chimiste ne les met pas un instant en doute: « C'est, dit-il, un gluten élaboré et presque prêt à remplir les fonctions auxquelles la nature le destine. » Mais, pas plus que ses prédécesseurs, ce savant ne tente de constater par lui-même ce fait fondamental.

Faut-il donc s'étonner de la préférence que les consommateurs, riches ou pauvres, ont continué de donner au bouillon de viande sur le bouillon d'os? Entre un aliment dont l'odeur restaure, dont la saveur réjouit et dont les qualités bienfaisantes sont connues de tout le monde, et une matière sans odeur ni saveur, qualifiée d'excellent aliment par quelques hommes recommandables, mais dont personne n'a vérifié les vertus nutritives, le choix n'est pas douteux et se fait promptement.

Une mort imprévue vint enlever le savant que nous venons de citer, avant qu'il eût pu terminer ses intéressantes recherches sur la gélatine; il les légua à son fils, et, nous le dirons à l'honneur de notre confrère, jamais legs de cette nature ne fut plus religieusement accompli.

En effet, ses premiers travaux en chimie ont eu pour ob-

jet la gélatine; et, pendant près de trente ans, il n'a jamais cessé de s'en occuper, et s'en occupe aujourd'hui avec plus d'ardeur, s'il est possible, que dans son jeune âge,

Il ne nous appartient pas d'examiner les travaux multipliés de notre confrère, soit pour perfectionner l'extraction de la gélatine des os, soit pour en répandre l'usage comme aliment (1): nous dirons cependant que M. d'Arcet a hérité de la foi de son père dans la vertu nutritive de la gélatine. Selon lui, en utilisant d'une manière convenable les os de quatre bœufs, on pourrait réellement en créer un cinquième, ou, selon son expression, de quatre bœufs en faire cinq, c'est-à-dire accroître dans une proportion considérable le meilleur aliment de l'homme.

La confiance de notre confrère dans les qualités nutritives de la gélatine était d'autant plus naturelle au début de sa carrière, qu'elle était partagée par les hommes les plus estimables et les plus instruits de cette époque. Cette confiance dût encore s'accroître par les circonstances suivantes.

La Société philanthropique de Paris, à laquelle M. d'Arcet avait proposé de mêler la gélatine aux aliments des indigents, soumit à la Faculté de médecine de Paris les deux questions suivantes :

1° La gélatine de M. d'Arcet est-elle nutritive, et à quel degré?

2° Son usage comme aliment est-il salubre, et ne peut-il entraîner aucun inconvénient?

La savante compagnie ne jugea pas nécessaire d'examiner la première question; elle la regarda comme parfaitement résolue. « Il n'est personne, dit-elle dans sa réponse, qui, connaissant la nature de la viande, ne soit convaincu que la propriété nutritive qu'elle communique au bouillon

(1) Voir, à la suite de ce rapport, une note de M. d'Arcet dans laquelle il expose ses travaux sur la gélatine.

ne soit due, pour la plus grande partie, pour ne pas dire la totalité, à la gélatine. »

Quant à la seconde question : « la gélatine de M. d'Arcet est-elle salubre ? » les commissaires répondent que « des quarante personnes qui ont fait usage pendant trois mois d'un bouillon fait, à la Charité, d'après les procédés de M. d'Arcet, pas une n'a éprouvé quoi que ce soit qui puisse être attribué à la gélatine : les maladies ont suivi leur cours ordinaire, et les convalescences n'ont pas été plus longues que dans les circonstances ordinaires. »

Ces commissaires concluent de ces faits : « que non-seulement la gélatine est nourrissante, facile à digérer, mais encore qu'elle est salubre, et ne peut, employée comme le propose M. d'Arcet, produire par son usage aucun mauvais effet sur l'économie animale. »

Chacun a pu s'apercevoir que les commissaires n'ont pas répondu nettement aux questions si bien posées par la Société philanthropique. A la demande de savoir si la gélatine est nutritive, et à quels degrés, ils disent que la question est résolue et ils ne s'en occupent pas. A celle de savoir si la gélatine est salubre, ils répondent qu'un bouillon où cette substance entrait pour une certaine proportion n'a produit ni bien ni mal.

Rien n'était donc changé à l'état de la science par ce rapport, et la Société philanthropique en jugea sans doute ainsi, car elle n'adopta pas la proposition qui lui avait été faite.

L'opinion de la Faculté de médecine eut, toutefois, une grande influence sur l'emploi de la gélatine. Plusieurs établissements publics de Paris, parmi lesquels nous citerons l'hôpital de la Charité, la maison de refuge de M. de Belleyme, l'hôpital militaire du Val-de-Grâce, l'hôtel des Monnaies, l'hôpital Saint-Louis, l'Hôtel-Dieu, firent établir

l'appareil de M. d'Arcet pour la fabrication de l'eau gélatineuse à l'aide de la vapeur. Bientôt cependant plusieurs y renoncèrent, en s'appuyant de raisons plus ou moins plausibles, mais particulièrement sur la répugnance des consommateurs.

A l'Hôtel-Dieu de Paris, le rejet de l'emploi de la solution fut motivé dans un rapport au Conseil général des hospices par les médecins, chirurgiens et pharmaciens de l'hôpital, parmi lesquels se trouvaient deux membres de cette Académie. A ces juges, bien compétents sans doute, s'était joint M. Henry père, chef de la pharmacie centrale des hôpitaux.

Ce rapport est important, car tout ce qui regarde la préparation et l'emploi de la solution gélatineuse y est traité d'une manière qui nous paraît laisser peu à désirer. C'est à ce titre que nous sommes dans l'obligation d'en donner une analyse d'une certaine étendue, et de mettre le rapport lui-même au nombre de nos pièces justificatives.

Cinq chapitres le composent. Le premier offre un exposé historique sur l'extraction de la gélatine des os et sur son emploi dans la confection du bouillon; nous ne nous y arrêterons pas.

Le second contient les résultats de recherches sur la gélatine des os et sur le bouillon dans la confection duquel elle entre comme élément.

Dans ce chapitre, que nous citons textuellement en note (voir à la suite de ce rapport), les commissaires examinent le mode d'extraction de la gélatine des os et la création de la solution gélatineuse, au moyen d'un appareil à vapeur composé d'une chaudière et de cylindres de fonte; les qualités physiques et chimiques de la solution; son emploi dans la confection du bouillon comparé à d'autres bouillons faits par les procédés ordinaires.

Les conclusions de ce chapitre, qui renferme une foule de faits, d'expériences d'un grand intérêt, sont, sur tous les points, défavorables à l'emploi du nouveau procédé. « Ainsi, disent les commissaires, le bouillon fait avec la dissolution gélatineuse est de mauvaise qualité; ce bouillon est plus putrescible que le bouillon préparé par l'ancien procédé;

» Il est d'une saveur désagréable, qui va même jusqu'à inspirer un véritable dégoût;

» Il est moins digestible que le bouillon ordinaire, et il peut même diminuer les fonctions des organes digestifs;

» Il contient une moins grande quantité de matière nutritive que le bouillon fait par l'ancienne méthode;

» Ce qu'il contient de matière nutritive est d'une qualité inférieure à celle que contient le bouillon ordinaire. »

Le troisième chapitre du rapport envisage la confection du nouveau bouillon sous le point de vue de l'économie, et la trouve si minime, qu'elle ne saurait compenser l'infériorité du bouillon. Elle n'aurait été, en effet, que de 7 fr. 13 c. par jour pour la consommation d'un aussi important établissement que l'Hôtel-Dieu.

Le quatrième chapitre contient des remarques pratiques sur les différents procédés pour la confection du bouillon de viande en grand.

Enfin, ce rapport se termine par les conclusions générales suivantes :

« 1^o La gélatine extraite des os, dissoute dans l'eau, forme un liquide qui présente les caractères suivants :

» Il est légèrement opale et visqueux;

» Il a une saveur et une odeur nauséabondes des plus prononcées,

» Il laisse au goût une impression désagréable qui se conserve long-temps;

- » Il est très-putrescible ;
- » Il a, lorsqu'il est gâté, une odeur et une saveur fétides ;
- » 2° Projetée dans l'estomac, même à faible dose, la dissolution gélatineuse, quoique rendue plus sapide par l'addition, soit de sel, soit de suc de légumes, détermine des nausées, une soif ardente, des borborygmes, des flatuosités, de la diarrhée ; elle exerce sur les organes digestifs une action débilitante qui trouble leurs fonctions ;
- » 3° La dissolution gélatineuse emporte ses qualités dans tous les mélanges dans lesquels elle entre, et ces qualités y sont d'autant plus apparentes et qu'elles s'y trouvent en plus grande proportion ;
- » 4° Le bouillon préparé avec la dissolution gélatineuse et la viande a une couleur louche ;
- » Il ne peut être clarifié ;
- » Il a une odeur et une saveur nauséabondes ;
- » Il fournit un extrait sec, insipide et dans lequel l'osmazôme est en très-petite quantité, et en quantité d'autant moindre qu'il entre moins de suc de viande dans sa confection ;
- » Il n'a ni les qualités odorantes et aromatiques, ni la sapidité indispensables pour que le bouillon soit de bonne qualité ;
- » 4° Il n'exerce pas sur les organes digestifs l'action excitante nécessaire pour que la digestion soit facile et les produits nutritifs ;
- » 5° Les qualités du bouillon dans lequel on a fait entrer de la dissolution de gélatine extraite des os, nuisibles pour les personnes valides, le sont bien davantage encore pour les malades et les convalescents ;
- » 6° La viande cuite dans une dissolution gélatineuse pour faire le bouillon a une couleur rouge qui inspire de la répugnance à ceux qui en font usage ;

1844. T. III. Août.

» 7° La gélatine extraite des os, offrit-elle toutes les qualités nécessaires pour faire un bon bouillon, ne se trouve dans la dissolution obtenue par la vapeur, qu'en trop petite quantité pour remplacer le suc de la viande auquel elle est substituée ;

» 8° L'extraction de la gélatine des os par la vapeur est dangereuse par le procédé employé, qui exige l'action de la vapeur comprimée ;

» 9° Les économies qui paraissent devoir résulter de l'introduction de la gélatine extraite des os dans le bouillon, sont anéanties par la facilité et la fréquente altération putride du bouillon qui en est le produit ;

» 10° Le procédé d'extraction de la gélatine des os par la vapeur est défectueux en lui-même par la qualité du produit, qui contient une certaine quantité de matière animale saponifiée par suite de l'action d'une chaleur trop élevée. Cette chaleur est cependant indispensable pour extraire une quantité notable de la gélatine des os.

» 11° Le procédé d'extraction, fût-il plus parfait, ne changerait pas encore la nature de la gélatine, qui n'est pas un bon aliment, si même elle est nutritive ;

» 12° L'économie apparente qui résulte de l'extraction de la gélatine des os et de sa substitution à une certaine quantité de viande, n'est obtenue que par un déplacement d'emploi qui ne diminue pas effectivement la consommation en viande et la dépense qui en résulte.

» Ce déplacement d'emploi a l'inconvénient grave d'affaiblir et de détériorer l'aliment qui constitue la principale nourriture des malades, savoir : le bouillon et la soupe, pour améliorer l'aliment des convalescents presque rétablis et des personnes valides, auxquels seuls le rôti et le bœuf à la mode peuvent convenir. »

Le rapport concluait en outre à la suppression de l'appar-

reil, suppression qui fut en effet immédiatement ordonnée. Mais avant de le faire démonter, le conseil général des hospices voulut s'assurer s'il n'y aurait pas quelques moyens de rendre ses produits moins inférieurs. Il consulta sur ce point M. Soubeiran, chimiste bien connu de l'Académie.

Se renfermant dans la question qui était proposée, M. Soubeiran répondit :

1° Qu'avec la solution gélatineuse sortant de l'appareil à la vapeur de M. d'Arcet, et en employant 250 grammes de viande par litre, il est à peu près impossible de faire un bouillon clair ;

2° Que si l'on sature la solution avec un peu d'acide acétique en laissant une légère acidité à la liqueur, il se fait un dépôt d'apparence muqueuse ; la dissolution gélatineuse est alors transparente et ferait un bouillon clair ;

3° Que la gélatine extraite des os par l'acide chlorhydrique et mise encore humide dans la marmite, donne un bouillon très-clair.

« Dans mon opinion, dit M. Soubeiran en terminant sa note, l'extraction de la gélatine des os frais par l'acide chlorhydrique est préférable à l'emploi de la vapeur, ce dernier système étant trop difficile à diriger pour le service journalier d'un hôpital (1). »

A peu près à la même époque, M. Donné, après avoir été grand partisan de la gélatine, reconnut que les propriétés nutritives de cette substance n'avaient encore été l'objet d'aucunes recherches spéciales (2).

M. Donné fit des essais sur lui-même et sur des animaux ;

(1) Voir, à la suite de ce rapport, une note de M. Soubeiran, chef de la pharmacie centrale des hôpitaux civils de Paris.

(2) On ne saurait considérer comme telle une expérience faite sur un chien par M. Robert ; cet animal, après avoir vécu cinquante jours en ne mangeant que de la gélatine, se serait échappé.

et, bien que la gélatine n'entrât que pour une fraction dans son alimentation et dans celle des deux chiens qu'il soumit concurremment à ses épreuves, il n'en acquit pas moins la conviction que la gélatine était peu ou point nutritive.

« La gélatine que j'ai employée, dit M. Donné dans son Mémoire, était à l'état de gelée, très-concentrée, sucrée et aromatisée pour moi, soit avec du citron, soit avec quelque liqueur alcoolique. Je l'ai donnée à mes chiens, mélangée avec de la graisse et salée. Après avoir pris pendant les six premiers jours, à trois heures différentes de la journée, depuis 20 grammes jusqu'à 50 de gélatine sèche, accompagnée de 85 à 100 grammes de pain, je me trouvais diminué en poids de deux livres. Pendant tout le temps, j'avais été tourmenté par le sentiment de la faim, et j'éprouvais une véritable défaillance qui ne se calmait qu'après avoir diné à mon ordinaire. »

Des deux chiens sur lesquels M. Donné expérimenta, l'un, pendant les quatre premiers jours, mangea chaque jour près de 120 à 240 grammes de pain, après quoi l'animal refusa de toucher à la gélatine, sous quelque forme qu'on la lui ait présentée, même mélangée avec du bouillon gras ou un peu de viande, et il se serait laissé mourir de faim à côté d'elle, car il devenait d'une maigreur excessive.

L'autre chien, mis en expérience, resta couché quatre jours près de la gélatine préparée de toutes les manières, sans avoir voulu une seule fois y toucher.

Le mémoire de M. Donné fut l'occasion d'un travail du même genre, mais beaucoup plus étendu. M. Gannal, chimiste manufacturier, fabricant de colle-forte, avait depuis long-temps fait la remarque que, dans ses ateliers, les rats, si avides de toutes les substances animales, ne touchaient point à la gélatine ni à la colle. Cette remarque avait jeté

dans son esprit quelques doutes sur les propriétés nutritives de la gélatine. La publication de M. Donné le décida à entreprendre une série d'expériences pour s'éclairer sur cette importante question et savoir :

- 1° Si la gélatine seule peut nourrir ;
- 2° S'il est ou non nécessaire de l'associer à d'autres substances et dans quelle proportion ;
- 3° Et, enfin, quels sont les avantages qui résulteraient de son emploi, s'il était constaté que la gélatine fût un bon aliment.

Ces recherches, dont l'objet était, comme on voit, nettement déterminé, furent faites sur l'auteur lui-même, cinq personnes de sa famille, dont trois enfants, ainsi que sur plusieurs élèves de l'hôpital militaire du Val-de-Grâce; elles eurent pour témoin *Sérullas*, membre de cette Académie.

Nous ne saurions entrer ici dans le détail des expériences; mais les résultats en furent très-tranchés. Ils démontrèrent à l'auteur qu'il est impossible de se nourrir en mangeant de la gélatine aromatisée et rendue d'un goût agréable. Loin de là, son usage altère promptement la santé, cause de violents maux de tête, des défaillances et des envies fréquentes d'uriner, accidents qui disparaissent bientôt dès qu'on revient à l'usage des aliments ordinaires.

Ils démontrèrent, en outre, qu'un régime où la gélatine était associée avec une assez forte proportion de pain, suffisait à l'alimentation, bien qu'il excitât une soif inaccoutumée; mais, et ceci est un fait qui mérite attention, car nous le verrons se reproduire ailleurs; mais, dis-je, que si, en conservant la même quantité de pain, on substituait à la gélatine de l'eau pure, l'alimentation se faisait également bien, et même avec quelque avantage pour ce dernier régime; car, dit l'auteur, « en le suivant, je me sentais plus léger et plus dispos. »

Toutefois, ces essais ne purent se prolonger au-delà de quelques semaines, car toutes les personnes qui s'y étaient si honorablement prêtées furent prises d'un tel dégoût pour la gélatine, qu'il leur devint impossible d'en continuer l'usage sous aucune forme.

M. Gannal tire de ses expériences les conséquences les plus sévères, car il déclara que la gélatine non-seulement n'était pas alimentaire, mais qu'elle était nuisible à la santé dès qu'on l'introduisait dans le régime au-delà de certaine proportion.

Dans le temps que M. Gannal se livrait à ces recherches, un philosophe très-exercé dans l'art difficile des expériences physiologistes, M. Edwards aîné, ayant pour collaborateur M. Balzac, faisait de son côté des essais sur l'emploi de la gélatine comme substance alimentaire.

Le travail de ces savants, curieux sous plus d'un rapport, l'est surtout relativement à leur point de départ.

Ils reconnaissent d'abord que la gélatine seule n'est point alimentaire, en s'appuyant d'expériences faites autrefois par l'un de nous; et que, sous ce point de vue, elle ressemble à plusieurs autres matières végétales ou animales.

Ces messieurs admettent, d'après les mêmes expériences, que le pain blanc lui-même ne saurait suffire seul à l'alimentation. Ils regardent, en outre, comme démontré, qu'une soupe faite avec du pain blanc et du bouillon de viande de cheval, est une nourriture suffisante et convenable pour les chiens, animaux qui ont servi à leurs expériences.

Les résultats les plus remarquables de ce travail sont : qu'en associant au pain blanc une solution de gélatine alimentaire, on n'a point encore une alimentation suffisante. Les animaux soumis à ce régime perdent, en général, de leur poids, et tombent dans une faiblesse, présage certain

de leur mort prochaine; que, cependant, ce résultat est plus prompt quand, au lieu de réunir la gélatine au pain, on ne donne aux animaux que du pain et de l'eau légèrement salée. Le fait le plus saillant peut-être de ce Mémoire est le suivant :

Une chienne, encore jeune, avait été pendant quelque temps soumise à un régime composé de pain et de gélatine. Cet animal avait perdu presque un tiers de son poids, et était d'une faiblesse excessive; il allait succomber, disent les auteurs. A ce moment, on ajouta à sa ration journalière quatre cuillerées à bouche de bouillon de viande, et, à dater de cet instant l'animal reprit son poids et ses forces primitifs; sa nourriture était devenue suffisante. Heureux effets de quelques traces des matières odorantes et sapides de la viande. Toutefois, ce résultat rentre dans ce qu'on sait, de temps immémorial, que le bouillon de viande répare les forces, et ramène à la santé les convalescents et les personnes affaiblies, soit par l'inanition, soit par d'autres causes.

Il eût été à désirer que les auteurs, après avoir affaibli des animaux par le régime du pain mêlé à la gélatine, eussent supprimé celle-ci, et l'eussent remplacée par une petite quantité de bouillon de viande. On aurait pu mettre en évidence, de la sorte, la part que la gélatine pouvait avoir dans les résultats.

Les conclusions du Mémoire de MM. Edwards et Balzac sont :

- 1° Que le régime du pain et de la gélatine est nutritif, mais qu'il est insuffisant ;
- 2° Que la gélatine, associée au pain, a une part effective dans les qualités nutritives de ce régime ;
- 3° Que le régime de pain et de bouillon est susceptible d'opérer une nutrition complète ;

4° Qu'une addition de bouillon de viande au régime de pain et de gélatine alimentaire la rend susceptible de fournir à une nutrition complète.

On voit que dans ce travail, bien qu'évidemment entrepris dans des dispositions favorables à la gélatine, l'avantage a été pour le bouillon de viande. Si ce bouillon entre même, en faible proportion, dans le régime, celui-ci est nutritif et suffisant; si le bouillon est absent, la nutrition est insuffisante et incapable de soutenir la vie; et quant à la qualité nutritive de la gélatine, si l'on en décide d'après les expériences de MM. Edwards et Balzac, elle semblerait fort restreinte et même douteuse, puisque les auteurs ne lui attribuent qu'une fraction dans un régime qui, continué pendant un certain temps, conduit à la mort par inanition. Encore regardent-ils cette interprétation de leurs résultats seulement comme probable et non comme certaine (1).

D'après des recherches aussi bien conduites et des conclusions si sages, on éprouve une véritable surprise de voir M. Edwards, dans un écrit postérieur et intitulé : « Recherches statistiques sur l'emploi de la gélatine comme substance alimentaire, » parler de la gélatine dans des termes tels que ceux-ci :

« Il est une substance (dit M. Edwards) qui, de temps immémorial, fait partie de la nourriture de l'homme; l'usage en est si ancien qu'il est bien antérieur aux monuments de l'histoire, puisqu'il remonte aux temps où l'homme a fait un des premiers pas dans le développement de l'humanité, en cessant de se nourrir de chair crue.... Quel aliment (dit encore M. Edwards) a reçu une sanction plus

(1) Journal des Connaissances usuelles, tome xvii, page 17; mai 1823.

grande de l'expérience ? d'une part, deux ou trois voix dissidentes, d'autre part l'approbation du monde entier depuis quelques milliers d'années; c'est l'infini en faveur du monde (1). »

Ce travail de M. Edwards ne contient d'ailleurs aucune recherche, aucun fait scientifique nouveau, touchant l'emploi de la gélatine; mais il offre un relevé des établissements publics qui ont fait entrer la gélatine pour une part plus ou moins forte dans la nourriture des pauvres.

Il pousse en ce genre l'exactitude jusqu'à calculer le nombre des rations qui ont été ainsi distribuées. Ce nombre est très-élevé; mais quel qu'il soit, il n'éclaire point le fond de la question, car il prouve seulement qu'une part de gélatine peut entrer sans inconvénient dans les aliments que prépare et distribue la charité publique.

(La suite au prochain cahier.)

NOTICES BIBLIOGRAPHIQUES.

Organisation et Physiologie de l'homme, expliquées à l'aide de figures coloriées, découpées et superposées; par ACHILLE COMTE, professeur d'histoire naturelle à l'Académie de Paris, chef du

(1) Ce qui, dans cette circonstance, paraît avoir jeté l'esprit, d'habitude si logique, de M. Edwards dans ces exagérations de pensées et de style, c'est qu'il confond ici, comme la plupart des personnes qui ont vanté la gélatine, le bouillon d'os avec le bouillon de viande : là est l'illusion. Or, d'après M. Edwards lui-même, il est démontré que la gélatine est un aliment insuffisant, tandis que le bouillon de viande serait essentiellement nutritif et restaurant. On verra dans la suite de ce travail les résultats de nos propres recherches sur ce point important.

bureau des Compagnies savantes au ministère de l'instruction publique. — 1 vol. in-4° et un atlas de 15 planches, contenant plus de 100 figures coloriées et retouchées au pinceau. — Troisième édition. — Prix : 15 francs. — Chez J.-B. Baillière, libraire à Paris.

Malgré le nombre toujours croissant d'ouvrages qui inondent la littérature médicale, il s'en faut de beaucoup qu'il y en ait pour satisfaire à tous les besoins, je ne dis pas de la science (ce serait là une vérité par trop naïve), mais même de l'étude et de l'enseignement. C'est ainsi que nous sommes fort riches en traités généraux et en livres élémentaires; mais ces ouvrages sont tous trop profonds, trop techniques, trop peu à la portée de ceux qui font leurs premiers pas dans la carrière; ils supposent des notions que ne possèdent pas encore les commençants; ils veulent tout dire en peu de mots, et tombent dans une confusion et une obscurité inévitables. Ces défauts et le besoin non encore satisfait d'un résumé de physiologie clair, simple et capable d'être compris par tout le monde ont fait naître l'ouvrage que nous annonçons. Personne mieux que M. Comte n'était dans le cas de bien remplir cette tâche facile en apparence, et fort difficile en réalité. Chargé de l'enseignement de l'histoire naturelle dans un des collèges royaux de Paris, enseignement dont le succès est attesté par des preuves publiques et fort honorables pour lui, M. Comte a depuis long-temps acquis le talent de faire concevoir les notions scientifiques aux jeunes intelligences occupées jusqu'alors d'études purement littéraires. Ce talent n'était pas moins nécessaire que la connaissance complète et profonde du sujet, pour réussir dans cette entreprise. Aussi le succès de M. Comte a-t-il été complet, comme l'atteste le prompt débit des deux éditions qui ont précédé la troisième que nous annonçons. Celle-ci devra être bien mieux accueillie encore que ses aînées, car elle a gagné de toutes manières, en méthode, en correction; en additions, en style et en luxe typographique et iconographique. L'atlas qui accompagne cet ouvrage, et qui comprend plus de cent figures coloriées et retouchées au pinceau, est remarquable non-seulement par son exécution, qui fait honneur aux artistes qui l'ont

exécuté, mais encore par l'idée neuve qu'a eue M. Comte de placer sur la même planche plusieurs figures liées entre elles et superposées de manière à présenter successivement à l'œil divers plans des mêmes organes.

L'ouvrage de M. Comte est appelé à des succès de divers genres ; les étudiants en médecine y trouveront une excellente introduction aux connaissances médicales ; les gens du monde y puiseront des notions claires et suffisantes sur une science qu'il n'est permis à personne d'ignorer entièrement d'après l'aphorisme : *Nosce te ipsum* ; les magistrats, les avocats y rencontreront des connaissances anatomiques et physiologiques dont la privation leur donne bien souvent des regrets, lorsqu'il s'agit de comprendre et d'interpréter devant les tribunaux des rapports de médecine légale.

Mais un point qui, pour nous, est de la plus grande valeur, et que nous traitons en dernier lieu pour nous y appesantir davantage, c'est l'excellent esprit dans lequel cet ouvrage est composé. Le livre de M. Comte n'est que le développement de cette pensée de Bossuet, que l'auteur a prise pour épigraphe : *Quiconque connaît l'homme, verra que c'est un ouvrage de grand dessein, qui ne pouvait être ni conçu ni exécuté que par une sagesse profonde*. Pour faire apprécier, sous ce rapport, la Physiologie de M. Comte, nous ne saurions mieux faire que de citer la conclusion de l'ouvrage :

« Me voilà arrivé, dit M. Comte, au terme de l'étude que je me suis proposée dans cet ouvrage : *l'Histoire des fonctions du corps humain*. Mon travail a dû se borner à une description rapide des organes et des divers phénomènes dont ils sont les instruments. Devrais-je, maintenant, chercher à deviner les conditions auxquelles est subordonnée l'union de l'être moral avec l'être organique ? devrais-je, en parlant de l'étude de la matière, essayer de remonter jusqu'aux sources de l'intelligence, afin de saisir, s'il est possible, l'alliance de l'âme et du corps ? Beaucoup l'ont malheureusement tenté, et ont cru pouvoir attribuer aux organes une puissance que la raison ne pouvait comprendre et que l'expérience elle-même ne devait pas découvrir.

» Hâtons-nous de le dire, toutefois ; grâce au progrès des esprits et à la marche des études philosophiques, on n'a plus à s'inquiéter des systèmes psychologiques qui s'appuyaient sur ces sortes d'expé-

riences. Le temps est loin de nous où Cabanis et ses téméraires sectateurs pouvaient proclamer, sans contradiction, que le cerveau fait des idées avec les sensations, comme l'estomac fait du chyle avec les aliments; et la philosophie aujourd'hui se borne à mépriser, sans les combattre, les systèmes dans lesquels le matérialisme s'est épuisé en vains efforts pour montrer comment l'homme éprouve la sensation, comment la sensation devient le sentiment du *moi*, et comment enfin elle se modifie par la réflexion et se transforme en idée. La raison humaine n'a plus à subir le triomphe humiliant de pareilles doctrines, et on en a fini pour toujours de cette physiologie brutale, voulant expliquer, par le mécanisme grossier des sensations, la mystérieuse action de la conscience, qui, en se repliant sur elle-même, sent qu'elle sent, compare ses sensations, rend présentes des sensations anciennes, comprend même les sensations d'autrui et se les approprie par la méditation.

« La doctrine grossière de Cabanis, dit le savant physiologiste » Bérard, dans sa *Doctrine des rapports du physique et du moral*, » suppose une ignorance absolue de la métaphysique et de l'observation de l'esprit; elle déshonore la raison humaine dans l'état » actuel de son perfectionnement.... »

« Le mécanisme des sensations ne peut expliquer les actions de » l'intelligence, disait Euler; la liaison que le Créateur a établie » entre notre âme et notre cerveau est un si grand mystère, que » nous n'en connaissons autre chose sinon que certaines impressions faites dans le cerveau, où est le siège de l'âme, excitent en » elle certaines idées ou sensations; mais le comment de cette influence nous est absolument inconnu. »

» Nous sommes heureux de le reconnaître: de nos jours, les sciences, en changeant de face, n'ont rien perdu de ce qu'elles ont de propre à nous élever à Dieu. Une fois appuyées sur cette base solide, elles marchent avec hardiesse dans l'étude des phénomènes de l'univers; et leurs progrès même sont d'autant plus sûrs, qu'elles n'ont point à craindre de tomber dans des erreurs matérielles, et d'aller se perdre dans des profondeurs sans fin.

» Aussi, nous n'hésitons pas à le dire, la physiologie est une science vaine dès qu'elle ne commence pas par admettre un Dieu et une âme. Elle peut, à force de travaux, parvenir à connaître la

structure physique de l'homme ; mais elle ne peut, d'elle-même et par la simple étude de la matière, s'élever jusqu'à son esprit ; elle roule éternellement dans le cercle des causes secondes ; la cause réelle lui échappe.

» Il faut donc en venir à Dieu, qui est la raison primitive de tout ce qui est et de tout ce qui se comprend dans l'univers. C'est de ce point qu'il faut partir, c'est à ce point qu'on est ramené, et toute physiologie qui croirait se suffire à elle-même, bâtirait des théories et creuserait des abîmes, sans pouvoir jamais toucher le terme des difficultés qui déconcerteraient ses recherches.

» C'est en soumettant la physiologie à un tel ordre d'idées que Bossuet lui donna le caractère de grandeur que son génie imprima à tous ses travaux. Dans le livre admirable dont nous avons cité quelques passages au commencement de cet ouvrage, et qui semble inconnu à la plupart des savants de notre époque, ce grand évêque a contemplé avec émotion les rapports de l'âme et du corps, et étudié avec sécurité les merveilleux secrets de l'organisation humaine, parce qu'il n'avait pas la témérité dangereuse de vouloir expliquer les mystères de l'intelligence. C'est le sentiment profond de tout ce qu'il y a d'élevé dans de pareilles recherches qui inspirait à saint Bernard cette pensée philosophique : *Si te nescieris, eris similis ædificanti sine fundamento, ruinam non structuram faciens.* »

B.

Relation médicale des asphyxies occasionnées à Strasbourg par le gaz de l'éclairage ; par G. TOURDES, professeur de médecine légale à la Faculté de cette ville. — Paris, J.-B. Baillière, 1841. Brochure. 84 pages.

Pourquoi faut-il que les découvertes les plus utiles soient si rarement exemptes d'inconvénients ou de dangers ? Serait-ce donc une loi d'ici-bas que toutes choses ramènent notre réflexion à l'idée de l'infirmité humaine ? Discus-le pourtant, depuis tantôt une quinzaine d'années qu'on a trouvé le merveilleux secret de tirer de substances grossières et de distribuer par des milliers de canaux sur tous les points de nos capitales les flots d'une éclatante lumière, le

nombre des accidents par le gaz de l'éclairage a été jusqu'ici peu considérable. Dans l'origine même, malgré l'odeur désagréable qu'il répand, on regardait seulement ce gaz comme impropre à la respiration, sans lui attribuer de propriétés délétères; malheureusement plusieurs faits sont venus détruire cette opinion. On voit dans le *Traité de médecine légale* de M. A. Devergie que le premier exemple a été observé en avril 1830 chez un marchand de nouveautés de la rue de Bussy. Quatre personnes exposées à l'influence du gaz éprouvèrent des phénomènes très-graves; une d'elles succomba. Le second se présenta au mois de novembre 1837, dans une boutique du quartier du Palais-Royal. La jeune Angélique F... fut trouvée le matin morte dans son lit. Le malheur arriva à Strasbourg, et qui a donné lieu au mémoire de M. Tourdes, serait par conséquent le troisième exemple. Une mère, sauvée comme par miracle, a survécu seule à la perte de tous les siens; cinq personnes ont péri. A quelques jours de là plusieurs membres d'une autre famille furent également fort indisposés. Ces tristes événements, qui répandirent l'effroi dans la ville, excitèrent vivement l'attention de l'autorité et des hommes de la science, dont le concours dut être provoqué dans cette douloureuse circonstance.

M. Tourdes ne se borne point, comme le titre trop modeste de son ouvrage l'indique, à rapporter les détails des accidents funestes que Strasbourg eut à déplorer. Il les rapproche et les commente dans l'intérêt médico-pratique d'une question que la rareté des faits de cette nature n'a point jusqu'ici permis d'approfondir. Faisant même plus, il s'est livré à des recherches expérimentales dont l'exposé jette sur sa brochure le plus grand intérêt.

Son travail est ainsi divisé: 1^o historique de l'événement; 2^o exposition détaillée des cinq autopsies; 3^o description des symptômes; 4^o analyses chimiques et résultats d'expériences sur les animaux; 5^o conclusions générales. — Cette fois l'irruption du gaz dans les appartements où les personnes ont été asphyxiées n'a point eu lieu, comme dans les cas précédents, par une négligence à fermer les robinets apposés aux maisons particulières, mais par suite d'une infiltration souterraine provenant d'une lésion aux tuyaux de conduite, dont M. Tourdes explique ingénieusement le mécanisme. D'après l'examen des symptômes et des faits anatomiques, ce professeur pense

qu'il y a dans les effets du gaz de l'éclairage autre chose qu'une simple asphyxie. Les phénomènes primitifs portent exclusivement sur le système cérébro-spinal. La céphalalgie, les étourdissements, la débilité musculaire, le trouble des facultés intellectuelles existent indépendamment de la toux et de la dyspnée qui ne se manifestent qu'au dernier moment. D'ailleurs, à l'autopsie, le sang est coagulé au lieu d'être liquide, et les congestions cérébrale et rachidienne l'emportent de beaucoup en intensité sur celle du tissu pulmonaire, dont la coloration est exceptionnelle. Les expériences sur les animaux confirment encore pleinement cette manière de voir. Le gaz de l'éclairage agit avec beaucoup de force à des doses auxquelles les autres gaz seulement non respirables seraient loin de suffire pour déterminer l'asphyxie. Un mélange d'un *quinzième*, d'un *trentième*, développe des effets extrêmement prompts. Un cinquantième, un soixante-quinzième même ont encore une influence évidente. Il résulte aussi de ces expériences que l'oxyde de carbone est la cause principale de l'action énergique du gaz de l'éclairage. Les pyrelaines concourent ensuite à cette action, mais dans une moindre proportion. Les hydrogènes proto et deuto-carboné, l'hydrogène et l'azote n'agissent qu'en tenant la place des matériaux nécessaires à l'hématose. Selon M. Tourdes le traitement que réclame l'empoisonnement par le gaz de l'éclairage repose sur deux indications : combattre les congestions cérébrale, rachidienne et pulmonaire; remédier à l'asphyxie. La soustraction de la cause, les infusions diaphorétiques, de légers laxatifs remédient aux cas les moins graves; les émissions sanguines générales et locales, les révulsifs énergiques constituent la base du traitement lorsque les congestions viscérales sont fortement prononcées.

Nous n'entrerons point dans de plus longues considérations. L'analyse est ici impuissante à donner une idée exacte d'un ouvrage qu'il faut lire. L'importance des faits qu'il renferme et le talent avec lequel il a été exécuté, le rendent digne d'être apprécié des hommes savants; et, certes, s'il suffisait de cette double condition pour que le but proposé fût atteint, nous pourrions assurer l'auteur de la réalisation du vœu par lequel il termine, en lui disant : oui, ce travail sera de quelque utilité pour la science, et l'exemple de cette catastrophe préviendra le retour de semblables malheurs.

Docteur DELASIAUVE.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE.

Traité du Strabisme et du Bégaiement, suivi de quelques considérations nouvelles sur la guérison de la myopie, de l'amaurose par rétraction musculaire, et du mouvement convulsif des yeux par la division des muscles de l'œil ; par M. J. E. Dufresse-Chassaigne, docteur en médecine de la Faculté de Paris, professeur particulier d'anatomie et de chirurgie.

In-8°, broché. Prix, 2 fr. pour Paris, et 2 fr. 50 c. par la poste.

Paris, au bureau de la *Gazette des Hôpitaux*, et chez les principaux libraires de l'École-de-Médecine.

Traité de pathologie iatrique et médicale et de médecine pratique ; 1 vol. in-8° : 8 fr. Cours professé à la Faculté de médecine de Paris en 1844, par P. A. Piorry, professeur, et auteur de plusieurs autres ouvrages, et notamment du *Traité de diagnostic et de sémiologie*, 3 vol. in-8°, 21 fr., 1840.

Chez Pourchet, libraire, rue des Grès-Sorbonne, 8.

Et chez J.-B. Baillière, libraire, rue de l'École-de-Médecine, 17.

Traité de la Mort apparente, des principales maladies qui peuvent donner lieu aux inhumations précipitées, des signes de la mort ; par J.-B. Vigné, docteur en médecine, membre de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Rouen, associé de la Société de médecine de Lyon, correspondant de l'Académie royale de médecine, de la Société médicale d'émulation de Paris, de l'Académie de Caen. — 1 vol. in-8°. — Prix : 6 fr. pour Paris, et 7 fr. franc de port par la poste.

A Paris, chez Béchot jeune et Labé, libraires de la Faculté de médecine, 4, place de l'École-de-Médecine.

REVUE MÉDICALE.

(Septembre 1841.)

CLINIQUE ET MÉMOIRES.

DES

TUMEURS FLUCTUANTES DU PETIT BASSIN,

ET

DE LEUR OUVERTURE PRATIQUEE PAR LE VAGIN;

PAR HIPPOLYTE BOURDON,

Interne à l'Hôtel-Dieu, membre de la Société anatomique et de la
Société médicale d'observation.

(Suite et fin (1).)

Traitement.

Avec le diagnostic, la thérapeutique est assurément la partie la plus importante de l'histoire des tumeurs fluctuantes de l'excavation pelvienne. Je ne parlerai pas des moyens médicaux qui sont conseillés dans tous les auteurs et employés journellement pour la cure de ces affections, mais je m'étendrai sur le traitement chirurgical; persuadé que lorsqu'une tumeur fluctuante est bien caractérisée et qu'on veut tenter quelque chose, le seul moyen sur lequel on puisse raisonnablement compter est une opération. En effet, que désire le chirurgien dans cette circonstance: c'est

(1) Voir les cahiers de juillet et d'août de la *Revue médicale*, pages 5 et 161 de ce volume.

l'évacuation du liquide, puis le recollement des parois de la tumeur; et je ne pense pas que par aucun moyen médical on puisse arriver à ce double résultat.

Nous avons vu plus haut que la nature faisait les frais de la guérison dans beaucoup de cas; le moment est arrivé de se demander s'il faut se confier entièrement à ses seuls efforts, ou s'il est possible et avantageux de faire intervenir l'art chirurgical. Cette question n'est pas résolue de la même manière par tous les praticiens.

Et d'abord, pour les abcès du petit bassin, quelques-uns sont d'avis de les abandonner à eux-mêmes et d'attendre l'ouverture spontanée. Les autres beaucoup plus nombreux préfèrent les ouvrir dès que la fluctuation est bien évidente, plutôt que de s'exposer à une foule d'accidents graves qui peuvent arriver lorsqu'on reste inactif. M. Velpeau (1), madame Boivin (2), et beaucoup d'auteurs dont je citerai les noms à propos de l'ouverture vaginale, conseillent cette pratique. M. Récamier surtout la recommande et la suit depuis longues années; ses succès nombreux, dont j'ai été souvent témoin, militent en faveur de cette méthode.

Bossu, Martin de Bordeaux et Pujol (3) l'ont mise en usage dans des cas d'épanchements circonscrits de péritonite, et ils ont guéri leurs malades; aussi M. Baudelocque regarde-t-il la question de l'ouverture artificielle, dans ces affections, comme décidée d'une manière affirmative.

(1) Leçons orales, novembre 1839, et Dictionn. de méd., t. xxii, art. *Ovarite*.

(2) Ouvrage cité, art. *Abscès de l'ovaire*.

(3) M. Baudelocque, ouvrage cité, p. 468.

Dans son mémoire sur les abcès de la fosse iliaque, qui ont tant de points de contact avec ceux du petit bassin, M. Grisolle (1) discute ce point intéressant de pratique et conclut aussi en faveur de l'ouverture artificielle.

L'efficacité de cette thérapeutique pourrait, je crois, être suffisamment jugée par la lecture des observations consignées dans ce mémoire; qu'il me soit seulement permis de rappeler sommairement les nombreux dangers auxquels on est exposé quand on abandonne les abcès du bassin à eux-mêmes. Le tableau de ces accidents fera ressortir les avantages qu'on retire de l'ouverture artificielle pratiquée à temps et convenablement.

Si on attend que l'abcès s'ouvre de lui-même, il peut se faire que la malade succombe à une péritonite par extension de l'inflammation, ou aux accidents généraux qu'entraîne la présence d'une certaine quantité de pus dans l'économie. Il peut arriver que l'épaisseur, souvent très-grande, des parois de la poche empêche ou retarde beaucoup la formation de l'ouverture spontanée. Ensuite le pus, au lieu de se créer une issue au dehors, se dirige quelquefois du côté du péritoine et en s'épanchant dans la cavité de cette séreuse produit une inflammation mortelle, comme on peut le voir aux chapitres Terminaison et Anatomie pathologiques.

Quand l'ouverture se fait à la peau ou dans une cavité muqueuse, ce qu'on regarde comme une circonstance très-heureuse, elle arrive souvent à une époque trop avancée, lorsque la tumeur a pris un grand développement ou après

(1) Archives générales de médecine, 1839 (les trois premiers mois).

que le pus s'est étendu au loin, à travers le tissu cellulaire, en produisant des décollements et des désordres irréparables. Enfin, dans beaucoup de cas, au moment de cette ouverture spontanée, le sujet considérablement affaibli par une maladie longue et miné par la fièvre hectique n'est plus en état de faire les frais de la guérison.

En effet, après l'évacuation du foyer, la suppuration continue souvent pendant un temps plus ou moins long, parfois elle est abondante et entretenue par des fistules interminables. Ces pertes continuelles augmentent la faiblesse de jour en jour, et finissent par faire succomber bon nombre des malades dans le marasme le plus effrayant.

En 1837, M. Velpeau, en examinant une femme qui portait un abcès du petit bassin, trouva une fluctuation évidente par le vagin. Il voulut pratiquer une ouverture par cette cavité; mais la malade s'y refusa et mourut d'épuisement, le pus s'étant fait jour au travers de la peau, à la région iliaque, et la suppuration ayant duré trop long-temps (Thèse de M. Piotay).

Il arrive encore fréquemment que l'abcès s'ouvre dans un point défavorable à l'écoulement du pus et que ce liquide séjourne dans une sorte de cul-de-sac. C'est dans cette condition, qui empêche le foyer de se vider complètement, qu'on voit surtout survenir la viciation du pus, l'inflammation des parois de l'abcès, les symptômes de résorption purulente et de fièvre hectique.

Enfin, quand la communication se fait avec une cavité muqueuse, comme la vessie ou le gros intestin, des substances étrangères, de l'urine, des matières fécales peuvent pénétrer dans l'intérieur du foyer, où elles entretiennent

de l'inflammation. On observe alors souvent des accidents qu'on ne sait comment expliquer pendant la vie.

Une diarrhée qui remontait à plus d'un an, et dont on n'avait pu assigner la cause, produisit à la longue un épuisement mortel chez les deux malades dont M. Camus a présenté les lésions cadavériques à la Société anatomique en 1855. Ces lésions étaient, comme je l'ai déjà dit, deux kystes de l'ovaire communiquant avec le rectum et renfermant des matières fécales.

Après ce genre de terminaison, lorsque la suppuration continue, l'écoulement du pus ne se fait quelquefois que d'une manière intermittente. On en trouvera un exemple remarquable dans l'observation XIV. M. Chomel cite aussi, dans ses Leçons cliniques, deux malades de sa clientèle qui, atteintes d'abcès du petit bassin, avaient un écoulement purulent chaque deux ou trois mois, à la suite d'une tuméfaction plus considérable que de coutume dans la fosse iliaque. Cet état durait chez l'une d'elles depuis deux ans, et chez l'autre depuis huit ans, sans qu'aucun moyen eût pu le modifier (Thèse de M. Fichot).

Dans tous les cas, lorsque l'abcès s'ouvre spontanément, la guérison se fait toujours attendre beaucoup, c'est-à-dire deux ou trois mois, souvent six et même sept, comme on peut le voir dans la thèse que je viens de citer.

Au contraire, quand on pratique, à temps et avec les précautions nécessaires, l'ouverture de l'abcès dans le point où la fluctuation se prononce mieux, et qu'on devance ainsi la nature en suivant sa tendance, on soulage immédiatement la malade, on fait cesser les symptômes de suppuration, et on évite presque toujours les dangers mentionnés plus haut. Le sujet, quand on l'opère, a encore des forces,

il est dans des conditions favorables à la guérison. De plus, l'ouverture linéaire qu'on pratique a beaucoup plus de tendance à se cicatriser que la plaie qui se fait spontanément, par ulcération, souvent avec perte de substance et avec des bords amincis.

On évite aussi, par ce moyen, les affections chroniques du col utérin, les catarrhes interminables du rectum, de la vessie, du vagin et de l'utérus. Ces lésions, qui peuvent compromettre, à la longue, l'existence des malades, ont été souvent observées par M. Gendrin dans des cas d'abcès ouverts spontanément dans les viscères que je viens de nommer (1). Elles dépendent très-probablement du contact du pus avec la muqueuse qui tapisse l'intérieur de ces organes, contact qui dure jusqu'à ce que l'ouverture de la tumeur soit complètement fermée.

Nous n'avons pas vu ces accidents se produire chez nos malades opérées par le vagin, sans doute parce qu'elles ont été guéries en peu de temps, sans conserver de fistule.

En ouvrant les abcès dans un point accessible, on a de plus l'avantage immense de pouvoir injecter dans leur intérieur des liquides de diverses natures pour déterger, modifier leur face interne et empêcher l'introduction de l'air.

Ce que j'ai dit des abcès peut s'appliquer en grande partie aux kystes fluctuants. Je sais que pour ceux-ci le danger est moins imminent, mais nous avons vu qu'ils pouvaient, à toutes les époques de leur développement, produire des accidents mortels, en tout semblables à ceux des abcès.

S'il existe des cas dans lesquels on peut opter entre l'ouverture artificielle et l'ouverture naturelle, il en est d'autres

(1) Thèse de M. Fichot.

où le choix n'est pas permis. Ce sont les cas de tumeurs du petit bassin coïncidant avec la grossesse, gênant le développement de l'utérus et prédisposant à l'avortement, ainsi que l'a démontré madame Boivin dans son mémoire. Mais c'est surtout quand la tumeur met obstacle à la parturition que l'opération est nécessaire. Nous avons parlé des observations de Parck, Merriman et autres auteurs; nous citerons bientôt deux faits qui appartiennent à Lever et à Neuman, et dans lesquels une tumeur fluctuante produisant la distocie fut ponctionnée avec succès par le vagin.

M. Velpeau, dans son *Traité d'accouchement*, cite un grand nombre d'exemples de tumeurs du bassin empêchant ou rendant dangereuse la sortie du fœtus, et conseille de les vider ou de les extraire.

On conçoit, en effet, que dans un danger aussi grand et aussi imminent il est nécessaire de faire disparaître l'obstacle le plus tôt possible, sous peine de laisser périr la mère ou l'enfant, quelquefois l'un et l'autre, et on comprend que pour arriver à la délivrance une opération est indispensable.

De même, lorsqu'un abcès tarde trop à se faire jour au dehors et entraîne des accidents graves, tels que ceux de la fièvre hectique, on est obligé de tenter quelque chose pour la malade, surtout quand elle est sur le point de succomber.

Enfin il arrive souvent qu'un kyste du bassin, de l'ovaire, par exemple, acquiert un développement considérable et compromet l'existence en troublant certaines fonctions, par la compression violente qu'il exerce sur les parties voisines. Alors, la malade suffoquant, en proie à une vive douleur

et demandant avec instance du soulagement à ses maux, on est forcé de pratiquer l'ouverture du kyste.

Étant donnée une tumeur fluctuante du petit bassin, si, par une raison quelconque, on est conduit à en pratiquer l'ouverture, on doit choisir le point où la fluctuation est le plus évidente, le plus superficielle, et celui où on a le moins de chance de léser le péritoine, une artère, ou un organe important. Quand on a le choix, on doit aussi préférer la partie la plus déclive de la tumeur, afin de rendre l'écoulement du liquide plus facile.

La fluctuation se prononce-t-elle à l'hypogastre, vers les fosses iliaques ou au-dessus du ligament de Poupart, c'est là qu'on pratiquera l'ouverture, si la sensation du flot n'est pas perçue par le vagin.

Je ne veux pas décrire cette opération ; je me contenterai de dire que, comme on n'est jamais absolument sûr qu'il y ait des adhérences solides et assez étendues entre la tumeur et les parois abdominales, il est prudent de chercher d'abord à produire ces adhérences indispensables.

On fait donc, sur le point qu'on a choisi pour l'ouverture, une eschare plus ou moins large, au moyen du caustique de Vienne ; et, suivant la profondeur à laquelle on veut arriver, on fait une seule application de caustique, ou on en fait plusieurs, à un jour d'intervalle.

J'ajouterai, à propos de ce moyen préparatoire, que lorsqu'on répète la cautérisation, il est avantageux, au lieu d'enlever toute l'eschare, de n'en exciser que la partie moyenne, et de laisser ainsi à la circonférence une lisière mortifiée, large de plusieurs millimètres. Cette espèce de bordure garantit parfaitement la peau et les parties circon-

voisines vivantes de l'action du caustique dans l'application suivante.

Quand on est arrivé très-près du foyer, et qu'on suppose les adhérences formées, ce qu'on reconnaît ordinairement à l'impossibilité de faire glisser les parois abdominales sur la tumeur, on pratique sur l'eschare ou dans le fond de la perte de substance, une ponction ou une incision. Mais jamais on ne doit donner issue au liquide à travers les parois du ventre, sans avoir cherché soigneusement si la fluctuation se prononce dans le vagin; car alors il est préférable de pratiquer l'ouverture par ce canal auquel correspond la partie déclive de la tumeur.

Cette opération, qui remonte à Callisen (1), est généralement peu connue, et encore moins employée. C'est pourquoi je vais entrer dans quelques détails en la décrivant.

Vers la fin du siècle dernier, elle a été pratiquée par Macarn (2), et depuis cette époque par Pelletan (3), Dupuy-

(1) *Systema chirurgiæ hodiernæ*, t. II, p. 59.

(2) Macarn, chirurgien de Turin, écrivit en 1788, à l'Académie de chirurgie, une lettre dans laquelle il disait avoir trois exemples de paracentèse pratiquée par le vagin chez la femme et par le rectum chez l'homme. A cette occasion le chirurgien Allan rappela à l'Académie qu'en 1767 il avait présenté à la compagnie un mémoire dans lequel il recherchait si la paracentèse exécutée de cette manière ne réussirait pas mieux que lorsqu'on la pratique en divers points de la circonférence du ventre (Sabatier, *Médec. opér.*, t. I, p. 210).

(3) Une femme portait une tumeur dans la paroi gauche du vagin; Dupuytren croyait à une hernie. Pelletan, en l'incisant largement par le vagin, démontra que c'était un kyste (*Gaz. méd.*, 1835, p. 544).

tren (1), Alph. Leroy (2), Neuman (obs. XVIII), Lever (obs. XVII), Merriman (3); par MM. Roux (obs. VII), Velpeau (4), P. Dubois (obs. XVI), Nonat (obs. XIX), plusieurs fois par M. Robert (obs. XIV), et tout dernièrement par M. Monod (obs. XV).

Mais c'est, sans contredit, M. Récamier qui a le plus souvent pratiqué cette opération. Pour ma part, je connais huit des faits nombreux dans lesquels cet habile praticien a employé la ponction ou l'incision vaginale (obs. I, II, VIII, IX, X, XI, XII, XIII), et ce sont autant de succès. En les publiant avec ceux que j'ai pu trouver dans la science, ou qui m'ont été communiqués par des chirurgiens, j'espère encourager les praticiens à se servir de ce procédé opératoire, qui est, je crois, destiné à prendre un rang distingué dans la thérapeutique chirurgicale.

Cette dernière opinion est, du reste, entièrement partagée par MM. Tavignot (5) et Camus (6), qui se sont occupés

(1) Leçons orales, t. III, p. 531, édit. 1839.

(2) M. Alph. Leroy pratiqua par le vagin, à l'aide du pharyngotome, l'ouverture d'un abcès du petit bassin; la femme se rétablit bien (Mém. de M. Baudelocque, p. 474).

(3) Med. chir. Transact., vol. x.

(4) Dans sa *Médecine opératoire*, t. IV, p. 350, M. Velpeau dit : « En plongeant un bistouri dans le cul-de-sac recto-vaginal, j'ai guéri une dame d'un énorme foyer sanguin, et plusieurs autres malades, qui ont ensuite rendu par cette voie une quantité considérable de pus. »

(5) M. Tavignot, dans les conclusions de son mémoire, dit que la ponction vagino-ovarienne, toute récente encore, semble appelée à d'heureux résultats.

(6) En terminant son travail, M. Camus dit : De la comparaison des faits que je viens de citer, et de beaucoup d'autres inscrits dans la science, on peut déduire le corollaire suivant : que l'éva-

de tumeurs fluctuantes du bassin et de leur ouverture par le vagin.

Cette opération, conseillée par MM. Laugier (1) et Mignaud (2) dans différents articles scientifiques, consiste à traverser les parois du vagin avec un instrument tranchant pour atteindre une tumeur fluctuante placée au voisinage de ce canal (3).

Le procédé opératoire, quoique simple, exige néanmoins de grandes précautions, et je pense qu'il est utile de le décrire avec détails.

Et d'abord, pour ne pas s'exposer à des lésions graves, on doit, avant d'opérer, se rappeler parfaitement les rapports du rectum et de la vessie avec le vagin, et la manière dont le péritoine se comporte à l'égard de ce dernier organe. Tout le monde sait qu'il tapisse le quart, quelquefois même le tiers supérieur de sa paroi postérieure, au niveau du cul-de-sac recto-vaginal. Cette disposition du péritoine paraîtrait devoir empêcher de pratiquer l'ouverture du vagin dans certains cas. Mais j'ai déjà dit que, lorsqu'une tumeur se développait dans le tissu cellulaire du côté du petit bassin, elle soulevait plus ou moins le péritoine pelvien. J'ajouterai ici qu'il arrive dans ce cas ce qui arrive quand la vessie se remplit d'urine. On sait qu'elle remonte dans l'hypogastre

cuation artificielle de ces tumeurs (abcès) par le vagin est préférable à l'évacuation spontanée par le rectum, et qu'on ne doit désirer celle-ci que dans les cas où la tumeur est inaccessible par le vagin.

(1) Dict. méd., t. v, p. 68.

(2) Dict. des Étud. méd. prat., art. ABDOMEN.

(3) Une opération analogue est recommandée par les auteurs dans les cas de grossesse extra-utérine placée entre le rectum et le vagin.

derrière la paroi abdominale, en refoulant supérieurement le péritoine, qu'elle décolle, en quelque sorte; d'où il résulte la possibilité de pratiquer la taille sus-pubienne. Un déplacement du péritoine, analogue à celui-là, se produisant lorsqu'une tumeur se développe derrière le vagin, on conçoit qu'il est possible de pratiquer l'ouverture sur tous les points de la paroi postérieure de ce canal sans craindre de pénétrer dans la cavité péritonéale.

Il arrive quelquefois qu'on n'est pas absolument sûr de la situation de la tumeur par rapport au péritoine, mais ces cas sont fort rares; car toutes les fois que la tumeur fait une saillie bien prononcée dans le vagin, qu'elle semble faire corps avec lui, on a déjà beaucoup de présomptions pour croire qu'elle est placée sous le péritoine, ou qu'au moins, si elle est renfermée dans sa cavité, des adhérences se sont établies entre elle et le feuillet séreux du cul-de-sac recto-vaginal. On acquiert encore plus de certitude quand, en percutant la tumeur par le vagin, on ne perçoit pas une sensation analogue au ballottement de la grossesse, et enfin lorsque ses rapports avec le vagin ne changent pas dans les différentes positions qu'on fait prendre à la malade.

J'ai dit qu'en supposant la tumeur intra-péritonéale, si elle présente les caractères que je viens d'indiquer, elle est adhérente au vagin. C'est du moins ce qui arrive le plus ordinairement lorsqu'on a affaire à un abcès.

En effet, que ce soit une ovarite ou une péritonite circonscrite qui ait produit la collection purulente, le travail inflammatoire détermine presque nécessairement des adhérences entre le foyer et le vagin qui lui est adjacent.

Restent maintenant les kystes des annexes de l'utérus qui sont libres dans la cavité abdominale. Quant à ceux-là, il

est évident que, pour les atteindre par le vagin, on est obligé de traverser le péritoine. Aussi ne doit-on les ouvrir par ce procédé que lorsqu'ils font une saillie marquée dans le vagin, et qu'on y rencontre une fluctuation bien évidente. Dans ce cas on ne court pas plus de danger, pour l'épanchement abdominal en les opérant de cette manière, qu'en les ouvrant à travers les parois du ventre, comme on le fait journellement ; et même, par le premier procédé, on a l'avantage immense qu'offre une ouverture placée à la partie inférieure de la tumeur, pour l'écoulement libre et complet du liquide.

On doit encore, avant de pratiquer l'opération, s'assurer par le toucher de la position exacte des artères utérines, qui sont souvent volumineuses dans les affections dont il est ici question. De tout temps on a observé et noté un développement vasculaire quelquefois considérable dans les kystes de l'ovaire. J'ai remarqué ce développement anormal dans plusieurs cas d'engorgement phlegmasique du petit bassin. Il m'est arrivé plusieurs fois de sentir, avec le doigt, les battements d'une ou de plusieurs artères sur les côtés du col utérin. On comprend qu'il est nécessaire de s'en éloigner toujours le plus possible pour éviter une hémorrhagie qui pourrait devenir mortelle.

Pour pratiquer, par le vagin, l'ouverture d'une tumeur fluctuante du petit bassin, on se sert d'un long trois-quarts ou d'un bistouri garni convenablement de linge.

M. Récamier emploie habituellement un instrument qu'il a imaginé et qui a de l'analogie avec le pharyngotome. Il consiste en un bistouri convexe dont la pointe et le tranchant sont masqués à volonté par une lame d'argent de même forme mais un peu plus large. Cette lame glisse sur

le dos du bistouri au moyen d'une coulisse, et se termine, du côté du manche, par un prolongement qui sert à le faire mouvoir (1).

La femme étant couchée sur le dos, les cuisses et les jambes écartées, demi-fléchies, et les mains d'un ou de plusieurs aides pressant de haut en bas sur le ventre, M. Récamier procède de la manière suivante (2) : il introduit l'index de la main gauche dans le vagin et reconnaît exactement le point sur lequel il veut agir. Alors il fait pénétrer l'instrument dans la même cavité, en suivant la pulpe du doigt. Pendant cette introduction la lame est maintenue cachée ; mais, arrivé à une profondeur convenable, il la démasque d'une certaine longueur et la plonge dans la tumeur jusqu'à ce qu'il éprouve la sensation d'une résistance vaincue, et qu'il sente ou voie un liquide s'écouler.

La boutonnière qui résulte de cette ponction est faite ordinairement dans le sens vertical, afin d'éviter plus sûrement les artères utérines. Alors, l'instrument étant retiré avec les mêmes précautions que lors de son introduction, on reconnaît, avec le doigt, la longueur de la solution de continuité, l'épaisseur et la résistance des parois de la tumeur.

Si, pour quelque motif, on veut agrandir la plaie, on incise ses angles avec un bistouri boutonné coupant seule-

(1) Voir planche II, figure 4, vol. II, *Recherches sur le traitement du cancer*, par M. Récamier. L'auteur n'a apporté depuis qu'une légère modification à cet instrument. Il a fait donner plus de longueur au prolongement postérieur de la gaine, afin d'agir de plus loin sur celle-ci.

(2) Je décris le procédé de M. Récamier parce que c'est celui que j'ai vu employer le plus souvent, et parce qu'il me paraît réunir tous les avantages désirables.

ment dans l'étendue de deux ou trois centimètres, vers son extrémité, et conduit à plat sur la pulpe de l'index. On ferait pénétrer, de la même manière, un bistouri droit ordinaire, si on n'avait pas le pharyngotome de M. Récamier pour pratiquer la ponction de la tumeur.

Dans les divers temps de l'opération, il faut avoir soin de ne pas trop enfoncer l'instrument dans la poche, de peur de la transpercer d'outre en outre et d'aller blesser un organe voisin.

Quand on opère sur la paroi postérieure du vagin, par exemple, on doit, avant d'agrandir la première ouverture, reconnaître par le rectum à quelle distance de cet intestin se trouve l'angle inférieur de la plaie.

Lorsqu'on rencontre un liquide épais, visqueux, qui s'écoule difficilement, on lance avec assez de force, dans le foyer, à l'aide d'une seringue, une certaine quantité d'eau tiède qui délaye et entraîne la matière contenue. M. Récamier, dans un cas (obs. X), a broyé, détaché, avec le doigt, du sang caillé qui adhérait aux parois de la tumeur.

Dans tous les cas, on facilite l'écoulement du liquide en pressant sur le ventre; on continue cette compression en appliquant, immédiatement après l'opération, un bandage de corps bien serré qui refoule les viscères abdominaux de haut en bas du côté de la tumeur: une pyramide de compresse placée au niveau de celle-ci, sous le bandage de corps, la comprime directement.

De cette manière, on sollicite le retrait de la tumeur et on diminue déjà les chances de l'introduction de l'air dans le foyer; circonstance qui expose, comme on sait, à des accidents graves, tels que la viciation du liquide, l'inflammation des parois de la tumeur, etc.

Outre la compression, M. Récamier recommande d'autres moyens préventifs auxquels il attache beaucoup d'importance. Il fait faire deux ou trois fois par jour des injections d'eau tiède dans l'intérieur de la poche, et il recommande de tenir celle-ci remplie d'eau. Pour arriver à ce but, il faut avoir soin de pousser la fin de l'injection avec très-peu de force; afin de ne pas mettre en jeu l'élasticité des parois de la tumeur et de ne pas établir un courant rapide: de plus, on doit maintenir le siège de la malade élevé sur des coussins; de manière que l'ouverture de la tumeur soit continuellement placée le plus haut possible, par rapport à son bas-fond.

La compression du ventre, les injections et la position indiquée doivent être continuées tant que la tumeur a des parois trop épaisses et trop résistantes pour revenir suffisamment sur elle-même. Mais lorsque ces parois ont perdu de leur épaisseur, qu'elles ont acquis assez d'élasticité pour suivre le retrait du liquide, ou qu'enfin elles se sont rapprochées et agglutinées presque complètement, on permet à la malade de quitter sa position, qui est toujours difficile à garder.

On continue cependant les injections jusqu'à la disparition complète de la cavité. Elles ont, outre les avantages dont nous avons déjà parlé, celui d'empêcher l'ouverture de se fermer trop tôt. La canule de la seringue introduite fréquemment remplace avantageusement les sondes que quelques chirurgiens placent à demeure dans la plaie pour en prévenir l'oblitération trop prompte (obs. XIV, XV et XX). Les sondes, en effet, sont souvent très-difficiles à maintenir dans l'ouverture, surtout quand la cavité de la tumeur est beaucoup rétrécie.

Cependant, si on pratiquait une ponction simple à l'aide d'un trois-quarts, il faudrait faire tous ses efforts pour laisser la canule dans la plaie jusqu'à entière guérison, car si elle sortait avant on courrait la chance de ne plus pouvoir la replacer (obs. XIV) ou de pénétrer dans le péritoine en faisant des tentatives pour l'introduire de nouveau (obs. XX).

Pour n'omettre aucun détail de quelque importance, j'ajouterai ici qu'en faisant les injections il faut avoir soin de pousser le liquide jusqu'au bout de la canule avant de l'introduire; de conduire et de diriger celle-ci sur la pulpe du doigt, pour arriver directement dans la plaie, sans tâtonner, et pour éviter de faire souffrir la malade. Je recommanderai enfin de ne pas pousser le piston de la seringue jusqu'au bout, une certaine quantité d'air étant placée ordinairement entre la surface du liquide et ce piston; sans cette précaution, on s'exposerait à lancer de l'air dans la cavité de la tumeur: ce qu'on doit toujours craindre.

Dans les jours qui suivent l'opération, des bains, des cataplasmes et les autres moyens adoucissants sont ordinairement nécessaires. Il est inutile de dire que s'il arrive des complications, on les combat comme à l'ordinaire.

Aussitôt que la malade est en état de digérer, on doit s'empresse de la nourrir; et même quand la faiblesse et l'épuisement sont considérables, on est souvent obligé d'employer les toniques et un régime très-fortifiant.

Si l'ouverture restait fistuleuse, on ferait dans le foyer des injections d'eau salée, acidulée, ou chargée de principes plus ou moins irritants; on recommanderait à la malade de chercher à prendre de l'embonpoint. Je pense même que, dans ces cas, une grossesse pourrait bien avoir une heureuse influence sur la guérison. Boyer et M. Rayer ont conseillé

1841. T. III. *Septembre.*

22

ce moyen à deux femmes qui portaient des fistules à la paroi abdominale antérieure, et ils ont obtenu chacun un succès.

Quelquefois, malgré tout ce qu'on peut faire, les fistules persistent indéfiniment. Mais ces lésions ont été observées à la suite des ouvertures spontanées, tandis que nous ne les avons jamais vues se produire après l'ouverture artificielle pratiquée par le vagin. Cette circonstance digne de remarque prouve encore en faveur de la thérapeutique chirurgicale que nous recommandons spécialement dans ce travail, et dont la valeur pourra être encore appréciée dans les observations suivantes.

OBSERVATION HUITIÈME.

Abcès situés derrière l'utérus et dans le ligament large; ouvertures pratiquées par le vagin. — Guérison.

Une femme de 51 ans, parfumeuse, entre le 22 janvier 1840 à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Lazare (service de M. Récamier). Elle est habituellement d'une bonne santé et bien réglée. Elle fit, il y a un an et demi, une fausse couche dont elle s'est bien rétablie, et en peu de temps. Il y a trois semaines, après un retard de huit jours, ses règles vinrent abondamment avec des douleurs dans le côté gauche du ventre et se prolongèrent en pertes. Le 19 janvier il survint de la fièvre; en même temps la malade sentit une tumeur dans le côté gauche de l'hypogastre avec douleurs lancinantes. A son entrée, on constate que cette tumeur est extrêmement sensible et qu'elle fait une saillie marquée sur la peau. Elle s'étend jusqu'à la ligne médiane; elle est un peu mobile, dure et bilobée, de manière à présenter une portion inférieure profonde et médiane, et une portion

supérieure plus superficielle et latérale. On retrouve ces caractères par le rectum et le vagin et¹, en faisant cette exploration, on trouve de la fluctuation dans la tumeur médiane. Le col utérin est normal, mais sur ses côtés on sent battre deux artères volumineuses. Émission des urines difficile et constipation depuis trois ou quatre jours ; pesanteur sur le siège, douleurs dans les lombes, la cuisse et l'aîne, du côté gauche. Un peu de fièvre ; faiblesse considérable. (Bain. Cat. Lav. Laxat.)

Le 1^{er} et le 2 février, il survint des frissons irréguliers. Le 3, M. Récamier toucha de nouveau et, trouvant une fluctuation évidente derrière le col de l'utérus, il pratiqua une incision verticale sur le milieu de la paroi postérieure du vagin. Il ne s'écoula d'abord que du sang ; mais les jours suivants il sortit du pus sanguinolent, et la malade se trouva soulagée de toutes ses souffrances.

Le 6, la fièvre revint avec du malaise et devint continue sans frissons.

Le 10, quelques vomissements ; ventre sensible : l'écoulement a cessé. La plaie est fermée, et le 11, en touchant, pendant qu'un aide presse sur le bas-ventre, on sent, à gauche de l'ouverture cicatrisée, une tumeur dans laquelle la fluctuation est manifeste. On pratique une nouvelle incision un peu à gauche de la première, et il sort immédiatement une grande quantité de pus sanguinolent d'une odeur fétide, alliée. (Bains. Injections dans le foyer. Cat.)

Les jours suivants, l'écoulement est de moins en moins abondant, perd son odeur fétide ; le volume de la tumeur va en diminuant, et la malade commence à reprendre des forces. On continue les injections et on nourrit peu à peu.

Le 24, l'ouverture est complètement oblitérée et on ne

retrouve plus de tumeur. Enfin, le 25, la malade sort parfaitement guérie, sans avoir éprouvé aucun accident depuis la dernière opération si ce n'est une légère bronchite.

— Cette observation présente de l'intérêt sous plusieurs rapports. D'abord, pour la cause, on ne peut raisonnablement la rapporter à une fausse couche qui datait de 18 mois. Comme la maladie a débuté après un retard de règles, il est bien plus rationnel, à mon avis, de l'attribuer à ce trouble de la menstruation.

Ensuite on peut voir, pour le diagnostic, comment le toucher et le palper hypogastriques ont fourni des renseignements assez positifs pour permettre de reconnaître que, des deux tumeurs accolées, l'inférieure, profonde et médiane, était située derrière l'utérus, tandis que la supérieure, latérale et plus superficielle, occupait le ligament large au voisinage de l'ovaire.

La première incision, faite sur la tumeur médiane, n'a d'abord donné issue qu'à un peu de sang; c'est plus tard seulement que du pus s'est écoulé de la plaie. Cette circonstance me fait présumer que, lorsqu'on a pratiqué l'ouverture, la suppuration était encore diffuse. Toutefois, immédiatement après l'opération, la tumeur a cessé, l'émission des urines s'est faite normalement; la constipation seule a persisté, mais on en comprend bien la raison si on songe que la tumeur latérale, intacte, descendant derrière le vagin, comprimait la fin du gros intestin.

Cette collection purulente ne communiquant pas avec la première, on fut obligé de pratiquer sur la paroi postérieure du vagin, et un peu à gauche, une nouvelle ouverture qui donna issue à une grande quantité de pus offrant une odeur alliée.

Enfin la malade sortit entièrement guérie après un mois et trois jours de séjour à l'hôpital. On peut, je crois, se demander si, en laissant les tumeurs s'ouvrir naturellement, la guérison eût été aussi prompte et aussi parfaite.

OBSERVATION NEUVIÈME.

Abcès du ligament large ouverts artificiellement par le vagin et au travers des parois abdominales. — Guérison.

La nommée Lasaigne, âgée de 20 ans, brosière, entre le 1^{er} février 1840 à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Julien, n° 1 (service de M. Récamier). Elle est accouchée heureusement, il y a cinq semaines, de son premier enfant. Depuis ce temps, elle a souffert du ventre et s'est aperçue qu'une tumeur se formait dans le bas-ventre à droite; il y a eu de la fièvre, avec frissons et quelques vomissements.

A son entrée, elle est pâle; ses yeux sont excavés. Il y a des frissons irréguliers dans le jour, et des sueurs pendant la nuit. Pouls petit et fréquent; douleur pendant la défécation et l'émission des urines. On constate, dans le côté droit de l'hypogastre, la présence d'une tumeur dure et résistante, du volume d'une grosse pomme. Par le vagin, on trouve de la fluctuation à droite et en arrière du col de l'utérus. M. Récamier pratique immédiatement une incision antéro-postérieure sur ce point, aucune pulsation n'indiquant la présence d'une artère. Aussitôt un flot abondant de pus de bonne nature inonde les organes génitaux et le lit de la malade. En comprimant le ventre, on facilite l'écoulement du liquide, et on sent la tumeur s'affaïssir. (Inject. dans le foyer. Bains. Cat.)

Le lendemain, la malade se trouve très-bien; elle a dormi

assez bien et tous les symptômes sont singulièrement amendés. Depuis lors l'état général s'améliore de jour en jour. Cependant, le pouls reste fréquent, l'émission des urines douloureuse, et une sensibilité vive persiste dans le côté droit de l'hypogastre. La tumeur, du côté du vagin, diminue considérablement, ainsi que la quantité de la suppuration; mais on sent toujours de la résistance vers la fosse iliaque.

Le 26, une tumeur fait saillie à l'aîne, au-dessus du ligament de Fallope, et devient le siège de vives douleurs avec élancements et pulsations. Le moindre mouvement du membre inférieur droit, et surtout son extension, augmente beaucoup les souffrances.

Le 27, on reconnaît de la fluctuation à l'aîne. Il y a des sueurs nocturnes abondantes et une fièvre continue. L'ouverture faite par le vagin est cicatrisée.

Le 29, deux morceaux de potasse caustique sont appliqués sur le point le plus saillant et le plus déclive de la tumeur. Le lendemain on fend l'eschare et on place dans la plaie deux nouveaux fragments de potasse.

Le 2 mars, M. Récamier incise dans le fond de la solution de continuité obtenue par le caustique et donne issue à une grande quantité de pus séreux et répandant une odeur fétide fortement alliécée.

Immédiatement après cette nouvelle opération, il y eut un soulagement remarquable; les mouvements du membre inférieur cessèrent promptement de déterminer de la douleur. Cependant, quelques jours plus tard, la malade fut prise d'une diarrhée légère, avec météorisme et malaise. Heureusement cette indisposition ne dura que très-peu de temps. Bientôt l'état général s'améliora d'une manière no-

table; l'appétit revint ainsi que le sommeil; le teint se colora, et la malade reprit des forces. La plaie produite par la chute de l'eschare se cicatrisa peu à peu; la tumeur se réduisit au volume d'une noix et l'écoulement alla en diminuant. Seulement la suppuration ayant pris un peu d'odeur, on fut obligé d'y remédier par des injections.

Enfin le 25 mars, l'ouverture était oblitérée; la malade avait repris de l'embonpoint, et le 29 elle sortit de l'Hôtel-Dieu parfaitement rétablie. Nous avons eu l'occasion de la voir depuis, et nous avons pu nous convaincre que sa santé était florissante.

— La maladie dont je viens de tracer l'histoire abrégée est un exemple bien tranché de ces engorgements phlegmonieux qui se développent si souvent dans les ligaments larges à la suite des couches. En effet, c'est immédiatement après l'accouchement qu'est survenue la douleur accompagnée de réaction fébrile; et quelques jours seulement s'étaient écoulés lorsque la tumeur de l'hypogastre a été remarquée par la malade elle-même. Cette tumeur fut ouverte par le vagin dès le lendemain de l'entrée à l'hôpital. On espérait qu'une incision pratiquée à la partie déclive suffirait pour amener la guérison; mais une nouvelle fluctuation vint bientôt se prononcer au-dessus du ligament de Fallope, et on fut contraint de pratiquer une ouverture sur ce point.

Malgré la gêne du mouvement observée du côté du membre inférieur, symptôme qui pourrait faire penser au phlegmon iliaque, il est très-probable que la dernière collection purulente n'a pas été formée dans la fosse iliaque, mais a procédé du ligament large; car le symptôme dont nous venons

de parler ne s'est montré qu'au moment où le pus est venu faire saillie à l'aine.

Quoi qu'il en soit, on ne peut douter de l'efficacité du traitement; puisque, malgré la gravité de la maladie et l'affaiblissement du sujet, la guérison fut complète au bout de deux mois.

OBSERVATION DIXIÈME.

Tumeur sanguine très-volumineuse remplissant tout le petit bassin; ouverture par le vagin. — Guérison.

Une femme de 28 ans fit une fausse couche de trois semaines. Pendant six semaines, du sang s'écoula par le vagin. Le doigt introduit dans ce canal rencontra une tumeur très-volumineuse remplissant exactement le petit bassin, refoulant le rectum en arrière et en avant le col de la matrice, derrière l'arcade du pubis. En plaçant la main sur l'abdomen, on sentit que la tumeur s'élevait au-dessus du bassin, qu'elle était immobile. La fluctuation par le vagin était évidente. M. Récamier incisa la paroi postérieure du vagin et ouvrit le kyste. Une grande quantité de sang et des caillots furent extraits, et l'on fit plusieurs fois dans la journée des injections d'eau tiède pour débarrasser la partie supérieure de la tumeur. Je tiens de M. Récamier lui-même que la malade se rétablit parfaitement. (*Dict. méd.*, T. V, pag. 68.)

OBSERVATION ONZIÈME.

Abcès siégeant dans la paroi recto-vaginale; incision pratiquée par le vagin. — Guérison.

Une jeune femme de 23 ans, d'une bonne constitution, s'étant refroidie après un accouchement, fut prise de métro-

péritonite. M. le docteur Portalès mandé triompha promptement de cette affection grave par un traitement antiphlogistique énergique. Mais, à peine convalescente, la malade voulut reprendre ses occupations et fit une rechute. Cette fois M. Portalès trouva dans le petit bassin une tumeur dure, sensible, du volume d'une grosse pomme, placée entre le rectum et le vagin. M. Récamier, appelé en consultation, conseilla de combattre les accidents par les moyens ordinaires, et d'épier le moment où la fluctuation se prononcerait du côté du vagin.

Bientôt les symptômes qui annoncent la suppuration apparurent; et on perçut manifestement la sensation du flot, en touchant par le vagin et par le rectum en même temps. La tumeur faisant une très-forte saillie dans cet intestin, la constipation était opiniâtre; le peu de matières fécales qu'on parvenait à faire sortir était aplati comme une pièce de 5 francs.

M. Récamier vit alors la malade pour la seconde fois et pratiqua, séance tenante, l'incision de la tumeur au travers de la paroi postérieure du vagin.

Il sortit une grande quantité de pus, et il y eut aussitôt un soulagement considérable. On fit des injections dans la cavité; on prescrivit des bains, et 10 jours après l'opération la malade commença à se lever. Cette fois il n'y eut pas de rechute, et la guérison ne se fit pas attendre. M. Portalès, qui m'a donné lui-même tous ces détails, a eu la bonté de me faire voir la femme, qui se porte aujourd'hui à merveille.

OBSERVATION DOUZIÈME.

Abcès énorme placé entre l'utérus et le rectum, remontant dans l'hypogastre; ouverture pratiquée par le vagin. — Guérison.

A peu près à la même époque où le fait précédent se passait, M. Récamier fut appelé en consultation, rue de Vaugirard, pour une malade qui portait une tumeur très-volumineuse placée entre le rectum et l'utérus, et remontant au-dessus du pubis. L'affection était survenue à la suite d'une chute sur le siège. M. Récamier, trouvant manifestement de la fluctuation dans le vagin, pratiqua l'ouverture de la tumeur par cette cavité. Il sortit un flot très-considérable de matière purulente, et la malade guérit parfaitement.

OBSERVATION TREIZIÈME.

Abcès placé derrière l'utérus; incision par le col de cet organe. — Guérison.

M. Récamier fut consulté, il y a quelques années, pour la femme d'un médecin de province. Cette dame souffrait du côté du bassin depuis assez long-temps. Après l'avoir examinée et touchée avec beaucoup de soin, M. Récamier découvrit une tumeur sphéroïde, du volume d'un œuf de pigeon, placée entre l'utérus et le rectum. Par cet intestin, on constatait de la fluctuation; et par le toucher vaginal, on éprouvait la même sensation en introduisant le doigt dans le col utérin suffisamment et naturellement dilaté. Comme la collection de liquide paraissait très-rapprochée de la paroi postérieure de ce conduit, on se décida à lui livrer issue à travers cette paroi.

M. Récamier, portant l'index de la main gauche dans le

col de l'utérus, dirigea sur la pulpe de ce doigt tournée en arrière un bistouri convexe qu'il plongeait dans la tumeur. Il sortit plusieurs cuillerées de pus. Après cette ponction, et dans l'intention de favoriser son écoulement, M. Récamier agrandit la plaie inférieurement, en incisant complètement la lèvre postérieure du museau de tanche qui faisait une espèce d'éperon. Pendant cette nouvelle manœuvre, l'index de la main gauche, introduit dans le rectum, guidait médiatement l'instrument, afin d'éviter qu'il n'allât trop loin. Il s'écoula encore un peu de pus pendant quelques jours ; on fit des injections vaginales fréquentes, et la guérison fut bientôt complète.

OBSERVATION QUATORZIÈME.

Tumeur purulente d'un volume considérable située entre le rectum et la matrice; ponction par le vagin. — Guérison.

En 1857, M. le docteur Camus donna des soins à une dame de 50 ans qui, à la suite de tentatives d'avortement, eut une métrite aiguë et une métrorrhagie qui dura six semaines. Cette malade étant entrée ensuite à l'hôpital de Loursine, M. Robert reconnut une tumeur volumineuse derrière l'utérus. Deux mois après, M. Camus revoit la malade chez elle, trouve de la fluctuation dans le vagin, et propose d'ouvrir la tumeur par cette voie. MM. Robert et Michon, consultés dans cette circonstance grave, sont du même avis.

En conséquence, le 6 août, M. Robert ponctionna la partie saillante de la paroi postérieure du vagin avec un trois-quarts courbe. Il s'écoula deux litres de pus homogène, assez consistant et d'une odeur fétide. On fit plusieurs injections dans le kyste, et on y maintint la canule en la bouchant. Le

quatorzième jour, celle-ci étant sortie depuis quelque temps, les souffrances d'abord diminuées revinrent, et on fut obligé de placer à demeure dans l'ouverture une sonde fermée qu'on remplaça par une sonde en caoutchouc. Cet instrument sortit bientôt de lui-même, et une matière fétide continua de couler de temps en temps. Enfin, l'écoulement se faisant trop difficilement, il survint des accidents du côté du bassin, et on fut obligé d'agrandir l'ouverture avec le bistouri. On maintint cette fois, avec soin, deux sondes dans la plaie, jusqu'à ce que la tumeur fût réduite à un petit noyau, et que le pus fût remplacé par un liquide visqueux analogue à la synovie. Alors la guérison ne se fit pas attendre, et elle fut durable. (*Revue méd.*, 1858, p. 42.)

M. Robert a pratiqué plusieurs fois cette opération pour des cas analogues à celui-là, et il m'a assuré qu'elle lui avait toujours bien réussi.

OBSERVATION QUINZIÈME.

Abcès du ligament large ouvert artificiellement et avec succès par le vagin.

Une femme de trente ans, mal portante et souffrant souvent du ventre depuis huit ans, c'est-à-dire depuis une couche à la suite de laquelle elle a eu une inflammation du bas-ventre, entra, le 12 juin 1841, à la Maison royale de Santé, dans le service de M. Monod. Depuis dix-huit mois ses règles, habituellement abondantes, diminuent de plus en plus, et chaque fois leur écoulement est accompagné de coliques très-fortes. Il y a un mois, sans cause connue, il survint des douleurs très-vives dans le côté droit du ventre, avec pesanteur sur le siège, constipation, et envies fréquen-

tes d'uriner. Ces symptômes, qui parurent d'abord d'une manière intermittente, étaient devenus continus, lorsque la malade entra à la Maison de Santé. A cette époque, l'état général était des plus mauvais. La malade, pâle, maigre et très-affaiblie, avait perdu le sommeil et l'appétit. Ses règles, qui étaient arrivées pendant tous ces accidents, avaient pris le caractère d'une métrorrhagie et duraient depuis dix-huit jours.

M. Monod, portant son attention du côté du bassin, reconnut dans le côté droit de l'hypogastre une tumeur douloureuse, du volume d'une orange, qui descendait en arrière et sur le côté droit de l'utérus. Dans cette exploration on trouva une correspondance de fluctuation entre le bas-ventre et le vagin, dans lequel la tumeur faisait une saillie très-prononcée.

Le 14 juin, M. Monod pratiqua une ponction sur la paroi postérieure du vagin à l'aide d'un bistouri garni convenablement. Il ne s'écoula tout d'abord qu'une petite quantité de pus mélangé de sang; mais ensuite il sortit de la matière purulente pure et en abondance. L'opération produisit un prompt soulagement et une amélioration dans l'état général; mais cinq ou six jours après, l'ouverture s'étant fermée, les souffrances du ventre augmentèrent et, la fluctuation reparaissant, on pratiqua une nouvelle ponction. Plus tard on introduisit, deux jours de suite, une sonde de caoutchouc dans la plaie pour l'empêcher de se fermer.

Le 5 juillet, vingt jours après l'opération, la malade ne souffrait plus, la tumeur avait presque entièrement disparu; il sortait à peine quelques gouttes de pus par le vagin, les forces commençaient à revenir ainsi que le sommeil et l'appétit, tout enfin faisait espérer une prompte guérison.

J'ai appris depuis que l'écoulement purulent continuait encore, et qu'il était survenu du côté du bassin quelques symptômes inflammatoires pour lesquels on avait été obligé de faire deux applications de sangsues dans les aines.

OBSERVATION SEIZIÈME.

Kyste de l'ovaire renfermant vingt livres environ d'une matière épaisse comme de la bouillie, de plus des tubercules et des masses d'hydatides. Incision de la tumeur par le vagin. — Amélioration momentanée; mort après un mois. — Autopsie.

Au rapport de madame Boivin, une femme malade à la Maison royale de Santé, en 1826, portait une tumeur qui remplissait tout le ventre et qui remontait jusqu'à la face inférieure du foie, avec lequel elle avait contracté des adhérences. Elle soulevait la paroi postérieure du vagin, ce qui fut constaté par le toucher. M. Paul Dubois en fit l'incision au travers des parois vaginales, et il sortit environ vingt litres d'une matière analogue à de la bouillie pour la consistance. Après la déplétion du kyste, l'utérus, d'élevé qu'il était, redescendit occuper sa place dans le bassin, et l'on sentit qu'il était dans son état naturel. L'amélioration qui suivit cette opération ne fut que de courte durée, car la malade mourut un mois après.

L'autopsie démontra que c'était l'ovaire gauche qui avait acquis ce développement, et, de plus, que des tubercules et des masses d'hydatides entraient aussi dans la composition de la tumeur. (*Revue médic.*, 1858, p. 42, Mémoire de M. Camus.)

OBSERVATION DIX-SEPTIÈME.

Ponction par le vagin d'une tumeur de l'ovaire produisant la dystocie. — Succès de l'opération.

Le docteur Lever fut appelé le 19 janvier 1840 près d'une femme qui était depuis douze heures en travail de son cinquième enfant. Il trouva une tumeur fluctuante très-grosse, qui, placée entre le rectum et le vagin, remplissait l'excavation pelvienne et empêchait la descente du fœtus. Les douleurs étaient fortes et fréquentes. A l'instant ce praticien, avec une lancette ordinaire, ouvrit la tumeur à travers le vagin. Il sortit aussitôt environ une pinte d'un liquide huileux, et, deux heures après, la femme accoucha d'un enfant vivant. Il n'y eut aucun accident; seulement, le vingtième jour après la délivrance, on retrouva la tumeur qui proéminait entre le vagin et le rectum, et qui était excessivement tendue. Le liquide du kyste fut examiné; il contenait une grande proportion de cholestérine. (*Arch. gén. méd.*, troisième série, tom. X, p. 556.)

OBSERVATION DIX-HUITIÈME.

Kyste séreux de l'ovaire causant la dystocie; ponction par le vagin. — Heureux résultat.

Neuman, sur le point de pratiquer un accouchement, fut étonné de la lenteur du travail, et de la difficulté qu'opposait le fœtus à franchir le détroit supérieur; mais une exploration plus minutieuse lui fit découvrir dans le petit bassin une tumeur analogue à celle du cas précédent. Il se conduisit comme Lever, et obtint le même succès. (*Expér.*, 1840, n° 160, p. 57. Tavignot.)

OBSERVATION DIX-NEUVIÈME.

Hydropisie enkystée de l'ovaire ponctionnée par le vagin. — Guérison momentanée; récurrence.

Il y a quelques années, M. le docteur Nonat fut consulté pour une jeune femme affectée d'hydropisie enkystée de l'ovaire qui faisait des progrès incessants. La tumeur occupait déjà une grande partie de la cavité de l'abdomen. Le toucher permit de constater qu'elle faisait une saillie notable dans le vagin, et que la fluctuation était manifeste de ce côté. Une ponction y fut pratiquée, et donna issue à tout le liquide. Mais la canule n'ayant pas été maintenue assez longtemps dans la poche, l'ouverture se ferma trop tôt et la maladie récidiva. (Même mémoire, p. 58.)

OBSERVATION VINGTIÈME.

Hydropisie enkystée de l'ovaire droit; ponctions pratiquées par le vagin. Accident; péritonite. Mort. — Autopsie: fausse route dans le péritoine; dégénérescence squirrheuse des parois du kyste.

Une femme de trente-cinq ans, entrée à l'hôpital Cochin dans le mois de septembre 1839, portait une hydropisie enkystée de l'ovaire droit qui remplissait le ventre comme à huit ou neuf mois de grossesse. On trouva une correspondance de fluctuation entre le vagin et la paroi abdominale antérieure. On pratiqua alors, avec un trois-quarts courbe, une ponction à travers le vagin, en arrière et un peu à droite du museau de tanche, et il s'écoula une grande quantité d'un liquide rougeâtre et visqueux. On retira la canule du trois-quarts pour la remplacer par une sonde en gomme élastique; mais ce ne fut pas sans peine, à cause du défaut de

parallélisme survenu entre l'ouverture du kyste et la plaie du vagin. Le lendemain la sonde étant obstruée, on voulut en substituer une autre; mais cette fois ce fut impossible. Alors on enfonça de nouveau le trois-quarts dans la plaie du vagin pour ponctionner le kyste; celui-ci, probablement revenu sur lui-même, ne put être atteint, et l'extrémité de la canule resta logée dans la cavité péritonéale. Immédiatement après cet accident, une péritonite suraiguë se manifesta et fit périr la malade en six heures. L'autopsie démontra, outre la fausse route qu'avait suivie la canule, une dégénérescence squirrheuse des parois du kyste. (Tavignot, même travail, p. 59.)

OBSERVATION VINGT-ET-UNIÈME.

Hydropisie enkystée de l'ovaire ponctionnée par le vagin et au travers des parois abdominales; péritonite; complications graves et nombreuses. Mort. — Autopsie.

Une femme nommée Vincent, âgée de vingt-six ans, entre à l'Hôtel-Dieu le 5 juillet 1838. Elle porte une hydropisie enkystée de l'ovaire qui distend considérablement le ventre. La fluctuation évidente au-dessus des pubis ne peut être reconnue par le vagin ni par le rectum. M. Récamier enfonça un trois-quarts courbe, long de 18 pouces, au travers des parois du ventre, de manière à traverser la partie moyenne de la tumeur, et évacua les quatre cinquièmes du liquide. Ensuite retirant la lame de l'instrument dans la canule, il dirigea l'extrémité de celle-ci dans le cul-de-sac recto-vaginal. Alors reconnaissant qu'il n'y avait pas d'organe interposé entre elle et le doigt placé dans le vagin, il poussa la pointe du trois-quarts et traversa la paroi postérieure de ce conduit. Une seconde canule fut adaptée à la première, de

1844. T. III. Septembre. 25

manière à former un quart de cercle ; une sonde en gomme élastique fut bientôt substituée à celle-ci par l'orifice vaginal du kyste. On retira neuf litres de sérosité incolore, et on appliqua un bandage de corps ; mais cinq jours après, une péritonite grave se développa. A cet accident se joignirent une hémorrhagie intestinale, une angine pseudo-membraneuse, puis une pneumonie, et la malade succomba le 12 septembre, vingt jours après l'opération.

A l'autopsie on constata que le kyste était adhérent à la vessie et aux différents viscères environnants. Sa cavité était remplie de gaz fétides et d'une assez grande quantité de bouillie purulente. (Même travail.)

On peut rapprocher des observations précédentes les deux faits suivants, consignés dans l'ouvrage de M. Duparcque (tome II, p. 15). Seulement dans ces cas on n'incisa pas le vagin, mais on attaqua, à travers cette cavité, l'utérus lui-même, dans les parois duquel existait un abcès.

OBSERVATION VINGT-DEUXIÈME.

Abcès dans l'épaisseur de la paroi antérieure de la matrice. Ponction à travers la cavité du vagin. — Guérison.

M. Morère a observé un abcès développé dans la paroi antérieure de l'utérus, et occasionné par une chute à plat ventre sur l'angle d'un évier, au sixième mois de la grossesse. Cet abcès ne fut reconnu qu'après la délivrance, par la saillie qu'il faisait à travers l'orifice utérin, pendant le retrait de cet organe. Une ponction faite, à l'aide d'un bistouri droit garni de linge jusqu'à quatre lignes de sa pointe, opéra la guérison.

OBSERVATION VINGT-DEUXIÈME ET DERNIÈRE.

Abcès dans la paroi postérieure de la matrice. Incision du col utérin en arrière. — Guérison.

Chez la femme qui fait le sujet du cas analogue que M. Duparcque a observé, l'abcès s'était développé à la suite d'un accouchement laborieux terminé par le forceps. Quinze jours après la délivrance, la femme se plaignit de douleurs sourdes vers le sacrum et d'un sentiment incommode de pesanteur sur le rectum. M. Duparcque sentit le col utérin déjeté en avant, et sa paroi postérieure saillante et arrondie au fond du vagin et présentant de la fluctuation. Alors il pratiqua une incision sur ce point, à l'aide d'un bistouri droit. Il s'écoula un verre environ de pus consistant et légèrement rougeâtre. La malade fut promptement rétablie.

RÉSUMÉ ET CONCLUSIONS.

De tous les faits consignés dans ce travail, on peut, je crois, conclure que la ponction ou l'incision vaginale est un bon moyen thérapeutique dans beaucoup de cas de tumeurs fluctuantes du petit bassin.

En effet, sur vingt fois qu'on l'a employée, elle a réussi seize fois, et dans des cas très-graves. La maladie, à la vérité, a récidivé deux fois (obs. XVII et XIX); mais, dans ces deux cas, on avait affaire à une hydropisie enkystée des ovaires, de toutes les tumeurs fluctuantes du bassin la moins susceptible de guérison, et de plus toutes les précautions n'avaient pas été prises pour empêcher l'ouverture du kyste de se fermer avant la disparition de la cavité.

La mort est survenue quatre fois (obs. VI, XVI, XX, XXI); mais elle a été occasionnée dans un cas (obs. XX) par un accident qu'il est possible d'éviter. Du reste, les parois du kyste étaient squirrheuses. Dans un autre cas (obs. XVI), le kyste de l'ovaire, extrêmement volumineux, offrait la dégénérescence tuberculeuse. Dans le troisième (obs. VI), on a attendu, avant de pratiquer l'ouverture, que l'abcès eût acquis un développement considérable et fût sorti du bassin par la vulve; alors la santé de la malade s'était détériorée, et toutes les conditions étaient défavorables à la guérison. Enfin, dans le quatrième (obs. XXI), on n'a pas pratiqué simplement la ponction par le vagin, mais on a ponctionné en même temps à travers les parois abdominales, procédé complexe qui diffère de celui dont nous nous sommes occupés ici.

Ces insuccès dépendent donc plutôt de circonstances étrangères à l'opération que de l'opération elle-même, et ne diminuent en rien la valeur du moyen chirurgical sur lequel j'ai cherché à appeler l'attention des praticiens, persuadé qu'il peut, dans bien des circonstances, rendre de grands services.

DEUX OBSERVATIONS

De Chorée ou Danse de Saint-Guy

Recueillies

PAR J.-J. DEVILLE.

(Imprimé par décision de la Société de médecine.)

Quoique la chorée ou danse de Saint-Guy ne soit pas une maladie rare ; ayant été à même dans un espace de temps assez rapproché d'en observer deux cas bien caractérisés, j'ai pensé que leur communication pouvait présenter d'autant plus d'intérêt que le traitement auquel fut soumise la jeune fille qui fait le sujet de la première observation, traitement tardif, employé après beaucoup de tâtonnements, mais enfin couronné d'un plein succès, m'a conduit chez une autre malade à obtenir tout d'abord les heureux résultats auxquels je n'étais arrivé une première fois qu'après plusieurs essais infructueux.

Mademoiselle Thérèse Maréchal, âgée de onze ans, demeurant quai Bourbon, 59, dans l'île Saint-Louis, fut admise, le 6 juin 1857, au sixième dispensaire de la Société philanthropique, et confiée à mes soins. La situation de cette jeune fille était des plus pénibles et digne du plus vif intérêt. Dès son enfance, me dirent ses parents, elle avait éprouvé plusieurs affections graves, qui toutes se compliquaient d'une excitation nerveuse portée au plus haut degré ; à six ans elle commença à parler pendant la nuit, puis elle se

leva, marcha, ouvrit les portes et les fenêtres, et il fut dès lors facile de s'apercevoir qu'elle était atteinte de somnambulisme; cet état dura pendant plusieurs années, pendant lesquelles, au dire de la mère de mademoiselle Maréchal, il se manifesta des phénomènes fort curieux, fort extraordinaires; phénomènes que je crois devoir passer sous silence, et qui s'expliquent, du reste, par ce que l'on sait du somnambulisme en général.

Au mois de décembre 1856, cette jeune fille fut prise tout à coup d'une toux violente, accompagnée de fièvre et des divers symptômes qui caractérisent une affection catarrhale des bronches; mais ce que cette maladie en apparence grave présenta surtout de particulier, c'est qu'elle fit disparaître sans retour les accès de somnambulisme. Peu à peu et à l'aide d'un traitement convenablement appliqué, la toux diminua, la fièvre cessa; en un mot la petite malade était à la veille d'être tout à fait soulagée, lorsque, le 3 du mois de février 1859, ses deux jambes furent brusquement atteintes d'une faiblesse extrême, suivie d'un tremblement considérable toutes les fois qu'elle voulait se lever et marcher; des mouvements convulsifs ne tardèrent pas à se manifester aux deux bras; et cette jeune fille, qui jusque-là avait montré de l'intelligence et beaucoup d'aptitude au travail, tomba dans une sorte d'idiotisme; mais soit négligence de la part des parents, soit que ceux-ci conservassent de jour en jour l'espoir de voir l'état de leur enfant s'améliorer, pendant quatre mois mademoiselle Maréchal ne fut soumise à aucun traitement; et si on réclama enfin les secours d'un médecin, c'est qu'on s'aperçut que la maladie s'aggravait d'une manière sensible.

Au premier aspect il était facile de reconnaître que cette

jeune fille était attaquée de chorée ou danse de Saint-Guy ; lorsqu'elle était assise, rien n'annonçait ce qui allait se passer chez elle ; seulement son regard avait le caractère de l'imbécillité ; aux questions qu'on lui adressait, elle ne répondait guère que pour accuser une douleur assez vive dans les deux genoux et dans les articulations des bras ; elle était dans l'impossibilité de se lever ; et quand on la prenant sous les bras on la forçait quelques instants de rester dans la station , elle était aussitôt prise de mouvements désordonnés dans les jambes : mouvements que l'on aurait pu à la rigueur comparer à une sorte de danse plutôt qu'à un mouvement nerveux. Enfin, en soutenant la malade, elle ne pouvait marcher qu'en trainant les deux jambes ; généralement les bras étaient agités en même temps que les extrémités inférieures ; cependant c'était plutôt quand mademoiselle Maréchal voulait porter quelque chose à sa bouche que les mouvements convulsifs augmentaient , et à tel point qu'il fallait la faire manger et surtout la faire boire.

Le traitement de la chorée, suivant que celle-ci dépend de l'approche de la puberté, de la constitution nerveuse du sujet, d'une frayeur ou d'une affection mentale, doit être plus ou moins modifié ; toutefois, pour la jeune fille qui m'était confiée, me trouvant sans indications bien précises, je devais éprouver quelque embarras, par cela même que la cause de la maladie que j'avais à traiter présentait de l'obscurité. Je commençai néanmoins par les purgatifs à petites doses, par des tisanes antispasmodiques, et le calomélas ; je fis succéder l'huile de ricin. Ces moyens restèrent sans succès. Des applications de sangsues furent faites au siège : un moment mademoiselle Maréchal parut s'en bien trouver ; puis bientôt l'amélioration légère que j'avais cru pouvoir

constater sous l'influence des évacuations sanguines ne continua point, et je dus recourir à d'autres moyens pour rendre moins pénible la situation de cette jeune fille. Je fis d'abord appliquer un vésicatoire au bras; j'administrai en même temps les pilules de Méglin à la dose de 3, puis de 6 et de 9 par jour, et je ne tardai pas à m'apercevoir de leur efficacité: car après en avoir fait usage pendant quinze jours environ, les mouvements convulsifs des bras diminuèrent sensiblement; et de telle sorte qu'on cessa de faire manger la malade, qui bientôt put porter son verre à sa bouche sans en répandre le contenu.

Cependant le traitement que je viens d'indiquer durait déjà depuis deux mois; et si sous son influence il existait quelque amélioration vers les extrémités supérieures, les jambes étaient loin d'aller aussi bien: la faiblesse de celles-ci était toujours bien grande, le tremblement persistait encore, et la marche même avec des aides était impossible.

Dans cet état de chose, désirant enfin de déterminer chez cette jeune fille une crise salutaire, alors même qu'il me faudrait avoir recours à des moyens énergiques, je prescrivis l'usage des bains froids, que quelques médecins allemands commençaient, à cette époque, à vanter dans le traitement de la chorée. D'abord mademoiselle Maréchal se refusa à se laisser mettre dans l'eau froide, et il fut même nécessaire d'employer la force pour la contraindre à rester dans la baignoire; mais bientôt je me félicitai de ma persévérance, car les bains froids furent suivis du plus grand succès. Petit à petit, et en quelque sorte après chaque bain, la faiblesse diminuait, les mouvements désordonnés se calmèrent, la marche devenait possible, avec des léquilles d'abord, puis avec un bras, puis à l'aide d'une canne; en-

fin dans les derniers jours de septembre la guérison était complète, et il ne restait plus de cette cruelle affection qu'un peu d'étonnement dans le regard, étonnement qui, du reste, a fini par se dissiper entièrement, en même temps que les facultés intellectuelles redevenaient ce qu'elles étaient avant la maladie.

Cette observation présente cela de particulier, que la chorée a succédé brusquement à un catarrhe bronchique, qui, lui-même, avait succédé à un état de somnambulisme bien prononcé; il s'est manifesté chez cette malade une série de métastases fort difficiles à expliquer sans doute, mais dont l'existence me semble bien démontrée. Toujours est-il qu'après avoir inutilement fait usage des purgatifs, des antispasmodiques, et des évacuations sanguines, les pilules de Méglin, mais surtout les bains froids, ont amené la guérison complète d'une affection à la fois pénible et douloureuse.

Instruit par l'expérience, et d'ailleurs l'efficacité des bains froids dans le traitement de la chorée ayant été reconnue par un assez grand nombre de médecins soit en France, soit en Allemagne et en Angleterre, je n'hésitai pas à les employer tout d'abord chez la jeune demoiselle qui fait le sujet de ma seconde observation.

Mademoiselle Émilie T., âgée de douze ans, demeurant rue Montmartre, 142, d'une assez bonne constitution, mais ayant cependant éprouvé dans son enfance et à plusieurs reprises des convulsions qui avaient mis sa vie en danger, fut atteinte tout à coup, dans les premiers jours de janvier 1840, de douleurs dans les articulations des genoux et des pieds; son appétit se perdit; à des couleurs assez fraîches succéda une pâleur extrême; les nuits furent agitées. Bientôt la jambe droite devint faible à tel point, que mademoiselle

Émilie se traînait et ne se soutenait plus que sur le membre inférieur gauche; cet état dura environ quinze jours, pendant lesquels, la maladie n'ayant pas encore de caractère bien déterminé, je fis pratiquer des frictions opiacées, puis des frictions avec de l'alcali volatil. Vers le 20 du mois de janvier la malade se plaignit aussi de faiblesse dans la jambe gauche, et à la même époque des mouvements convulsifs se déclarèrent à la jambe droite; la marche ne fut plus possible; et toutes les fois que mademoiselle Émilie se levait et voulait, en s'appuyant sur un meuble, faire quelques pas, le tremblement augmentait et avait tout à fait le caractère que l'on assigne à la danse de Saint-Guy. Mademoiselle Émilie n'avait que douze ans; elle était peu développée, et rien n'annonçait que l'affection dont elle était atteinte fût causée par l'approche de la puberté. Toutefois, en cherchant à déterminer ce qui avait pu amener sur cette jeune fille, qui depuis plusieurs années se portait bien, une situation semblable, ses parents se rappelèrent d'abord que vers la fin du mois de décembre 1829 des engelures assez considérables qu'elle avait aux pieds avaient tout à coup disparu, et ensuite qu'à peu près vers la même époque, mademoiselle Émilie ayant cassé une tasse en porcelaine de quelque prix, une personne de la famille, qui se trouvait présente au moment où cet accident était arrivé, avait couru sur elle en la menaçant et en la grondant de telle sorte que cette enfant dit ensuite avoir éprouvé une grande frayeur.

Quoi qu'il en soit de la cause fort douteuse pour moi de l'affection que j'avais à traiter, je prescrivis l'emploi des bains froids; et après quelques hésitations de la mère de cette demoiselle, qui trouvait la saison peu favorable à un semblable moyen, je parvins à vaincre ses craintes, et tous

les deux jours mademoiselle Émilie prit un bain froid d'une demi-heure , et quelquefois de près d'une heure. Je ne fis point usage des pilules de Méglin , et je me bornai à administrer quelques tasses d'une infusion légère de tilleul. Après le *quatrième bain* , une amélioration sensible se manifesta , la faiblesse de la jambe gauche cessa entièrement , et le tremblement nerveux de la jambe droite diminua ; le bras du même côté , qui avait légèrement participé aux mouvements convulsifs , reprit toute sa liberté d'action. Enfin , vers le 20 du mois de février , après avoir pris onze bains froids , la jeune malade était tout à fait rétablie. Depuis cette époque j'ai eu plusieurs fois occasion de la voir , et je me suis assuré qu'elle ne conservait aucune trace de l'affection qui pendant six semaines avait donné de si vives inquiétudes à sa famille.

Je viens de signaler deux observations de danse de Saint-Guy , qui me paraissent aussi bien caractérisées que possible. Recueillis avec une scrupuleuse exactitude , ces deux faits n'ajouteront sans doute rien à ce que l'on sait de la chorée en général ; mais ils ne seront pas , je l'espère , sans importance pour les médecins-praticiens , qui y trouveront la confirmation des effets salutaires des bains froids comme moyen curatif d'une maladie qui , par sa bizarrerie , a pu dans d'autres temps paraître tout à fait surnaturelle aux yeux du vulgaire.

OBSERVATION

D'UN CAS DE LUXATION POSTÉRIEURE ET LATÉRALE EXTERNE

DE L'ARTICULATION DU COUDE,

Suivie

DE QUELQUES RÉFLEXIONS SUR CETTE VARIÉTÉ DE LUXATIONS
HUMÉRO-CUBITALES ;

PAR M. VIGNOLO,

Ex chirurgien interne de l'Hôtel-Dieu de Marseille.

M. Duplessy, ancien sous-préfet dans le département de l'Ain, âgé de 60 ans, d'une constitution saine et robuste, domicilié à Paris, rue Cassette, 13, traversant, au mois de mars 1850, la forêt de Meyriat, tomba sur la glace de manière que la main d'abord, puis le coude gauche supportèrent seuls le poids du corps. Par suite de cette chute les deux os de l'avant-bras furent fracturés vers leur partie moyenne, et cette double fracture fut aussi accompagnée d'une luxation en arrière de l'articulation huméro-cubitale. Appelés peu d'heures après l'accident, MM. Baudin et Rendu réduisirent avec facilité la luxation du coude et obtinrent, au moyen d'un appareil convenablement appliqué, la consolidation parfaite, et sans difformité, de la fracture du radius et du cubitus sans avoir eu à combattre aucun accident inflammatoire consécutif.

M. Duplessy ne se ressentait plus des suites de ce double accident, et jouissait d'une pleine et entière liberté du bras et de l'avant-bras qui avaient été le siège de cette

lésion compliquée, lorsque le 5 mai dernier, traversant l'impasse Saint-Claude, il fit une nouvelle chute sur des barreaux de fer étendus sur le pavé, de façon que le poids du corps porta uniquement sur le coude droit qui se trouva écarté du corps; à l'instant même, M. Duplessy ressentit une douleur extrêmement vive à ce coude avec impossibilité d'exécuter aucun mouvement de cette partie.

Transporté immédiatement à son domicile, le blessé a été déshabillé avec le plus de ménagements possibles; son bras droit nous a présenté les symptômes suivants :

Déformation considérable de l'articulation du coude, qui est légèrement fléchi; douleur et sensibilité excessives de cette région, qui offre un gonflement assez notable sans être pourtant très-fort; les divers mouvements de flexion, d'extension, de pronation et de supination sont impossibles et, en cherchant à les produire, le malade accuse une douleur excessivement vive; les deux diamètres antéro-postérieur et transverse de l'articulation sont considérablement augmentés; le transverse, surtout, offre un tiers de plus d'étendue que celui du côté opposé. Cette augmentation de diamètre est évidemment due à un dérangement opéré entre les surfaces articulaires des os, ainsi qu'à une saillie de parties molles qu'on remarque à la partie externe du coude; saillie qui est formée par le faisceau des muscles superficiels de la région antérieure de l'avant-bras qui s'insèrent à la tubérosité humérale externe, qui ont été fortement déjetés en dehors. Audessous de cette saillie, et en déprimant doucement les tissus, on en distingue une autre dure formée par la tête du radius qui a abandonné la petite tête de l'humérus pour se porter en dehors et légèrement en avant. Les rapports du radius et du cubitus paraissent d'ailleurs peu

changés, si ce n'est toutefois l'extrémité supérieure du premier qui semble située sur un plan plus antérieur que l'autre au-devant duquel elle a glissé.

A la partie postérieure et externe du coude, en dedans toutefois du refoulement déjà mentionné des muscles anti-brachiaux, on voit une éminence dure et osseuse constituée par l'olécrane, qui, sortie de sa cavité, repose derrière l'épicondyle de l'humérus. Cette éminence plus rapprochée de l'épicondyle que de l'épitrachée, et située plus haut que ces deux tubérosités, est si prononcée, qu'en comparant les deux articulations on voit l'apophyse du côté malade excéder de douze lignes au moins sur un plan plus postérieur celle du côté sain. En dedans de l'olécrane, on sent, en palpant le coude avec attention, une dépression occupée par le muscle triceps brachial fortement tendu et appliqué contre l'os, dépression qui n'est autre chose que la cavité olécranienne de l'humérus. Cette circonstance ne s'observe jamais quand il n'existe pas de luxation de l'avant-bras. Au côté interne du bras, le condyle huméral interne fait une saillie, très-prononcée, séparée par un intervalle de quinze lignes environ du bord interne de l'olécrane.

La partie antérieure de l'articulation n'offre pas des désordres aussi évidents et aussi palpables; néanmoins, en examinant avec soin l'enfoncement transversal du pli du coude, on distingue assez bien, malgré le gonflement qui l'occupe, une saillie arrondie formée par l'extrémité inférieure de l'humérus recouverte par le tendon du biceps.

La région du coude, explorée d'ailleurs avec une minutieuse attention, ne laisse sentir dans les mouvements qu'on a cherché à lui imprimer aucune sensation de crépitation;

il n'y a pas non plus de plaie extérieure aux téguments, ni de raccourcissement notable dans le membre. Les symptômes que nous venons de constater ne laissant aucun doute sur la lésion à laquelle nous avions à faire, et se rapportant tous à l'existence d'une luxation postérieure et latérale de l'articulation huméro-cubitale, M. Chassaignac, chirurgien des hôpitaux, a été mandé pour en opérer la réduction; aidé par nous et en présence du docteur Troussel, médecin ordinaire de la famille, il y a procédé de la manière suivante.

Le malade étant assis, l'extension et la contre-extension ont été pratiquées suivant la direction dans laquelle se trouvait le membre luxé, d'une part directement sur le bras, de l'autre sur le poignet, au moyen d'un lac tordu du côté de la face palmaire. Debout au côté externe de ce membre, M. Chassaignac l'a saisi de manière que les quatre doigts de chaque main fussent appliqués sur le pli du bras, et les pouces sur la saillie de l'olécrane; puis, quand les efforts de traction en sens inverse ont été portés jusqu'au point d'avoir attiré cette apophyse au-dessous des tubérosités de l'humérus, M. Chassaignac a fait fléchir brusquement l'avant-bras sur le bras, en même temps qu'il repoussait en dedans l'olécrane par le moyen des deux pouces. La réduction s'est opérée au même instant en faisant entendre un bruit particulier qui a été perçu par les assistants. Cette réduction, pratiquée trois heures environ après l'accident, a été extrêmement douloureuse pour le malade, qui s'est senti défaillir sous les efforts combinés de l'extension et de la contre-extension; mais elle a été suivie aussitôt de la restitution des mouvements de flexion et d'extension, qui auparavant étaient impossibles.

Le traitement consécutif concerté entre MM. Troussel et Chassaignac, et rigoureusement suivi par le malade qui fait le sujet de cette observation, a consisté dans des affusions froides continuées pendant 48 heures sur le membre maintenu dans la flexion; par ce traitement local aidé de la diète pendant les premiers jours, d'une saignée pratiquée le lendemain matin, et d'un léger purgatif administré quelques jours après, on a pu s'opposer au développement d'accidents inflammatoires consécutifs. A l'emploi de l'eau on a substitué ensuite un bandage compressif méthodiquement appliqué sur toute la longueur du membre, et qui a été continué pendant l'espace de quinze jours.

Une semaine environ après la réduction de la luxation du coude, de légers mouvements de flexion et d'extension ont été conseillés pour prévenir la raideur de cette articulation; d'abord douloureux, ces mouvements, bien qu'incomplètes, ont fini par être de plus en plus faciles, et au bout de 35 à 40 jours ils s'exécutaient complètement et parfaitement.

Ce traitement n'a été traversé par aucun accident quelconque; il s'est manifesté seulement, vers la fin de la première semaine, une ecchymose considérable qui a envahi une grande partie de l'avant-bras et du bras, et qu'il faut attribuer à une certaine quantité de sang épanché dans le voisinage de l'articulation luxée, par suite de la violente contusion reçue par cette partie au moment de la chute.

Cette observation intéressante sous plus d'un rapport mérite de fixer notre attention sur la variété des luxations huméro-cubitales, désignées sous le nom de luxations latérales, sur l'existence desquelles quelques auteurs ont élevé des

doutes. Il est vrai que, quoique les luxations du coude ne soient pas rares, celles dont il s'agit ici sont peu communes. Dans la plupart des cas, elles ont lieu, en effet, directement en arrière et en haut. La rareté de celles qui se font dans un sens latéral interne ou externe, comme le fait observer judicieusement Boyer, tient, non-seulement à l'étendue et à la disposition des surfaces articulaires dans le sens transversal, mais aussi à ce que l'articulation est rarement exposée à soutenir des efforts capables de produire ces luxations.

Pour qu'une luxation latérale de l'avant-bras sur le bras puisse se produire, il faut, en effet, que l'effort qui tend à déplacer les surfaces articulaires agisse plus ou moins perpendiculairement à la direction du membre, et en sens inverse sur l'avant-bras et sur le bras. Il est inutile d'ajouter que cette luxation est toujours incomplète dans le sens latéral, et qu'elle peut avoir lieu de dedans en dehors, ou de dehors en dedans. De ces deux variétés, la première, je crois, doit être plus fréquente, et elle arrive surtout lorsqu'un individu tombant d'un lieu plus ou moins élevé, et même de sa propre hauteur comme dans le cas dont il s'agit, le coude se trouve écarté du tronc, et que le poids du corps porte ainsi sur le côté interne de l'olécrane ou de l'avant-bras. Dans ce cas, il pourrait aussi se faire que le choc portât sur l'épitrachée; et on comprend qu'alors ce serait l'humérus qui serait luxé sur l'avant-bras supposé fixe, toujours de dedans en dehors.

Les luxations latérales peuvent encore être déterminées par d'autres causes; mais toujours est-il nécessaire qu'un effort violent porte sur l'une des extrémités articulaires, l'autre restant immobile, ou bien qu'une double violence pousse latéralement le bras et l'avant-bras en sens inverse.

Ces circonstances coïncident rarement au moment d'un accident, et expliquent, comme nous l'avons dit, la rareté de ces luxations. Dans la grande majorité des cas, en effet, les luxations du coude sont le résultat d'une chute, et alors, par une espèce d'instinct automatique qui nous porte à garantir notre corps du choc, nous étendons le membre supérieur et la main, qui éprouvent, d'un côté, une résistance très-vive de la part du sol, et, de l'autre, ont à soutenir une puissance plus ou moins forte selon la hauteur et la vitesse de la chute, de la part du poids de tout le corps. De cette double force imprimée brusquement au membre supérieur à l'état d'extension et dans la direction de son axe, il résulte fréquemment une luxation soit à l'articulation de l'épaule ou du coude; mais dans le dernier cas elle a toujours lieu directement en arrière et en haut.

Les luxations du coude, mais surtout les luxations latérales, peuvent facilement être prises pour des fractures, et réciproquement celles-ci pour des luxations; le diagnostic différentiel de ces deux lésions, qu'il est si important de ne point confondre et sur lequel sir Astley Cooper et Dupuytren attiraient si souvent l'attention de leurs auditeurs, exige dans bien des cas une grande habitude chirurgicale, et un examen d'autant plus minutieux qu'il n'est pas toujours très-facile de l'établir, et que les méprises en pareille occasion ont toujours des suites fort graves. On évitera de se laisser induire en erreur si l'on a égard aux signes différentiels suivant, que nous empruntons au *Traité de pathologie externe* de M. Vidal de Cassis.

1° La fracture est due à une chute sur le coude; la luxation est l'effet d'une chute sur la main, l'avant-bras étant étendu.

2° Dans la luxation, l'apophyse olécrane a perdu ses rapports normaux avec les tubérosités qui surmontent en dedans et en dehors les surfaces inférieures articulaires de l'humérus; ces tubérosités restent sur la ligne représentant l'axe de l'humérus. Dans la fracture, ces saillies osseuses, situées en arrière de l'axe de l'humérus, conservent leurs rapports naturels avec l'olécrane.

5° Dans la luxation, l'avant-bras, légèrement fléchi sur le bras, est fixé dans ses rapports anormaux; il faudrait agir avec force pour le fléchir davantage, ou pour l'étendre complètement: on n'y parviendrait qu'en déterminant de vives douleurs. Dans la fracture, quoique les fragments soient moins mobiles que si la solution de continuité avait son siège vers le milieu de l'os, on peut cependant imprimer à l'avant-bras des mouvements qui se communiquent au fragment inférieur et, dans cette manœuvre, la crépitation se fait ordinairement entendre; nous ferons remarquer cependant qu'il faut distinguer cette crépitation de celle qui pourrait résulter quelquefois du frottement des surfaces articulaires.

4° Enfin, dans la fracture, la réduction se fait facilement, mais le déplacement se reproduit si on ne s'y oppose par l'application d'un appareil solide. La réduction de la luxation exige plus d'efforts, mais, une fois opérée, il n'y a plus de tendance au déplacement, à moins qu'il n'existe une complication d'une fracture de la base de l'apophyse coronoïde du cubitus.

Nous ferons observer, en terminant ce travail, que quelquefois une disposition individuelle expose plus facilement aux luxations des articulations. Cette disposition réside surtout dans la laxité des ligaments articulaires qui maintien-

nent en rapport de contiguité les surfaces osseuses. Telle est probablement la cause des deux luxations survenues successivement aux deux coudes chez le sujet de cette observation.

NOTE

Sur

LES PROPRIÉTÉS THÉRAPEUTIQUES D'UNE EAU ANTI-HÉMORRHAGIQUE,

PAR M. CH. FREMY.

Cette eau, dont l'efficacité thérapeutique et les propriétés remarquables ont été constatées dans le service de M. Récamier à l'Hôtel-Dieu, est parfaitement limpide; sa saveur est un peu astringente, et son odeur légèrement résineuse et aromatique n'est nullement désagréable. Mise en contact avec le sang récemment sorti des vaisseaux, elle n'a d'autre effet que de communiquer à ce liquide une âpreté toute particulière, et qui persiste même pendant plusieurs jours. Enfin son emploi est tellement innocent qu'elle peut être administrée à haute dose à l'intérieur.

Cette eau, préparée par M. Tisserant, pharmacien à Paris, rue St-Denis, 248, tient en dissolution un principe résineux dont on peut augmenter ou diminuer à volonté les proportions. Depuis long-temps, on a signalé les propriétés hémostatiques des résines; mais l'emploi de cet agent thérapeutique était singulièrement borné, parce qu'il n'existait pas de

moyen d'administrer ce médicament à l'intérieur. Les cas de succès que l'emploi de cette eau a permis de constater ont signalé pour la thérapeutique une précieuse ressource dans tous les cas où les hémorrhagies n'ont pu être arrêtées par l'emploi d'agents extérieurs, et par les autres moyens déjà connus. Les faits suivants prouvent que l'emploi de ce médicament est surtout précieux dans les cas d'hémorrhagies des muqueuses, et particulièrement dans les cas de métrorrhagies symptomatiques ou non d'une lésion organique.

A l'intérieur cette eau s'administre à la dose de 20 à 50 grammes, et l'on renouvelle cette dose de quart d'heure en quart d'heure jusqu'à cessation complète de l'hémorrhagie. L'emploi de cette eau est tellement exempt de danger que dans des cas d'épistaxis, dans les fièvres graves un malade a pu prendre plus d'un demi-litre de cette eau, jusqu'à ce que l'épistaxis cessât complètement, sans que cette circonstance vint entraver la marche et l'issue heureuse de la maladie.

Employée à l'intérieur et directement sur des surfaces saignantes, au moyen de la charpie imbibée de cette eau, son action n'a pas été moins efficace que celle de tous les autres moyens hémostatiques.

Faits. — Une malade, couchée au n° 24 de la salle Saint-Joseph, était traitée depuis trois ans dans différents hôpitaux pour un cancer commençant du col de l'utérus. Cette malade, en effet, porte sur le col utérin des tubercules qui ont repullulé après différentes ablations, et qui déterminent des pertes qui l'affaiblissent et altèrent de plus en plus sa constitution. Elle fut prise dans le service d'une hémorrhagie qui dura neuf jours, et qui ne céda pas aux moyens

qu'elle employait ordinairement pour les faire cesser. On lui fit prendre huit cuillerées d'eau anti-hémorrhagique, et le sang s'arrêta peu à peu quatre à cinq heures après et cessa complètement dans les 24 heures.

Une jeune fille de 18 ans entra à l'hôpital pour y être traitée d'une péritonite tuberculeuse, puis d'une affection tuberculeuse des poumons. Elle fut prise dans la marche rapide que présenta cette dernière affection d'une hémoptysie considérable. Elle avait déjà expectoré plus de 500 grammes de sang, malgré tous les moyens employés pour arrêter cet accident, qui aurait pu avoir une terminaison fatale, quand on lui administra un verre d'eau anti-hémorrhagique. Le sang d'abord fut expectoré en moins grande quantité et, au lieu de le vomir, des crachats sanglants seulement continuèrent et diminuèrent peu à peu; le soir, ils avaient complètement cessé. Pour prévenir une récurrence, la malade continua à prendre jusque dans la journée du lendemain quelques cuillerées du médicament.

Un homme arriva dans la salle Sainte-Madeleine affecté d'une dysenterie assez intense, laquelle durait depuis trois jours. Il y avait de la fièvre et quelques symptômes généraux, du reste peu graves. Le soir même, on lui administra huit cuillerées d'eau anti-hémorrhagique. Le sang, dès le lendemain, commença à diminuer dans les selles, qui étaient toujours fréquentes. Le lendemain matin, on administra encore huit cuillerées. Le malade n'eut dans la journée que trois garde-robes encore un peu sanglantes. Même dose le surlendemain. Dès lors le sang ne reparut plus dans les selles, qui cessèrent complètement; le malade sortit quelques jours après parfaitement guéri.

Un autre malade se présenta quelques jours après affecté

de la même maladie, et fut complètement guéri au moyen de l'eau anti-hémorrhagique. Il fut même très-curieux de remarquer que chez ces deux malades, la convalescence ne fut pas aussi longue qu'on le remarque chez les autres dysentériques.

Une femme de 22 ans, à la suite d'une fausse couche, fut prise d'une perte qui durait depuis huit jours et n'était due à aucune lésion apparente de l'utérus. Cette hémorrhagie avait été déterminée par un violent effort qu'elle fit pour soulever un fardeau. La perte cessa dès son entrée à l'Hôtel-Dieu par l'effet du repos, puis le lendemain elle se renouvela avec une violence extrême. On administra aussitôt quatre cuillerées d'eau anti-hémorrhagique, et une heure après l'écoulement avait totalement cessé. On continua à donner à la malade quelques cuillerées du médicament pour prévenir toute récurrence. La malade sortit huit jours après sans avoir éprouvé aucun autre accident.

Une femme, âgée de 50 ans, d'une constitution épuisée, fut prise dans le cours d'une affection catarrhale, pour laquelle elle était entrée à l'hôpital, d'une dysenterie peu intense, que seize cuillerées d'eau anti-hémorrhagique arrêtèrent complètement dans l'espace de 24 heures.

Une femme, âgée de 45 ans, atteinte d'une affection carcinomateuse de l'utérus, et attendant dans la salle qu'elle pût être placée dans un hospice d'incurables, était prise de temps en temps d'hémorrhagies utérines dont la durée était de neuf à dix jours, et qui finissaient par l'affaiblir singulièrement. Depuis que nous possédons l'eau anti-hémorrhagique, elle en prend par doses de quatre cuillerées, jusqu'à ce que l'hémorrhagie se soit arrêtée, et ordinaire-

ment dans l'espace de deux à trois jours tout suintement a disparu.

Un jeune garçon, couché dans la salle Sainte-Madeleine depuis quinze jours, fut pris, lors d'une rechute qu'il fit d'une fièvre grave, d'un épistaxis tellement abondant et opiniâtre, que le tamponnement des fosses nasales était la seule et dernière ressource à employer pour faire cesser cette perte de sang. On lui administra de quart d'heure en quart d'heure quatre cuillerées d'eau anti-hémorrhagique, et il fallut qu'il en prit plus d'un litre pour que l'hémorrhagie cessât complètement; aucun accident ne suivit l'emploi à haute dose du médicament, et le malade sortit parfaitement guéri quelques semaines après cet accident.

Une matelassière vint consulter pour des pertes qu'elle avait depuis long-temps. Ces hémorrhagies avaient cédé jusqu'alors à l'emploi de moyens astringents, mais cette fois ces moyens avaient complètement échoué pour une perte considérable qui l'affaiblissait considérablement depuis huit jours. Cette femme portait une large ulcération sur le col de l'utérus. On commença par lui administrer, le matin, huit cuillerées d'eau anti-hémorrhagique; elle en prit autant le soir, et le lendemain il n'existait plus qu'un très-léger suintement. Depuis, toutes les fois que les pertes se renouvellent, cette femme, employée dans la maison, vient chercher de l'eau anti-hémorrhagique, qu'elle lui a pas encore failli une seule fois.

Une femme, âgée de 45 ans, attendant dans le service son admission à l'hospice de la Vieillesse, avait tous les quinze jours à peu près des hémorrhagies symptomatiques d'un fungus envahissant tout le col utérin et une partie de la matrice. Chaque fois que ces hémorrhagies se sont

renouvelées, elles ont été, dès leur début, arrêtées par l'eau anti-hémorrhagique administrée comme à l'ordinaire.

Nous avons eu aussi plusieurs occasions d'essayer à l'intérieur l'action de cette eau, et, dans tous les cas, le succès a répondu à notre attente. A plusieurs reprises, et surtout dans une opération que M. Récamier pratiqua sur un rectum carcinomateux, l'emploi de cette eau prévint et empêcha avec le plus entier succès toute espèce d'hémorrhagie.

Nous ne citons ici que les principaux faits dont nous avons été témoin, il serait trop long de relater tous les autres; à l'exception de deux ou trois cas où l'action du médicament ne fut pas aussi tranchée que dans la plupart des autres circonstances, il est remarquable d'observer que, jusqu'à présent, l'emploi de cette eau a été presque infail-
lible.

En considérant les faits que nous venons d'exposer, et dont nous avons été témoin, nous ne saurions trop recommander, surtout dans les cas d'hémorrhagies des muqueuses et dans les hémorrhagies passives, l'emploi de ce nouveau moyen qui devient une conquête d'autant plus utile pour la thérapeutique, que son usage est exempt de danger, et qu'il devient possible d'abandonner en toute sécurité aux malades eux-mêmes ce médicament, qui est une précieuse ressource dans des circonstances presque toujours urgentes.

LITTÉRATURE MÉDICALE FRANÇAISE.

ANALYSES D'OUVRAGES.

Médecine légale théorique et pratique, par Alph. DEVERGIE, agrégé à la Faculté de Médecine de Paris, professeur de chimie médicale et de médecine légale, médecin des hôpitaux, etc. Trois vol. in-8°, deuxième édition. Paris, chez Germer-Baillière, 17, rue de l'École-de-Médecine.

La médecine légale est généralement peu étudiée. Telle est la difficulté des problèmes dont elle se compose, que la mission d'éclairer la justice semble de droit réservée à quelques privilégiés. Cette opinion est doublement funeste ; car le soin de rédiger les premiers rapports n'est pas toujours confié aux médecins attachés aux tribunaux, et souvent le sort des affaires judiciaires peut en dépendre. Il suffit d'ailleurs, pour sentir l'importance de cette étude, d'envisager la série des questions qu'elle embrasse et qu'elle doit, suivant l'énergique expression de Fodéré, *couler à fond*. Ces questions touchent à presque tous les sujets médicaux, et les notions sûres et étendues qu'elles exigent communiquent au jugement de ceux qui les approfondissent une sûreté de diagnostic et de pronostic remarquable. Il est impossible de ne pas s'en convaincre, en lisant l'important ouvrage dont nous allons essayer de donner une idée.

La première édition, qui parut en 1836, s'écoula prom-

ptement. Celle-ci ne possède pas de moindres éléments de succès. Un talent éprouvé, une longue expérience fortifiés par l'habitude de l'enseignement, les progrès récents des sciences physico-chimiques et physiologiques ont permis, en effet, à M. Devergie, de produire un livre complet qui n'existait pas. Celui du savant Fodéré, si plein de matériaux et d'aperçus, n'était plus au niveau des connaissances actuelles. La plupart des auteurs qui ont abordé ces matières, ou n'ont composé que des mémoires, ou se sont renfermés volontairement dans d'étroites limites, chacun insistant de préférence sur tel objet dont l'étude lui est plus familière, l'infanticide, le suicide, la docimasie, l'aliénation, les empoisonnements, etc. Les deux traités de médecine légale et de toxicologie de M. Orfila méritent toujours, il est vrai, leur juste renommée; mais tous les points n'y sont pas également développés. La partie toxicologique, qui a en outre l'inconvénient de former un ouvrage séparé, est en disproportion avec le reste. Dans les Leçons de médecine légale composées en vue des élèves, l'auteur, obéissant aux exigences d'un plan élémentaire, a dû se montrer sobre de ces considérations détaillées qu'eût admises avec avantage un travail plus général.

Ces remarques indiquent assez sur quelles bases M. Devergie a fondé son entreprise; rassemblant de tous côtés les documents épars, les coordonnant, les appréciant, il a exposé à l'égard de chaque question l'état actuel de la science. Loin de se borner à de simples indications, à des préceptes plus ou moins étendus, il est entré dans le cœur même du sujet par une discussion approfondie. Tous les caractères des faits sont soumis à un contrôle sévère; point de conclusion qu'il ne soit possible de vérifier par la certitude et le nombre

des éléments recueillis. Le traité de M. Devergie, évidemment, a été fait pour ceux qui cultivent particulièrement la médecine légale. Néanmoins l'auteur a senti qu'il serait utile de le rendre accessible à tous, et il en a trouvé le moyen sans altérer le cachet qui le distingue. En agrandissant les planches, resserrant les lignes, amoindrissant le texte, retranchant toute espèce de superfluités, il a condensé en 2,000 pages seulement ce qui aurait pu faire la matière d'un grand nombre de volumes. L'économie qui en résulte tourne nécessairement au profit de l'acheteur.

Aussi sera-t-on moins surpris qu'on aurait dû l'être, en raison des habitudes, de ne rencontrer au commencement de cet ouvrage considérable ni préface, ni introduction, ni considérations préliminaires. Peu important, en effet, les phases diverses qu'a parcourues la science; l'essentiel est d'en connaître toutes les richesses. D'ailleurs la médecine légale a cela de particulier, qu'elle n'est point, comme les autres branches de nos connaissances, dominée par des principes qui en relient les différentes parties. Elle se compose d'une suite de faits qui n'ont souvent d'autres rapports entre eux que le besoin commun d'être éclaircis. L'auteur n'a donc point à faire ressortir de vues générales, et ses découvertes toujours partielles seront suffisamment indiquées dans chaque chapitre. Pourtant une préface et une introduction accompagnaient la première édition; mais il est probable que les nombreuses augmentations que cette deuxième édition a dû subir l'ont engagé à les supprimer.

Qu'on ne se trompe pas d'ailleurs, M. Devergie n'a pas seulement fait une compilation raisonnée. Lui-même, par de savantes recherches et de laborieuses expériences, a jeté

une vive lumière sur une multitude de points obscurs.

D'après ce qui a été dit tout à l'heure, l'ordre à suivre dans la distribution des matières est à peu près indifférent. A l'exemple de plusieurs auteurs, M. Devergie n'a adopté aucune division : les questions se succèdent suivant des rapports de convenance et non de nécessité. Ainsi, celles relatives à la grossesse et à l'accouchement, la superfétation, l'infanticide sont exposés dans autant de chapitres qui se suivent. Il en est de même des faits qui ont trait au mariage, ou qui donnent lieu aux analyses chimiques, comme les empoisonnements, etc., etc.

Ajoutons encore que les lois régissant les faits du domaine médico-judiciaire sont rapportées avec un commentaire précis au commencement des principaux articles. Dans cette partie de sa tâche M. Devergie a eu recours aux lumières d'un magistrat distingué, M. Dehaussy de Robécourt, conseiller à la cour de cassation, dont la coopération présente toute garantie. En réalité, le médecin appelé à émettre son jugement, verbalement ou par écrit, devrait se borner à répondre aux demandes des magistrats-instructeurs ou du tribunal. Il peut y avoir du danger à subordonner sa mission à l'interprétation des lois. Toutefois, malgré quelques abus inséparables de l'usage; comme ces lois reposent en partie sur les données de la science, la connaissance en est indispensable au médecin-légiste obligé souvent de suppléer à l'insuffisance des juges, et dont elles déterminent au besoin les opérations.

Ici nous devrions suivre l'auteur dans ses développements; mais comment ne pas reculer devant l'impossible! Son ouvrage échappe absolument à l'analyse par la multiplicité et

la variété des questions, dont le seul énoncé remplirait plus du double de l'espace qui nous est dévolu. Nous nous restreindrons donc forcément à une simple esquisse et à quelques réflexions.

Dix-sept chapitres composent le premier volume. L'auteur définit dans le premier ce qu'on doit entendre par certificat, rapport et consultation médico-légale. Ce chapitre est d'autant plus important à consulter, qu'il fixe avec certitude à cet égard les droits et les devoirs, que trop de médecins ignorent et souvent à leur préjudice. — Le second traite de la *mort* et des divers modes suivant lesquels elle peut survenir. On y trouve indiquées les précautions à prendre pour éviter de confondre la mort apparente et la mort réelle. « On devrait, dit M. Devergie, avoir une salle spéciale pour les personnes décédées. Ce ne sont pas les signes certains de mort qui manquent, ce sont des personnes chargées de les constater. »

Le troisième, qui n'est qu'une suite du précédent, est consacré aux morts subites. Rien ne ressemble plus à une mort violente ou provoquée par un crime. Aussi l'auteur a-t-il mis le plus grand soin à en établir les caractères, les causes, les états anatomiques, la fréquence relative aux saisons, aux âges, aux sexes, etc. Un résultat qui pourra surprendre, mais attesté par les documents statistiques que M. Devergie a rassemblés, c'est que l'apoplexie est loin d'être, comme on l'a cru toujours, la cause la plus fréquente des morts subites. Sur quarante cas, l'apoplexie tant sanguine que séreuse, n'y figure que pour six ; tandis que la congestion pulmonaire simple en a fourni douze, et la congestion pulmonaire et cérébrale un nombre égal.

Dans le quatrième chapitre, l'auteur expose les signes

propres à faire distinguer la mort réelle de la mort apparente.

Le cinquième agite une des questions les plus considérables de la médecine légale et aussi les plus épineuses, je veux parler de la constatation de l'époque de la mort. Cette question se reproduit en effet chaque jour, et exige, pour être résolue, la connaissance parfaite des changements successifs que le corps de l'homme est susceptible d'éprouver depuis l'instant de la mort jusqu'à son entière dissolution. Ce qui complique surtout le problème, c'est la diversité des milieux ou des conditions dans lesquels ce corps peut se trouver. M. Devergie trace l'histoire de la putréfaction d'abord en général, puis successivement à l'air libre dans la terre, dans l'eau, dans les fosses d'aisances et dans le fumier. On sait de quelles ombres épaisses ce sujet était recouvert, quand les belles expériences de M. Orfila vinrent en éclairer les diverses parties. M. Devergie a surtout déterminé péremptoirement par ses observations à la Morgue, les caractères de la putréfaction dans l'eau. En suivant les préceptes qu'il a posés on est sûr d'arriver le plus approximativement possible, à la solution de toutes les difficultés. M. Devergie exprime à cette occasion un regret, que tout le monde partagera, c'est qu'un travail analogue au sien n'ait pas été entrepris pour les corps qui séjournent dans la mer. Puisse ce regret être compris par quelques-uns de nos confrères maritimes!

Au sixième chapitre, une distinction lucide est établie entre les altérations cadavériques et les altérations pathologiques. Les données qu'il renferme pourraient très-bien dissiper certains doutes que les autopsies soulèvent dans nos amphithéâtres.

Dans les septième, huitième et neuvième il est fait men-

tion de toutes les précautions, règles et formalités à suivre en ce qui concerne les levées de corps, les autopsies et les exhumations juridiques.

Dans le dixième, l'auteur montre combien sont vagues les inductions qu'on pourrait tirer de l'examen d'un os, et pour déterminer la longueur du corps auquel il a appartenu. Il n'en peut être de même si l'on possède une grande portion de ce corps.

Les attentats à la pudeur, faits souvent si difficiles à apprécier, forment la substance du onzième chapitre. Selon M. Devergie, l'hymen ne manque pas une fois sur mille. Cette assertion n'est-elle point trop absolue? Il pourrait du moins y avoir danger pour la tranquillité de certains mariages à le proclamer indiscrètement. Les caroncules myrtiformes diffèrent aussi des débris de cette membrane, qui subsistent parfois long-temps après sa déchirure. En cas de viol, le médecin chargé de l'expertise ne peut exiger l'exécution de son mandat. S'il éprouve de l'opposition, il doit en référer au magistrat qui l'a commis.

D'après notre législation actuelle du mariage, le rôle du médecin se borne à constater les cas d'impuissance manifeste. Ces cas, exposés dans le douzième chapitre, se rapportent aux imperfections naturelles et accidentelles des organes génitaux, ou aux monstruosités. Si les résultats consignés dans l'ouvrage de M. Mondat sur la stérilité sont réels, il conviendra d'apporter dans l'appréciation des causes d'impuissance certaines modifications.

Les treizième, quatorzième, quinzième et seizième chapitres renferment toutes les considérations relatives à la grossesse, à l'accouchement, aux naissances précoces ou tardives, à la superfétation, à l'exposition, la suppression, la

supposition et à la substitution de part. On remarque entre autres les propositions suivantes : Une femme peut concevoir et conserver les caractères de virginité. Une foule d'exemples prouvent qu'une femme non réglée n'est pas, par cela même, dans l'impossibilité de concevoir. Il est des femmes qui ignorent leur grossesse. L'état de grossesse porte, sans contredit, du trouble dans les facultés intellectuelles; mais ce trouble peut-il être assez grave pour entraîner irrésistiblement à commettre un crime? A cet égard, le médecin doit mettre une grande réserve dans son jugement. L'examen microscopique de la sécrétion lactée est susceptible de fournir, à défaut d'autres signes locaux, de précieux renseignements sur la date approximative d'un accouchement récent. Ce sujet, savamment élucidé par M. Donné, appelle de nouvelles recherches. Une femme peut accoucher sans le savoir. Les observations journalières, des expériences sur les animaux, ont fait adopter le terme de dix mois comme limite extrême du temps de la gestation. La science possède des faits qui tendraient à le faire reculer beaucoup au-delà; mais l'authenticité de ces faits n'est pas parfaitement établie. Le fait d'Anne Bigaud, de Strasbourg, qui dans l'année 1748 accoucha à cinq mois de distance de deux enfants à terme et bien conformés, résout par l'affirmative la question controversée des superfétations.

Enfin, dans un dernier chapitre, l'auteur traite avec une étendue et une profondeur de développements égales à son importance, la grave question de l'infanticide. Son examen se concentre à cet égard sur ces six propositions : 1° le corps à examiner est-il celui d'un enfant nouveau-né? 2° l'enfant est-il né vivant? 3° dans cette supposition, combien de temps a-t-il vécu? 4° depuis quand est-il mort? 5° la mort a-t-elle

été naturelle? 6^e a-t-elle été le résultat de violences ou bien a-t-elle été la suite d'un défaut de soins? On satisfait à la première demande par une détermination d'âge. Or cette fixation repose elle-même sur les caractères que l'enfant présente dans son état organique et physiologique pendant les diverses périodes de la vie intra-utérine, et les premières semaines qui suivent la naissance. Le tableau fidèle de ces caractères, parfois équivoques dans leur signification, résulte ici d'un grand nombre de faits soigneusement analysés. Relativement au second point nous remarquerons une observation très-ingénieuse de M. Meigne oncle, dont l'application peut avoir d'heureux résultats. Il s'agit souvent de déterminer si un enfant qui meurt au moment de sa naissance, a dû la perte de sa vie à des sévices ou à un accouchement pénible. Pour aplanir les difficultés réelles de cette appréciation, voici le moyen que propose M. Meigne. « Placez entre l'œil et la lumière les divers tissus compris dans la tuméfaction circonscrite que présente alors la tête de l'enfant, cuir chevelu, périoste, dure-mère, os, etc. On les voit opaques et fortement colorés en rouge dans toute leur étendue; tandis qu'en dehors du cercle et d'une manière nette et tranchée, ces mêmes tissus sont très-blancs et transparents. Dans le cas de violence, au lieu de ces phénomènes d'injection capillaire uniforme, il y a une infiltration, des épanchements de sang très-irréguliers. Ce signe précieux ne doit pourtant pas être considéré comme étant d'une valeur absolue; car rien ne démontre l'incompatibilité de la vie avec l'état que nous venons de décrire, et l'exclusion d'autres causes ayant occasionné la mort. Mais l'un des éléments les plus considérables de solution de ce problème consiste dans l'examen des changements que la vie imprime aux organes

respiratoires, et sur lesquels il s'étend longuement. Il expose dans des tableaux les résultats par lesquels Ploucquet est parvenu à établir le poids absolu des poumons, et le rapport de ce poids à celui du corps. Malheureusement ce rapport, de même que celui indiqué par M. Orfila, entre le poids de cet organe et le poids du cœur, est sujet à beaucoup de variations. Une plus grande certitude est acquise aux expériences hydrostatiques de Galien. Si tel ou tel morceau du poumon plongé dans l'eau surnage, la respiration s'y est opérée; s'il se précipite au fond, on en tire la conclusion opposée. Il importe toutefois de s'assurer que la légèreté du tissu pulmonaire n'appartient point à une insufflation artificielle ou au développement de gaz, et sa pesanteur à une altération pathologique. L'enfant, il est vrai, peut avoir respiré au passage et être né mort. La densité des tissus est encore susceptible de nombreuses différences. Tout cela complique bien les difficultés qu'ont levées imparfaitement les ingénieux essais de docimasia hydrostatique de Daniel et Bernt rapportés par M. Devergie. Néanmoins, dans l'application aux cas particuliers, il est rare que l'ensemble des caractères observés ne permette pas d'échapper à ces incertitudes théoriques. On s'est fondé sur des expériences pour prétendre que les fractures qu'on rencontre sur le crâne des enfants nouveau-nés n'étaient pas plutôt le signe d'une mort violente que d'une expulsion brusque à des hauteurs même peu élevées. Il résulte au contraire d'un relevé de M. Klein, que, sur cent cinquante expulsions brusques, les mères étant debout, observées dans le royaume de Wurtemberg, pas un enfant n'est mort; aucun n'a éprouvé de *fissure* ou de *fracture*, ou toute autre lésion quelconque. Ce chapitre important se termine par quelques considérations

générales sur la conduite que doit tenir le médecin dans ces sortes d'expertises.

Le second tome se divise en douze chapitres. Le premier et le deuxième continuent en quelque sorte les précédents, et traitent de l'avortement et de la viabilité. L'analyse des substances abortives, s'il en existe, les désordres intérieurs qu'elles ont pu provoquer, les traces des manœuvres violentes opérées dans un but criminel, voilà ce que le médecin est appelé à constater dans les faits d'avortement. Les autres preuves sont du ressort de la justice. Quant à la viabilité, elle se déduit de diverses circonstances ci-devant examinées de la bonne ou mauvaise conformation de l'enfant, etc.

Dans le chapitre suivant, les annales chirurgicales sont largement mises à contribution. C'est surtout par les faits que M. Devergie cherche à faciliter les expertises relatives à l'immense variété des blessures. Cependant aucune solution nouvelle ne m'a paru ressortir de la discussion lumineuse à laquelle il s'est livré. Cet auteur admet le fait problématique aux yeux de quelques-uns, de la possibilité de la réunion de parties totalement séparées du corps. Il cite à cette occasion le cas si connu de Gorengeot, des exemples de dents remplacées dans leurs alvéoles, de doigts et d'oreilles cicatrisés, etc. Relativement à la charge ou à la décharge des armes à feu, il mentionne un effet peu connu que lui a certifié M. Lepage. Quand un pistolet est tiré à bout portant, le canon appuyant fortement sur la poitrine ou tout autre corps résistant, il crève ou est repoussé, sans que la balle vienne frapper la personne contre laquelle le coup est dirigé. Ce résultat viendrait confirmer ou expliquer l'observation recueillie à l'hôpital Saint-Louis par M. Jobert, d'un jeune homme qui

reçut dans un duel, à bout portant, un coup de feu sur la poitrine. La balle tomba à terre, et le blessé en fut quitte pour une contusion. — Il résulte également d'un fait rapporté par MM. Filhos et Dupuytren, qu'un poumon cylindrique produit toujours une plaie anguleuse. Toutefois, d'après les expériences récentes de MM. Jaumes et Delmas, cette plaie peut être arrondie si la partie est pourvue de beaucoup de tissu cellulaire. De plus, quand on perfore les muscles, la longueur de la plaie est dans le sens de ses fibres, etc. A la fin de ce chapitre, M. Devergie indique quelques signes propres à distinguer si les brûlures qu'on peut constater sur un cadavre ont eu lieu avant ou après la mort. Cet article aurait mérité, selon moi, plus de développements.

Existe-t-il une combustion humaine spontanée? A quoi est due cette combustion? Tels sont les deux points que M. Devergie s'est efforcé d'éclaircir dans le quatrième chapitre. Ce phénomène de la brûlure avec flamme d'une partie quelconque ou de la totalité du corps humain, semble avoir quelque chose de fabuleux. Les exemples du moins ont besoin d'être suffisamment constatés pour être admis. La science en possède vingt-sept. Sur ce nombre, il faut le dire, peu réfléchissent la certitude d'une preuve convaincante. Il est douteux si, par les circonstances qui les environnent, beaucoup ne sont point de simples brûlures; car il y avait du feu auprès des individus, et leurs vêtements ont été incendiés. Un seul fait justifierait, à proprement dire, le titre de combustion spontanée; c'est celui observé récemment chez un Maure d'Algérie par M. Bulbe-Lievin. La combustion aurait eu lieu par l'unique effet du travail organique intérieur. Chez tous les autres elle s'est déclarée constamment par l'approche d'un corps en ignition. L'abus des liqueurs

alcooliques paraît en être la condition la plus favorable. M. Devergie, contrairement à l'opinion de Dupuytren, qui semblait l'attribuer à la graisse, trouve une explication satisfaisante de ce phénomène dans la saturation du corps par ces substances, et leur exhalation à travers les pores de la peau. Ce qui le confirme encore, c'est la flamme bleuâtre, semblable à celle de l'alcool, qui voltige autour des parties brûlées. Un fait curieux de brûlure produite par le séjour du corps dans un tas de fumier, complète ces documents. Rien n'empêche, au reste, le développement spontané d'un gaz combustible à l'intérieur de nos tissus. Ne pourrait-on pas imaginer des expériences propres à éclairer ces obscurités ?

Les trois chapitres suivants contiennent : le premier, des considérations sur l'asphyxie en général ; les deux autres, les faits relatifs à la submersion, à la strangulation et à la suspension. Le mot asphyxie, pris dans son sens étymologique, signifie absence de pouls. En médecine on lui accorde une toute autre acception. Il caractérise le défaut de respiration ou mieux d'hématose par suite de la privation d'un air respirable. C'est à tort que des auteurs ont confondu avec un pareil état l'empoisonnement par les gaz délétères qui vicient l'air respiré ; car dans ce cas, la mort est due à l'action malfaisante de ces gaz et non au manque d'air. M. Devergie, après avoir exposé les phénomènes organiques de l'asphyxie, phénomènes que l'induction fait en partie connaître, insiste sur les secours qu'il convient d'administrer aux asphyxiés. Il discute longuement la question d'insufflation et d'aspiration, objet de tant d'expériences et de conclusions contradictoires. Dans son opinion, l'aspiration est utile pour désobstruer les premiers conduits et soustraire l'air altéré que doit remplacer un air pur : tandis que l'insufflation faite avec

force expose à des dangers, à un emphysème; et modérée, devient à peu près inutile.

Il semblerait que les personnes qui périssent par submersion dussent après leur mort offrir un même ensemble de phénomènes. Cela s'observe effectivement chez les animaux. Mais il n'en est point ainsi chez l'homme, parce que sa conduite dans l'eau, loin d'être uniforme, varie en raison de ses dispositions morales. L'observation a montré à M. Devergie que les noyés succombaient à cinq genres de mort : 1° à l'asphyxie, 2° à la syncope, 3° à une commotion cérébrale, 4° à l'apoplexie, 5° à un état mixte, dans lequel les fonctions des poumons, du cerveau et du cœur sont en même temps suspendues. On explique par cette distinction pourquoi l'écume sanguinolente des gros tubes aérifères manque chez beaucoup de noyés.

Le médecin-légiste éprouve peu de difficultés pour établir les signes différentiels de la strangulation ou de la pendaison pendant la vie ou après la mort; il n'en est pas de même pour s'assurer si elles sont le résultat d'un suicide ou d'un crime. Dans la pendaison la mort survient de différentes manières, par engorgement cérébral, par asphyxie, par l'un et l'autre à la fois et par lésion de la moelle. M. Devergie prouve par des faits que la sortie de la langue n'est pas seulement un phénomène inconstant, mais que la cause qu'on lui avait assignée, savoir la constriction du lien au-dessous de l'os hyoïde, n'est pas réelle; que la présence des ecchymoses au voisinage du sillon parcheminé produit par le lien est l'exception et non pas la règle, en sorte que son existence est comme une exclusion du suicide. L'éjaculation chez l'homme n'est pas toujours apparente; mais la présence d'animalcules dans l'urètre manque rarement, et la conges-

tion sanguine des organes génitaux presque jamais. L'injection capillaire des bords du sillon est un signe certain de la vie au moment de l'étranglement, et sa direction horizontale une présomption d'homicide. L'indécision de ces caractères est grande, on le voit, et rend nécessaire, pour le magistrat comme pour le médecin, le concours des preuves accessoires et morales.

L'intérêt, ce puissant mobile des actions humaines, porte souvent à feindre ou à cacher, à prétexter ou à imputer des maladies dont le médecin peut être commis à vérifier l'existence. Cette tâche n'est pas toujours sans difficultés. Il est des artifices qui mettent parfois en défaut la sagacité la plus pénétrante. M. Devergie expose dans le huitième chapitre les moyens d'éviter l'erreur; mais, ne le dissimulons pas, il nous semble avoir étrié un sujet susceptible des plus intéressantes considérations. N'aurait-il pas dû, à défaut d'expérience personnelle, fouiller par exemple dans les annales de la médecine militaire si riche à cet égard de faits curieux?

Les questions de *survie*, celles d'*identité*, rarement agitées et par cela même moins importantes, font l'objet des neuvième et dixième chapitres. Le onzième contient les faits de suicide, dont l'appréciation rentre presque toute dans l'examen des matières qui précèdent ou qui suivent.

Enfin le douzième et dernier chapitre est consacré à l'aliénation. Ici s'ouvre pour l'homme de l'art une nouvelle et pénible carrière. D'un côté les exigences de la vindicte publique, la fortune et l'honneur des familles, la sécurité générale ou individuelle; de l'autre, les droits sacrés de l'humanité et du malheur: tels sont les graves intérêts qu'une décision injuste peut sacrifier. Cet infortuné que l'échafaud menace ne devrait-il pas plutôt avoir sa place dans un asile

de fous ? Tel à qui l'on veut ravir la liberté, n'est-il plus digne d'en jouir ? Cet autre, dont quelquefois une odieuse cupidité poursuit l'interdiction, n'aura-t-il plus du citoyen que le titre ! L'expert, dans ces sortes d'affaires, a souvent une double lutte à soutenir. Car l'influence du juge aux yeux duquel il est suspect de tendance à ne voir que des *malheureux* là où il y a des *coupables*, n'est pas moins à craindre pour lui que la mobilité des bases sur lesquelles devra porter son jugement.

M. Devergie a traité ce sujet avec son talent ordinaire. Néanmoins il est à regretter qu'il n'ait pas associé à cette partie de son travail, comme il l'a fait pour la législation, une des notabilités de la spécialité ; car, ainsi qu'il le confesse lui-même, pour saisir les nuances fugitives de certaines folies, de ces folies équivoques surtout, qui font réclamer les lumières de la science, l'habitude d'une profonde observation est nécessaire. Pour prononcer avec autorité, pour écrire à plus forte raison, il faudrait avoir été long-temps médecin d'une maison d'aliénés. M. Devergie insiste beaucoup sur les règles qui doivent présider à l'examen de ceux qu'on accuse de folie. Chacune des facultés intellectuelles, morales et affectives doit être séparément interrogée ; on varie les sujets de conversation, on multiplie au besoin les visites, on cherche aussi à ne pas inspirer de défiance. Le succès d'un entretien dépend presque toujours de la sagacité avec laquelle il est conduit. Il établit les caractères particuliers à chaque espèce d'aliénation mentale, et les diverses circonstances qui en modifient le pronostic. Ces monomanies sans délire sur lesquelles il s'est élevé de si graves contestations, dont les tribunaux répugnent toujours à admettre l'excuse, M. Devergie y croit avec M. Esquirol, avec tous les savants les plus distingués.

C'est un fait malheureusement trop vrai, que la préoccupation d'une idée exclusive enchaîne la liberté morale. La volonté n'est pas moins gouvernée chez certains hommes par d'irrésistibles impulsions. Ces résultats s'expliquent par l'effet d'une exagération naturelle ou morbide de nos penchants, de nos goûts, de nos opinions, de nos préférences, qui nous rend insensibles à d'autres sentiments. Une image physique rend parfaitement compte de ces dispositions intérieures. Qu'une musique ravissante vienne à frapper l'oreille, à captiver l'attention, toute impression étrangère cesse ou importune. Ainsi l'esprit ne peut se soustraire au fatal pouvoir des pensées qui le poursuivent et l'obsèdent. Les douces idées de devoir, de probité, d'amitié, d'amour, d'humanité, n'ont qu'un faible écho dans le cœur. Il n'y a à espérer de distraction et de lutte, que dans l'horreur du crime ou la terreur des châtements. Mais doit-on, à l'instar de quelques auteurs, considérer comme des folies passagères ou comme des monomanies, l'exaltation continue ou accidentelle des passions? Est-il fou celui qui, en proie aux fureurs de la jalousie, médite et exécute un forfait abominable? Est-il privé de la raison celui qui assassine dans un accès de colère? M. Devergie repousse une pareille assimilation comme une doctrine dangereuse. Au point de vue moral, nous sommes de cet avis; ce serait fournir à la perversité un moyen trop commode de défense, et, par l'espoir de l'impunité, lâcher le frein aux instincts désorganisateur. Toutefois, si dans l'intérêt de sa conservation la société proclame des principes et des lois destinées à prévenir ou à comprimer la fougue des passions; scientifiquement, la différence établie par M. Devergie ne nous semble pas fondée: car il y a cela de commun dans chacun de ces cas,

que la volonté est constamment stimulée dans une direction anormale ; caractère propre à ce genre d'aliénation, seulement ici la cause de cette stimulation est le plus souvent en dehors de l'individu. Mais qu'importe par quel mécanisme la volonté soit lésée, si l'on ne se possède plus ; si les réflexions capables de suspendre des déterminations funestes, ou ne sont plus faites, ou sont trop faiblement entendues ? A vrai dire, nulle étude ne serait plus digne des méditations du philosophe et du législateur que celle de la psychologie des aliénés. Certes, la pénalité des lois, les préceptes de la religion, ont empêché bien des crimes ; mais il est clair aussi que beaucoup cèdent involontairement à des entraînements auxquels ils eussent résisté dans une situation morale différente. Or, quelle plus noble tâche à se proposer, que de rechercher dans le perfectionnement des conditions sociales, la neutralisation des causes des désordres de l'homme tout en restreignant l'application des peines aux seuls coupables volontaires !

Parmi les monomanies, M. Devergie signale comme une des plus fréquentes et des plus impérieuses la monomanie homicide. Il en rapporte spécialement plusieurs exemples singuliers, où l'imitation joue un rôle incontestable. Certains individus, ayant été témoins d'une exécution ou d'un meurtre, ou après avoir entendu le récit lugubre d'un assassinat, ont été saisis d'un désir invincible de tuer, auquel ils n'ont pu se soustraire que par la fuite.

Mais hâtons-nous d'arriver au troisième volume. Là, l'auteur se trouve sur son véritable terrain. Ce volume contient, en effet, dans ses 24 chapitres, l'exposé de la partie chimique ou toxicologique, qui a été spécialement l'objet de ses recherches. Quoiqu'au premier abord il pût sembler

que la toxicologie se renferme dans un cercle de questions fort restreint, le domaine qu'elle embrasse n'en est pas moins immense; et son étude, disons-le, n'est pas seulement intéressante pour le médecin, elle lui est indispensable. On s'étonne, en la parcourant, du nombre de lacunes qui existent dans notre éducation pratique, et de la négligence qu'on apporte généralement à scruter les causes des maladies. Que de substances nuisibles suivant les professions ou les lieux habités peuvent contribuer à leur développement ou dominer leur marche! Combien, au lieu d'être désignées sous le nom d'encéphalite, d'angine, de pneumonie, de gastrite, etc., mériteraient celui d'empoisonnement par tel ou tel agent délétère! Pour ne pas confondre les symptômes si souvent équivoques produits par l'action des poisons avec ceux qui appartiennent aux maladies ordinaires, avec quel soin ne faudrait-il pas avoir observé les uns et les autres! Mais qui, en dehors du médecin légiste, a jamais songé à cette étude? Voyez-vous dans un seul de nos plus monstrueux traités un grand nombre d'histoires de tels empoisonnements? Otez-en celles du plomb et du mercure, que reste-t-il? La médecine légale, appelée à faire dans une infinité de cas variés cette distinction importante, offre donc, sous ce rapport, une source nouvelle et féconde d'aperçus et de méditations.

La substance délétère à laquelle on attribue les accidents observés, a-t-elle pu les produire? Existe-t-il des caractères physiques et chimiques qui dénotent sa présence certaine dans l'économie? Comment y a-t-elle été introduite? Telle est la triple question qu'offrent à résoudre les divers faits d'un empoisonnement. Pour aider à y parvenir, M. Devergie étudie successivement les agents toxiques sous le rapport

des effets qu'ils produisent, des analyses qui peuvent les déceler, et des conditions variées dans lesquelles ils se présentent. Après quelques notions préliminaires sur les poisons et sur la nécessité d'employer des réactifs irréprochables, il commence par les empoisonnements qu'occasionnent les gaz. Le gaz *ammoniac*, un de ceux qui peuvent produire l'asphyxie des fosses d'aisances et la *mite* ou ophthalmie des vidangeurs, le *chlore*, les gaz *acide sulfureux*, *nitreux*, l'hydrogène *phosphoré*, *bicarboné* ne donnent lieu à aucune remarque particulière. Le *gaz de l'éclairage*, composé surtout d'hydrogène carboné et de quelques autres gaz très-actifs mais en minime proportion, jouit de propriétés mal-faisantes qu'on a eu tort de révoquer en doute. M. Devergie rapporte plusieurs faits d'empoisonnement auxquels les fuites de ce gaz ont donné lieu. Ordinairement les tuyaux qui distribuent le gaz dans les maisons sont munis de deux robinets, l'un en dehors et l'autre en dedans. Mais dans quelques usines, et cette coutume est funeste, on place seulement un robinet en dehors. Le consommateur est alors obligé d'exercer une grande surveillance sur tous les becs qui éclairent son intérieur. Si l'un d'eux reste ouvert, le gaz s'échappe et remplit l'appartement. C'est de cette façon, en effet, que les accidents sont survenus. Les autopsies ont démontré que la mort est moins le résultat de l'asphyxie, que d'une *action délétère spéciale*. L'hydrogène *proto-carboné*, qui se dégage dans certaines saisons sur la surface des marais, abrège la vie de ceux qui habitent dans le voisinage. A l'occasion de l'acide carbonique, M. Devergie rapporte les expériences de Landriani et de M. Collard de Martigny. Un homme ou un animal qu'on plonge dans une atmosphère de ce gaz, même en leur conservant la faculté de

respirer un air pur, ne tardent pas à succomber. La vapeur de charbon, on le sait, est en partie constituée par l'acide carbonique. La science doit à l'auteur un excellent travail sur les effets délétères de cette vapeur. Il a comblé quelques lacunes ; mais, dit-il, il en reste encore à remplir. Selon lui, il n'est pas absolument nécessaire qu'un appartement soit hermétiquement fermé pour que l'asphyxie par le charbon soit complète. Cet appartement peut encore se remplir de vapeurs carboniques, sans qu'il existe dans son intérieur de foyer, de charbon ou de braise. Mais par le seul fait des courants qui s'établissent dans les cheminées ou les tuyaux de poêle par une inégalité de condensation d'air, dont il expose la théorie, les vapeurs d'une cheminée voisine peuvent s'y introduire. Trois observations de M. Darcet le confirment. Non-seulement ce savant a constaté la présence de l'acide carbonique ; mais ayant découvert les causes du mal, il a facilement trouvé les moyens d'y remédier. Il résulte encore d'expériences faites par M. Devergie, que, pendant le refroidissement d'une salle où l'on a brûlé du charbon, l'acide carbonique se sépare en vertu de son poids spécifique. Cette séparation, toutefois, n'est pas si complète qu'il n'en reste dans la partie supérieure de l'atmosphère. Un fait curieux, c'est que les cadavres de ceux qui ont succombé à l'asphyxie par le charbon se conservent généralement long-temps.

Le défaut absolu ou relatif du renouvellement de l'air devient une cause plus ou moins rapide de mort ou de phénomènes d'asphyxie suivant l'étendue de l'espace où l'on est renfermé, la quantité de bougies qui y brûlent et le nombre des personnes qui s'y trouvent.

Le méphitisme des fosses d'aisances est le résultat de

différents gaz. Tantôt l'asphyxie est due au gaz hydrogène sulfuré, tantôt au gaz ammoniac, d'autres fois à un excès d'azote ou d'acide carbonique. D'après un mémoire intéressant de Parent-Duchatelet, on voit que celui des égouts, où dominant les gaz carbonique et hydro-sulfurique, n'est pas moins pernicieux.

M. Devergie aborde, dans le cinquième chapitre, l'empoisonnement par les substances métalloïdes et leurs composés. 1° Phosphore à l'état de division extrême, comme en solution dans l'huile, il empoisonne par absorption ; à l'état solide, il se transforme en acide hypophosphorique et irrite violemment les tissus du tube digestif. 2° L'usage prolongé de l'iode et de ses composés n'est pas toujours sans danger. 3° Brôme et ses composés, leur action se rapproche beaucoup de celle de l'iode ; il suffit d'un grain et demi de bromure de potassium pour faire périr les chiens.

Les sixième et septième chapitres contiennent l'histoire toxicologique des acides. Une large place a été surtout accordée aux acides sulfurique, nitrique, hydrochlorique, doublement intéressants à étudier par leur action vénéneuse et leur utilité comme réactifs. Un tableau indique la marche à suivre dans leur analyse. Cette analyse présente généralement de grandes difficultés, en raison des combinaisons nombreuses dont les acides sont susceptibles. Des préceptes appuyés de faits et d'expériences multipliées apprennent à les surmonter. La précision, la clarté, l'abondance traduisent ici l'homme pratique. Symptômes et caractères sont discutés, appréciés à leur juste valeur. Les procédés sont exposés avec leurs avantages et leurs inconvénients. M. Devergie a fait subir à beaucoup d'entre eux d'utiles modifi-

cations que nous regrettons de ne pouvoir faire connaître ; car un procédé ne se décrit point en abrégé.

Ce que nous venons de dire des acides s'applique également aux alcalis et à leurs dérivés, auxquels le chapitre huitième est consacré. Ces poisons, dit l'auteur, n'exercent pas tous une même action sur l'économie animale. Tandis que la potasse, la soude et l'ammoniaque, à l'instar des acides forts, brûlent et désorganisent, la chaux, la strontiane et la baryte se bornent à enflammer l'estomac ; et même, ces deux dernières substances agissent plutôt par absorption sur le système nerveux. Dans les empoisonnements par la dissolution de chlore ou bien d'eau de javelle (chlorure de potassium), M. Devergie propose comme un excellent antidote l'eau albumineuse. Le nitrate de potasse à hautes doses, administré avec succès aux rhumatisants, peut être un poison pour l'homme sain. Deux gros ont fait périr en quatre heures un chien à qui on avait lié l'œsophage. — Des erreurs, suivies de conséquences funestes, ont parfois été commises dans la prescription de l'eau de Barrèges, dont le sulfure de potasse fait la base. M. Devergie cite trois cas d'empoisonnement où cette eau ordonnée en boisson fut préparée comme pour un bain. Un malheur semblable est arrivé l'année dernière à un étudiant de Caen. — L'alun, comme le nitre, peut agir différemment chez l'homme malade et chez l'homme en santé. Dans la colique des peintres, par exemple, il ne provoque aucune espèce d'accident à de fortes doses. Les considérations relatives à l'action des préparations mercurielles jettent sur le neuvième chapitre un puissant intérêt. En général, il est facile de constater la présence du mercure dans nos tissus, mais il ne l'est pas autant de déterminer la nature du composé auquel il a ap-

partenu. Cette difficulté se présente dans toute sa force dans les empoisonnements qu'on attribue au sublimé corrosif. Car les mêmes éléments constituent cette substance énergique et le calomel. M. Devergie a sagement développé l'histoire de ce dernier genre d'empoisonnement, qui, de tout temps, a vivement excité le zèle des toxicologistes. — Il importe de s'assurer si du calomel n'aurait point été administré à une personne qu'on soupçonne d'avoir été empoisonnée. Des faits établissent qu'en contact dans l'estomac avec d'autres corps, le calomel peut se transformer en sublimé. La vertu du lait comme antidote du deuto-chlorure de mercure, est loin aussi d'être confirmée. — M. Orfila s'est efforcé de prouver qu'à la température ordinaire le sublimé était immédiatement décomposé par l'albumine. Ce fait, loin d'être démontré, est plutôt contredit par les ingénieuses expériences de MM. Chantourelle, Lassaigue et Devergie. Selon ce dernier, le jaune d'œuf aurait plus d'efficacité antidotique que le blanc. — M. Devergie ne dit rien des effets fâcheux des émanations mercurielles sur l'intelligence. Dans les numéros de l'*Expérience* des 17 décembre 1840 et 5 janvier 1841, nous avons relaté, M. Ollivier d'Angers dans un rapport, et moi dans un article, les circonstances très-curieuses à cet égard d'un procès correctionnel. Trois enfants d'un sieur Guénérat ont éprouvé pendant près de huit mois des troubles considérables dans les facultés intellectuelles, sensibles et motrices, lesquels auraient été occasionnés, selon toute apparence, par l'action de la vapeur de mercure, s'échappant d'un appareil de distillation établi par M. Bavelaère au voisinage de leur demeure.

Les sels d'étain jouissent de propriétés toxiques assez
1841. T. III. *Septembre*.

considérables, mais on s'en sert rarement pour empoisonner. Leurs usages étant peu nombreux, ils sont par cela même généralement inconnus. Malheureusement, il n'en est pas ainsi de l'arsenic et des préparations arsenicales; instrument vulgaire, choisi le plus souvent par la perversité pour accomplir ses criminels projets. Les deux tiers au moins des empoisonnements sont dus à l'arsenic. Doit-on dès lors s'étonner que cet important sujet ait été le point de mire de tous les expérimentateurs! Le retentissement d'un procès célèbre a surtout dans ces derniers temps attiré l'attention générale sur les travaux dont i's ont récemment enrichi la science, et auxquels M. Devergie n'a point été étranger. Qui ne connaît aujourd'hui les belles recherches de M. Orfila et les discussions brûlantes qu'elles ont soulevées? D'abord, des 50^{es} de grain d'arsenic décelés par des procédés nouveaux! Plus tard, au moyen de l'ingénieux appareil de Marsh, des quantités impondérables, telles qu'un millionième, recueillies sur des plaques de porcelaine! La présence de l'arsenic dans les os soupçonnée par M. Couerbe et confirmée par M. Orfila! Actuellement, enfin, MM. Raspail et Flandin prétendant chacun par des expériences avoir obtenu, par la seule réaction de la matière organique, des taches absolument semblables à celles que l'arsenic fournit! Voilà des actualités dont les journaux et le public médical s'occupent assez pour nous dispenser des réflexions que le onzième chapitre de ce volume a pu nous suggérer.

Passons aux préparations cuivreuses que M. Devergie examine dans le chapitre suivant. Le cuivre métallique n'est nullement dangereux par lui-même. Il le devient s'il rencontre dans l'estomac ou les intestins des conditions favorables à son oxidation. Car tous ses composés, mais

notamment l'acétate et le sulfate, sont de violents poisons. Toutefois celui qui veut donner la mort préfère rarement ces substances, dont le goût est très-désagréable. Aussi les exemples d'empoisonnement par les préparations cuivreuses résultent-ils en grande partie d'accidents ou d'imprudence. M. Devergie a constaté, par de nombreuses expériences, que les divers organes de l'économie et le sang lui-même contiennent des traces de cuivre et de plomb, dont la proportion varie suivant les âges, le sexe et les organes eux-mêmes. Il importe dans les analyses de tenir compte de ces faits. M. Devergie pense que ces parcelles de cuivre sont introduites avec les boissons et les aliments.

Les chapitres treizième, quatorzième, quinzième et seizième terminent l'histoire des poisons minéraux. Parmi les préparations d'argent, une seule est vénéneuse, le nitrate. Ce sel a déjà donné lieu à plusieurs empoisonnements; mais la science n'en possède pas les observations détaillées. La coloration brun-rougâtre de la muqueuse digestive en est un signe anatomique certain. La plupart des composés antimoniaux sont usités en médecine. On sait leur énergie. M. Devergie consigne ici les résultats des expériences auxquelles M. Orfila a soumis l'émétique. L'analyse a été poussée aussi loin que pour l'acide arsénieux. On peut, à l'aide de l'appareil de Marsh, retrouver les quantités les plus minimes dans les organes. Seulement il est beaucoup plus tôt éliminé que l'arsenic par la voie des sécrétions. M. Orfila affirme qu'il est très-aisé de *distinguer* les traces antimoniales des autres taches. Les préparations saturnines déterminent de graves accidents; mais rarement la mort, si ce n'est consécutivement par encéphalopathie. M. Devergie renvoie pour ce qui concerne les maladies de plomb à l'ou-

vrage si complet, si pratique de M. Tanquerel des Planches, à qui l'Institut vient d'accorder une récompense légitime, un prix de 6,000 fr. Le plomb en contact avec l'eau, et surtout avec l'eau des fontaines qui contient de l'acide carbonique, s'oxyde quelquefois, et donne lieu à des sels, lesquels communiquent à l'eau des propriétés vénéneuses. M. Barruel a retiré deux onces de sous-carbonate de plomb de six voies d'eau ayant séjourné deux mois dans une cuve doublée de plomb. M. Orfila, ayant empoisonné des chiens avec de l'acétate de plomb, a constamment trouvé sur la muqueuse de l'estomac des traînées de points blancs formés par ce sel ; il recommande de les isoler, de les recueillir pour agir directement sur elles. — A 4-6 grains le sulfate de zinc provoque de nombreux vomissements ; cependant des personnes ont pris jusqu'à deux onces de ce sel, sans que la mort en ait été la suite. — Les oxides et muriates d'or ont une action analogue à celle du sublimé.

L'auteur arrive maintenant aux poisons végétaux et animaux. Deux courts chapitres, les dix-sept et dix-huitième, en renferment toute l'histoire. Le nombre de ces poisons est pourtant assez considérable, celui des premiers surtout. Mais les notions toxicologiques qu'on possède sur eux se bornent en général à l'exposition des symptômes que leur action détermine. L'analyse, qui a pu souvent découvrir les principes constituants et actifs de ces substances, soumises à des opérations isolées, est presque toujours impuissante à en retrouver les traces parmi les liquides et les solides de l'économie. Heureusement les crimes d'empoisonnement par ces substances sont assez rares. M. Devergie attribue des propriétés irritantes à celles qui suivent et qu'il ne fait presque qu'indiquer : la créosote, la bryone, l'élaterium, la

résine de jalap, la coloquinte, la gomme gutte, le garou, le ricin, le pignon d'Inde, le mancenillier, le suc d'euphorbe, la sabine, la staphysaigre, la gratiolo, l'anémone pulsatile, les rhus radicans et toxicodendron, la chélidoïne, le narcisse des prés, la renoncule âcre, les cantharides et les moules. Les graines de ricin contiennent un principe âcre très-dangereux, qui paraît résider dans l'enveloppe. C'est probablement à ce principe que certaines huiles mal préparées doivent leurs propriétés délétères. Deux opinions sur la cause de l'action malfaisante qu'exercent accidentellement les moules, réunissent quelque probabilité. Dans la première, la moule conserverait dans ses valves une partie de mousse ou de crasse de mer. Cette mousse appliquée sur la peau y détermine des vésicules que l'éther fait disparaître. Les éruptions vésiculeuses sont également fréquentes dans l'empoisonnement par les moules, et le même moyen employé à l'intérieur les fait céder très-vite. Dans la seconde, qui est celle de M. Breumié, on admet qu'il existe dans les moules délétères de petites étoiles de mer qui y pénètrent ou s'y développent plus particulièrement dans certaines saisons de l'année. M. Breumié en fit manger trois à un chien, qui périt empoisonné; cuites, elles provoquent des accidents moins graves et qui cèdent facilement, d'ailleurs, à l'administration du vinaigre.

Les poisons narcotiques sont l'opium et ses composés, la jusquiame, l'acide cyanhydrique, le laurier-cerise, la laitue vireuse, la solanine. De nombreuses expériences ont été entreprises, notamment par Christison, pour assurer le succès des analyses dans les empoisonnements par l'opium et la morphine. Les résultats en ont été équivoques. Chez trois personnes empoisonnées par de fortes doses de lau-

danum, et ouvertes peu de temps après leur mort, ce savant toxicologiste n'a pu reconnaître que la saveur amère des liqueurs. Toutefois, M. Devergie pense que M. Christison a poussé un peu loin les difficultés de cette analyse. Il indique de nouveaux procédés, à l'aide desquels il est permis d'espérer de meilleurs résultats.

M. O. Henry a proposé un moyen facile et sûr de déceler les moindres traces d'acide cyanhydrique à l'état libre ou de combinaison. En le précipitant par la solution de nitrate d'argent étendue, on obtient un précipité blanc cailleboté de cyanure d'argent. — M. Devergie range parmi les narcotico-âcres la scille, l'œnanthe crocata, l'aconit-napel, l'ellébore noir, la varaïre, la cevadille, la veratrine, la sabadilline, le colchique, la belladone, le datura stramonium, le tabac, la digitale, les ciguës grande, petite et aquatique, le cyanure d'iode, la noix vomique, la fève de St-Ignace, l'upas ticuté, la strychnine, la fausse angusture, la brucine, le ticunas, poison avec lequel les sauvages de la rivière des Amazones empoisonnent leurs flèches; le woorara, le curare, le camphre, la coque du Levant, l'upas antiar et les champignons, dont les espèces vénéneuses sont : 1° les oronges, *vraie* et *fausse*; 2° les amaintes, *vénéneuse*, *citrine* et *verte*; 3° l'orange *visqueuse*, la *blanche*, celle à *pointe de trois-quarts*, à *pointe de râpe*, l'orange *souris*, *croix de Malte*, *pointu rougissant*, *peaussière de Picardie*; 4° les agarics : *meurtrier*, *acris*, *piperatus*, *pyrogalus*, *stypticus*, *urcus*, *annularius*. Le seigle ergoté fait encore partie de cette classe, dont l'alcool et l'éther closent la nomenclature. M. Devergie signale ensuite les effets produits par les piqûres ou les morsures de divers animaux vénéneux, la vipère, les serpents à sonnettes, le scorpion, la tarentule, les araignées

des cavés, l'abeille, le bourdon, la guêpe, la guêpe-frelon. MM. Bouillaud et Piorry ont remarqué de bons effets de l'application des ventouses aux morsures des vipères. Il en serait probablement de même à l'égard de plusieurs autres.

Dans le dix-neuvième chapitre, M. Devergie dit quelques mots des contrepoisons et des considérations qui doivent diriger dans leur emploi.

Le vingtième résume les faits d'empoisonnement par l'altération spontanée de diverses substances alimentaires. Nous renverrons le lecteur curieux de connaître plus amplement ces faits à un mémoire que nous avons publié sur ce sujet dans le cahier d'octobre 1840 de la *Revue médicale*.

Il est des maladies que, par la violence de leurs symptômes, on serait tenté de prendre pour des empoisonnements, surtout quand elles naissent isolément et accompagnées de circonstances particulières. De ce nombre sont les choléra asiatique, sporadique; les étranglements intestinaux, les perforations spontanées, les coliques nerveuses, le mœlena, les gastro-méningites et péritonites suraiguës, les hématomés, etc., etc. La distinction même n'en est pas toujours facile à établir. Mais la seule différence symptomatique ne peut suffire au médecin pour qualifier un empoisonnement. Il faut encore, dit M. Devergie, constater la présence de la matière vénéneuse.

L'appât du gain illicite porte souvent la cupidité à introduire des substances étrangères dans les objets de consommation et de commerce. M. Devergie, dans le vingt-troisième et le vingt-quatrième chapitre, signale ces diverses falsifications souvent nuisibles à la santé publique, et indique les moyens de les découvrir. C'est ainsi qu'on mêle au

pain des fécules de pommes de terre ou d'iris; qu'on y introduit du sous-carbonate pour le rendre poreux, de l'alun, du sulfate de zinc ou de cuivre, afin qu'il ait plus de brillant et de blancheur; qu'on frelate le sel avec le sel de vareck, le plâtre, le sable, etc.; le chocolat avec diverses farines, des huiles ou des graisses animales, avec des préparations de mercure ou de plomb, et même avec des terres ocracées. On colore les bonbons avec des substances brillantes mais dangereuses, chromate, gomme gutte, vermillon, etc. On incorpore au beurre des fécules ou de la craie; les vases de cuivre dans lesquels on met quelquefois du beurre fondu, fournissent un oxide qui s'altère. On mêle à l'huile d'olive des huiles de basse qualité. Pour donner à l'eau-de-vie une saveur plus grande ou plus agréable, on y ajoute du poivre, du stramoine, de l'ivraie, du laurier-cerise, de l'alun, etc. On mélange enfin le cidre d'infusions d'hyëble, de sureau, de coquelicot, de craie. On donne de l'amertume à la bière avec du gaïac, et de la couleur avec du jus de réglisse. Les macérations de bois d'Inde et de Fernambouc, le tournesol, l'hyëble, le troëne, le myrtille, l'indigo, sont d'un grand usage chez les marchands de vin. On coupe souvent le vin, d'eau, d'eau-de-vie, de poiré. Une pratique plus funeste consiste à l'adoucir au moyen de litharge, de l'acétate de plomb et de la céruse. Pour donner plus de piquant au vinaigre, on le frelate avec des acides forts, des substances âcres. Le vinaigre contient quelquefois des sels vénéneux qui proviennent de sa combinaison avec la matière des vases qui le renferment. Le lait est également susceptible de diverses altérations. On l'écume, on y ajoute de l'eau, de la cassonade et de la farine; des émulsions d'amandes douces, de graines de chenevis, des alcali-

lis et sous-carbonates alcalins, afin qu'il ne tourne pas, etc.

Nous ne dirons rien des falsifications des écritures et des monnaies, sur lesquels M. Devergie entre dans d'assez longs détails, parce que la mission de les apprécier est ordinairement confiée non au médecin-légiste, mais à des experts spéciaux.

Il n'en est pas ainsi des taches que l'auteur caractérise et différencie dans le chapitre vingt-quatrième, et qui est aussi le dernier de ce vaste traité. L'odeur *sui generis* du sperme quand les taches sont récentes et qu'on les a humectées, sa dissolution aqueuse non précipitable par l'acide nitrique, l'existence d'animalcules spermatiques que l'on peut constater, même après un long-temps à l'aide du microscope, ne permettent guère de le confondre avec d'autres taches dans les cas ordinaires. Les taches rousses, celles produites par le citrate de fer surtout, ont avec les taches de sang une très-grande analogie. Mais si la ressemblance physique peut en imposer, l'analyse chimique vient dissiper le doute. L'eau dissout la matière colorante du sang, et prend une teinte rosée; tandis que le tissu taché blanchit et présente à la place de la tache une couche grisâtre de fibrine, que le scalpel enlève facilement et que la potasse dissout. La solution de potasse précipite par le chlore aiguisé d'acide chlorydrique en flocons coagulés; la chaleur agit de même à l'égard du liquide rose de la macération. Les taches de rouille, au contraire, laissent déposer une poudre jaunâtre qui trouble le liquide sans le colorer; car, si on le filtre, il passe clair et limpide, et la poudre reste sur le papier: ce qui n'a pas lieu pour le sang. Les réactifs ci-dessus indiqués ne donnent point naissance au précipité floconneux, tandis que

ceux qui décelent le fer indiquent cette substance. Quant aux taches de citrate de fer, on les distingue de celles du sang par la plupart des caractères propres à reconnaître les taches de la rouille; et de ces dernières, en ce que la liqueur qui les dissout est acide et qu'elle donne du bleu de Prusse par le cyanure de potassium. D'ailleurs, comme celles du sang, si on chauffe une lame de fer qui en soit tachée, elles s'écailent, cessent d'adhérer, et laissent le métal brillant; phénomènes qui ne s'observent point avec la rouille. Mais le sang étant reconnu, il est deux autres questions non moins importantes à vider. Ce sang est-il du sang humain ou provient-il de quelqu'animal? Si c'est du sang humain, a-t-il appartenu à un homme ou à une femme? L'analyse microscopique s'exerçant sur du sang fluide récemment tiré de la veine, aiderait sans doute à la solution de ces questions; car on sait que les globules sanguins varient de forme et de grosseur, non-seulement chez l'homme et les animaux, mais encore suivant l'espèce et le sexe. Ici, les conditions des globules étant détruites, on a eu recours à un autre caractère. C'est M. Barzuel qui le premier ayant reconnu que l'odeur particulière du sang, appelée effluve odorante du sang, était différente pour tous les animaux, eut l'idée d'appliquer cette découverte aux expertises judiciaires. Ce savant chimiste assure qu'après quinze jours on peut reconnaître l'espèce de sang auquel une tache a été due. Le principe odorant se manifeste surtout avec énergie, si l'on mêle au sang un peu d'acide sulfurique et qu'on agite avec une baguette de verre. On obtient de la sorte avec le sang d'homme une forte odeur de sueur; avec celui de femme une *odeur analogue*, mais plus faible; avec celui de cheval, de bœuf, de mouton, de porc, etc., etc., une odeur de sueur de cheval, de bouverie,

de laine imprégnée de son suint, de porcherie, etc. Inutile d'observer que si l'on peut tirer parti de ce signe dans une foule de circonstances, on n'est jamais sûr de l'avoir suffisamment éprouvé pour en étayer dans tous les cas des conclusions rigoureuses. — Au surplus, des expériences faites par M. Couerbe tendent à établir que cette odeur spéciale ne se rencontre pas seulement dans le sang. Elle imprègne-rait les tissus de l'économie ainsi que les liquides, le lait, le jaune d'œuf, le sperme, la salive, la sueur, les larmes, les liqueurs amniotique allantoïque, le fluide du chorion, etc.

Les taches jaunes des tissus formées par la bile, l'eau forte ou l'iode, sont faciles à distinguer les unes des autres : que l'on verse dessus quelques gouttes de solution concentrée de potasse, la couleur des premières ne changera pas ; celle des secondes prendra une nuance propre, et celle des dernières s'effacera probablement.

Jusqu'à ces dernières années, la science manquait de documents pour répondre à cette demande : Depuis quel temps une arme à feu a-t-elle été déchargée ? Les tribunaux étaient obligés de s'en rapporter à l'expérience plus ou moins équivoque des armuriers. M. Boutigny (d'Évreux), dont le zèle égale les connaissances, est parvenu à combler cette lacune. Voici le résultat des ingénieuses expériences qu'il a faites à ce sujet. La crasse qui tapisse la batterie d'un fusil à pierre après le tir, subit peu à peu dans ses propriétés physiques et chimiques des changements qu'on peut apprécier au moyen de l'observation et des analyses. M. Boutigny a suivi assidument ces changements pendant cinquante jours consécutifs, qu'il divise en quatre périodes. Dans la première, qui n'est que de deux heures, la crasse a une couleur noir-bleu. Au-

cune trace de cristaux, d'oxide rouge de fer ou de sel de fer; la solution filtrée d'une teinte légèrement ombrée précipite en chocolat par l'acétate de plomb. Dans la deuxième, qui est de vingt-quatre heures, couleur de la crasse moins foncée; ni cristaux, ni oxide, mais indice de sel de fer par l'infusion de noix de galle. Dans la troisième, dont la durée est de dix jours, petits cristaux d'autant plus allongés que l'époque du tir est plus reculée, taches d'oxide rouge, présence de sels ferrugineux. Dans la quatrième, qui va jusqu'à cinquante jours, beaucoup plus d'oxide; mais réaction nulle par le cyanure de potassium et l'infusion de noix de galle.

« M. Bouigny a encore établi que le fer des canons de fusil ne s'oxide qu'après un temps considérable, lorsqu'il a été sali par les produits de la combustion de la poudre. Aussi la bourre d'un fusil non nettoyé offre-t-elle une nuance grise, tandis que celle d'un fusil nettoyé offre une nuance jaune d'or ou rouge foncé. L'eau de lavage d'un fusil qui a été lavé ne présente pas de traces d'acide sulfurique, tandis que dans le cas contraire on y trouve constamment cet acide. Les bourres recouvertes d'un enduit couleur de rouille, indiquent un séjour d'au moins quinze jours dans un fusil; avant cette époque, leur couleur est d'un noir plus ou moins gris. »

Ici est le terme de notre tâche. Sentant notre impuissance à donner dans une analyse restreinte une idée convenable d'un livre aussi volumineux, nous nous sommes attaché à en faire ressortir quelques faits utiles ou peu connus. La critique a trouvé peu de place sous notre plume. Une foule de points importants laissent sans doute beaucoup à désirer. Mais il y aurait injustice à faire à l'auteur un reproche de défauts qui tiennent à l'imperfection de la science, dont il

s'est montré l'historien fidèle. Qu'on nous permette toutefois de hasarder une réflexion. M. Devergie, comme la plupart de ceux qui ont écrit sur la médecine légale, a négligé un ordre considérable de faits rentrant, ce me semble, dans son sujet; je veux parler des faits hygiéniques dont le judiciaire Fodéré avait profondément senti la valeur. Quel horizon nouveau se découvre de ce point de vue! De combien d'altérations ne sont pas susceptibles les aliments, les boissons, l'air qu'on respire! Et ces aliments, ces boissons, ne varient-ils pas dans chaque pays, dans chaque classe de la société? Parcourez les différents lieux: autour et à l'intérieur de certaines habitations, au voisinage de quelques usines, dans ces terres qu'on remue, dans ces vases qu'on soulève, que de foyers d'infection sont cachés? Qui doute que plus d'un accident grave, né sous l'influence de ces causes, ait exigé l'intervention de la médecine légale? Or ne devrait-elle pas étendre le champ de ses études, quand celui de ses appréciations s'arrondit? A coup sûr, trop de conditions devraient être remplies pour atteindre immédiatement à la perfection. Cependant que d'éléments d'un travail si utile ne pourraient pas être puisés dès à présent dans les recueils scientifiques, dans les archives judiciaires ou dans les traités d'hygiène générale! Quoi qu'il en soit, on ne peut contester à l'ouvrage de M. Devergie une haute utilité. Il satisfait autant que possible à tous les besoins généralement sentis, et mérite de prendre place dans la bibliothèque du médecin et du jurisconsulte.

D^r DELASIAUVE.

REVUE ANALYTIQUE ET CRITIQUE DES JOURNAUX DE
MÉDECINE FRANÇAIS.

Fièvre intermittente pernicieuse dans les contrées méridionales. —
Torticolis spasmodique. — Dépression latérale de la poitrine chez
les enfants. — Paralysie palpébrale. — Fièvre jaune.

Journal des connaissances médico-chirurgicales.

(Septembre 1841.)

De la difficulté de guérir la fièvre intermittente pernicieuse dans les contrées méridionales; par M. GOURAUD père. — Le fond de ce mémoire est bien loin de s'accorder avec son titre. Il semble, en effet, résulter des faits et des réflexions qui y sont contenus que les erreurs du diagnostic, ou l'ajournement des moyens convenables, sont les principales causes des insuccès dans le traitement de ces affections graves des pays méridionaux. On s'abuse étrangement sur leur caractère, dit M. Gouraud. A Alger, par exemple, les médecins croient qu'elles ne ressemblent nullement à celles de France ou d'Europe. C'est un tort assurément. Hippocrate, qui pratiquait dans un climat presque analogue à celui de l'Algérie, nous a légué des descriptions qui s'appliqueraient parfaitement à elles, et représentent sans conteste des fièvres pernicieuses intermittentes. La nature n'a point changé. Les symptômes culminants sont souvent ceux d'une violente gastro-céphalite. Parfois aussi, et il faut se

garder de faire confusion, cette gastro-encéphalite existe réellement et exige un traitement particulier.

A ceux qui, objectant la malignité de la maladie, énumèrent complaisamment les désordres effrayants qu'elle produit et exposent les plus tristes résultats statistiques, il répond : La faute n'en est point à l'impuissance du spécifique, mais au médecin et aux circonstances. Le malade, soit que le premier accès ait été modéré, ou qu'on se rassure sur l'état de bien-être qui le suit, n'est le plus souvent conduit à l'hôpital que pendant ou après le second accès; il y arrive dans l'intervalle des visites des médecins, en sorte que déjà le péril est inévitable lorsqu'il commence à recevoir des soins. Une preuve qu'il en est ainsi, c'est qu'en Italie et en Espagne les familles riches, familiarisées avec l'apparition du fléau, savent s'en garantir en administrant, sitôt après le premier accès, du quinquina dont elles ont la précaution d'être toujours pourvues.

D'autres prétendent que de simples fièvres intermittentes se transforment tout-à-coup en fièvres pernicieuses dont le premier accès est mortel. Les exemples de semblables métamorphoses ne sont pas exclusives aux pays chauds. Toutefois elles seraient d'autant plus funestes dans les climats tempérés qu'on doit moins s'y attendre. Dans les pays méridionaux, au contraire, leur fréquence doit sans cesse tenir le médecin en éveil; et nous ajouterons que les moyens qui combattent les accès benins et malins étant les mêmes à la dose près, il est aisé de se prémunir contre un danger si redoutable.

Il est des malades réfractaires à l'administration du quinquina. A l'hôpital du Saint-Esprit à Rome, M. Bailly a vu maintes fois les draps couverts de quinquina rejeté. Le sulfate de quinine n'a point ces inconvénients de la substance en nature, et d'ailleurs il n'est sorte de procédé dont on

ne doit user pour l'introduire dans l'économie; si ce n'est par la bouche en pinçant le nez, qu'on le donne en lavement ou, si ce n'est en lavement, que ce soit par la méthode endermique.

Quelques-uns, dit-on encore, sont pris avec tant de violence qu'ils meurent dans le premier accès. Mais, répond M. Gouraud, qui prouve qu'on avait alors affaire à une fièvre pernicieuse? Peut-on appeler fièvre intermittente une maladie qui n'a pas eu d'intermittence? Le plus souvent ces accès violents ont été précédés d'accès faibles qu'on n'a pas remarqués; il en cite quelques exemples, et il n'est point de praticien un peu répandu qui n'ait eu quelquefois l'occasion de faire de pareilles remarques.

En somme, si la fièvre intermittente pernicieuse est plus commune dans les pays chauds, si dans quelques mois de l'été elle frappe certaines contrées épidémiquement, si même elle se manifeste avec un cortège de symptômes plus alarmant que chez nous, M. Gouraud pense qu'elles ne résistent point davantage à l'administration prompte et opportune du spécifique, ce moyen précieux, qui convient à tous les climats, à toutes les saisons, à tous les âges et à tous les tempéraments.

Revue des spécialités. (Mai 1841.)

1. — *Torticolis spasmodique.* — Depuis que la section des tendons et des muscles est devenue une opération à la mode, la question du torticolis a été particulièrement étudiée. Cette affection, due à diverses causes, compte de nombreuses espèces. Tantôt elle consiste en une simple rétraction rhumatismale, ordinairement passagère; d'autre fois le raccourcissement musculaire, ancien et perma-

nent, tient à un état convulsif des muscles rétractés ou à la paralysie des congénères; souvent enfin, ainsi que l'a remarqué M. Bouvier, le torticolis a son siège dans les articulations des vertèbres cervicales. Dans la presque totalité des cas de torticolis musculaire, la convulsion ou la paralysie portent sur le sterno-cléido-mastoïdien; mais de nombreux exemples prouvent que les divers muscles du cou, le splénius, le trapèze, les scalènes, l'angulaire de l'omoplate, les muscles droits et obliques de la tête, etc., peuvent être aussi affectés isolément. Le traitement, on le conçoit, devant varier en raison de toutes ces circonstances, il importe, avant d'entreprendre une opération quelconque, de les mûrement examiner.

Quoi qu'il en soit, le caractère distinctif du cas actuel, c'est que, contrairement à ce qui s'observe d'habitude, il a fallu opérer la section du côté opposé à celui vers lequel la tête était inclinée. En effet, la tension avait lieu à droite et l'inclinaison à gauche. Boyer avait déjà signalé ce phénomène comme propre au torticolis convulsif, mais sans en donner l'explication.

Voici le fait : Thomas Lees, âgé de soixante ans, tisserand, sujet depuis sa jeunesse à de légères attaques d'épilepsie, éprouva pour la première fois à l'âge de huit ans une légère raideur convulsive à gauche, dans les mouvements de rotation de la tête à droite. Cette gêne augmenta dans la suite au point que la tête ne pouvait plus être maintenue dans la position verticale. Le menton se trouvait dans le même plan que l'épaule gauche, et la tête fortement penchée dans une semblable direction. La plus faible impulsion, la volonté même, suffisaient à la relever; mais abandonnée à elle-même, elle vacillait et reprenait aussitôt sa situation vicieuse. Au côté gauche du cou, les téguments étaient flasques et ridés, le sterno-mastoïdien

petit et mou ; au côté droit, la peau était épanouie, le sterno-mastoïdien proéminent, tendu et volumineux. M. Hall de Manchester a procédé ainsi à l'opération : une incision de dix-huit lignes en travers du sterno-mastoïdien droit, à trois pouces au-dessus de son attache sterno-claviculaire, a mis à découvert la gaine du muscle et une grosse veine qui rampait le long de son bord interne. Celle-ci écartée à l'aide d'une érigne, on a introduit par une petite piqure pratiquée à la gaine une sonde étroite. Les fibres du muscle ont alors été coupées partie par partie ; la plaie fermée par un point de suture n'a point tardé à se cicatriser.

Ceci se passait le 3 avril 1841. L'amélioration fut d'abord insensible ; mais le 8 mai, la tête, sans le secours d'aucun appareil mécanique, était revenue à sa position naturelle.

Selon M. Hall, M. Samuel Cowper a eu tort de dire que le torticolis compliqué de tremblement et de faiblesse ne devait pas être opéré ; car le fait qui précède dément l'assertion de cet habile chirurgien. Il attribue la maladie de son opéré à une affection du nerf spinal accessoire gauche, ayant donné lieu à une paralysie incomplète des muscles correspondants. La section, en diminuant la force relativement supérieure du sterno-mastoïdien opposé, devait naturellement rétablir et a effectivement rétabli l'équilibre. M. Hall a préféré la méthode de l'incision simple à celle de l'incision sous-cutanée par les motifs suivants : 1° chez ce sujet, il était indifférent d'avoir ou non une cicatrice au cou ; 2° il était sûr ainsi de diviser toutes les fibres musculaires sans léser aucune partie importante, et notamment la gaine de la carotide et une veine volumineuse qui se trouvent au voisinage ; 3° de plus il voulait ménager le feuillet postérieur de la gaine du muscle. Au reste, il n'est point dit que M. Hall veuille donner sa conduite comme une règle générale à suivre, et nous doutons

bien que les raisons sur lesquelles il s'appuie l'emportent sur les avantages reconnus qui rendent désormais classique la méthode sous-cutanée.

II. — *Dépressions latérales de la poitrine chez les enfants.* —

Le 13 mars dernier, M. le docteur John Snow a lu sur ce sujet, à la Société médicale de Westminster, un mémoire intéressant duquel résulteraient les faits suivants.

1° Les dépressions latérales de la poitrine se déclarent ordinairement vers l'âge de trois à quatre ans sur des sujets débiles affectés d'engorgement abdominal chronique.

2° L'évasement de la partie inférieure de la poitrine, conséquence de cet engorgement qui soulève les fausses côtes et le diaphragme, détermine une sorte de rigole rentrante de chaque côté au-dessus des fausses côtes. Cette rigole, d'autant plus large et plus profonde que le développement du ventre est plus considérable, s'accompagne de changements remarquables ; le sternum fait saillie en avant, petit à petit les côtés se dépriment ; la colonne vertébrale elle-même se dévie angulairement devant, en arrière, à la hauteur des dernières vertèbres dorsales.

3° La double difformité de la poitrine et du rachis diminue ou augmente en proportion de l'accroissement ou du progrès du ballonnement du ventre.

4° Les moyens propres à combattre cette dernière affection, les purgatifs, le sulfate de quinine, et surtout la compression ventrale, sont aussi ceux dont M. Snow a retiré le plus d'avantages.

5° Dans ces dispositions vicieuses, la dyspnée est un phénomène grave et constant : on l'attribue généralement à la diminution de capacité du thorax. Telle n'est pas l'opinion de M. Snow, qui prétend que, loin d'être rétrécie, la cavité thoracique est au contraire plus large qu'à l'état normal.

La cause de cette dyspnée réside selon lui dans l'affaiblissement des puissances expiratrices, les muscles abdominaux, le grand dentelé, le diaphragme. Il nous semble impossible de nier l'influence de cette faiblesse invoquée par M. Snow ; quant à l'élargissement de la poitrine, c'est autre chose : si cet élargissement existe, il est visible que le poumon n'en profite pas, puisque les organes du ventre en ont envahi la majeure partie. D'ailleurs il suffit d'observer attentivement quelques-uns des malheureux atteints de ce vice de conformation pour se convaincre que la compression des surfaces latérales des poumons n'est point une chimère. — Cette remarque, si elle est fondée, justifie Dupuytren, à qui l'on doit un beau travail sur les *dépressions latérales de la poitrine*, du reproche que l'auteur lui adresse d'avoir ignoré la cause de la dyspnée. Dupuytren, d'ailleurs, comme l'observe dans une note le rédacteur du journal, n'avait pas voulu s'occuper de l'explication. Ce praticien, toutefois, a signalé une circonstance importante qui paraît avoir échappé à M. Snow, c'est la coïncidence presque constante de l'engorgement chronique des amygdales avec la dépression de la poitrine. On sent, dit Dupuytren, tout ce que ce gonflement doit ajouter à la gêne de la respiration. Il est tel parfois qu'il expose les enfants à des dangers imminents, et que la résection des amygdales a pu devenir nécessaire.

III. — *Paraplégie palpébrale double.* — Cette maladie, plus souvent dénommée *chute de la paupière supérieure*, existe rarement des deux côtés à la fois. Toute opération est même proscrite lorsque cette chute est causée par la paralysie des releveurs palpébraux, cas le plus ordinaire. Sous ce double rapport, la duplicité de l'affection, et l'opération nouvelle et heureuse qui a été faite, donnent un assez grand prix à l'exemple suivant.

Un vieux marin, âgé de soixante-quatre ans, était atteint de ptosis aux deux paupières supérieures depuis près de quatre ans. Les yeux étaient si complètement couverts que l'individu ne pouvait voir que par artifice. Il y avait en même temps un strabisme divergent. Ces symptômes annonçaient évidemment une paralysie des élévateurs des paupières, des petits obliques, de l'oblique supérieur, des muscles droits, supérieurs, inférieurs et internes, ou en d'autres termes une affection des nerfs de la troisième paire. Cette affection s'était développée progressivement à la suite d'un accès d'épilepsie. M. Curling ayant observé que, dans ses efforts pour relever la paupière, le patient mettait en jeu avec succès le muscle occipito-frontal, conçut l'espoir, en plaçant les paupières sous la dépendance de ce muscle, de substituer son action à celle des organes paralysés. Pour cela il comprit dans une large excision les téguments superflus de la paupière et des sourcils. La plaie, réunie par deux points de suture, guérit en huit jours sans ectropion ni difformité. Le succès répondit tout-à fait à son attente, le malade pouvait relever la paupière à volonté.

Observons néanmoins que l'opération n'a été faite que d'un seul côté, celui où la vision a paru plus parfaite. On n'a pas cru devoir la répéter sur l'autre à cause du trouble de la vue qu'aurait occasionné la divergence des globes oculaires. La strabotomie, à laquelle on aurait pu songer, n'était pas moins contre-indiquée par l'état de paralysie de presque tous les muscles.

D^r DE LASIAUVE.

Journal de médecine pratique de Bordeaux.

Observations sur les causes et la nature de la fièvre jaune ;
par M. BERTHULUS, D.-M.-P. — L'importance des connais-

sances étiologiques dans l'étude de la pathologie a été justement appréciée par les médecins de tous les temps. *Qui sufficit ad cognoscendum sufficit ad curandum*, a dit Hippocrate; et si cette proposition avancée par le père de la médecine ne paraît pas vraie dans tant de cas, c'est que cette connaissance des causes et, par elle, celle de la nature des maladies, toujours difficile à acquérir, demeurent le plus souvent inaccessibles à nos sens et résistent à toutes nos investigations. C'est ce qui arrive surtout dans les épidémies, et cependant leurs causes évidemment plus intenses que celles des affections qui n'attaquent que les individus devraient être, ce semble, beaucoup plus faciles à saisir. Aussi devons-nous enregistrer avec soin les travaux des hommes consciencieux et éclairés qui s'efforcent de jeter quelque jour sur cet intéressant sujet.

Pendant son séjour aux Antilles et au Mexique, M. Berthulus s'est livré avec zèle à la recherche des causes qui président dans ces contrées au règne endémique de la fièvre jaune. Des médecins recommandables ont écrit sur cette maladie et ont nié toute influence de contagion ou d'infection miasmatique sur son développement, qu'ils attribuent à l'action particulière du climat des Antilles sur les étrangers qui, d'après eux, en sont seuls atteints. Or M. Berthulus témoigne, au contraire, que les créoles et les gens de couleur deviennent dans certaines circonstances accessibles aux causes de la fièvre jaune, et, cherchant à se rendre compte de ces faits, il a été conduit par l'expérience et l'observation à admettre les propositions suivantes.

1° La fièvre jaune est toujours le résultat de l'introduction dans l'économie d'un miasme délétère.

Les foyers qui produisent ces miasmes existent dans la mer et sur les côtes des Antilles et du Mexique.

Dans ces contrées, qui sont le berceau de la fièvre jaune, le voisinage de la mer paraît à M. Berthulus une condition *sine quâ non* de l'existence de cette maladie. Le sol des Antilles et du Mexique est couvert, dans la plus grande partie de son étendue, de marais stagnants, infects, et cependant dans l'intérieur des terres on n'observe que des fièvres intermittentes simples ou pernicieuses et non la fièvre jaune : celle-ci ne sévit que sur les côtes. A Vera-Cruz et à la Havane elle ne s'avance pas dans l'intérieur au delà d'un rayon de huit lieues. A Saint-Jean-d'Ulloa, placé sur une île à trois-quarts de lieue du continent, est le séjour favori de la fièvre jaune. La vaste étendue d'eau qui porte le nom de mer des Antilles est plongée pendant l'hivernage dans une tranquillité profonde que des ouragans interrompent quelquefois, mais non constamment ; elle exhale, la nuit surtout, une odeur très-désagréable. Aux Antilles, mais au Mexique surtout, l'eau de mer paraît plus trouble, souvent grasse et comme poisseuse ; abandonnée à elle-même dans un vase, elle donne au bout de quelques heures des signes de putréfaction que ne fournit pas l'eau douce. M. Berthulus attribue ces propriétés de l'eau de la mer dans ces parages à l'influence d'énormes masses madréporiques dont quelques-unes ont plusieurs milles de circonférence : elles sont produites, comme on sait, par un animal gélatineux qui appartient à la classe des polypes, et qui est dans les cellules des madrépores ; ces masses altèrent l'eau de la mer au point de rendre une impureté appréciable à l'odorat. M. Berthulus en fit porter plusieurs blocs à bord de la corvette *la Caravane*, et quelques heures après ils répandaient une odeur si infecte qu'on fut obligé de s'en débarrasser. De plus, dans la mer qui baigne ces bancs madréporiques vivent et meurent des miriades d'animaux appartenant à la dernière classe du règne zoologique dont le

détritus, joint à celui des madrépores, communique à l'eau des propriétés particulières qui expliquent son extrême tendance à la putréfaction. Enfin, on trouve encore comme cause d'infection sur les côtes des Antilles et du Mexique des palétuviers dont la majeure partie, formée par l'eau de mer seule ou mêlée à l'eau douce, constitue d'affreux marécages.

2° Considérés dans leur nature, les miasmes qui produisent la fièvre jaune ne diffèrent de ceux qui développent les fièvres intermittentes que sous le seul rapport de l'énergie; cette énergie si remarquable paraît dépendre de la présence de l'eau de mer dans les foyers d'infection.

En effet, dans les circonstances ordinaires, là où la fièvre jaune sévit sur les étrangers inaccimatés, on n'observe sur les créoles que des fièvres intermittentes simples; lorsque les émanations miasmatiques deviennent plus actives, ces fièvres ne tardent pas à prendre le caractère pernicieux: la fièvre jaune survient enfin; et les créoles lui payent leur tribut et perdent leur immunité lorsque les foyers d'infection viennent à acquérir tout-à-coup une énergie insolite, et que les miasmes qu'ils produisent sont absorbés en quantité plus grande.

3° L'observation semble démontrer que la fièvre jaune n'est réellement qu'une fièvre intermittente pernicieuse dont les stades sont confondus ou masqués par des symptômes qui absorbent toute l'attention du médecin.

La fièvre pernicieuse se montre sous forme d'accès violents rapprochés dont l'intermission est le plus souvent insaisissable. La fièvre jaune, bien qu'elle affecte une marche continue dans le plus grand nombre des cas, révèle néanmoins fort souvent son penchant à l'intermittence. Dans plusieurs localités, à Vera-Cruz, par exemple, et au Fort Royal, on peut la regarder comme une véritable fièvre

vre intermittente. De même que la fièvre pernicieuse, le fléau des Antilles présente toujours, au moins très-souvent, des symptômes qui annoncent une lésion profonde de l'innervation. Dans toutes les deux on observe des douleurs d'estomac, des vomissements qui offrent souvent un caractère identique et une même tendance hémorrhagique. Les cadavres se putréfient avec une même facilité, et le sang qui sort de la veine présente des caractères analogues.

4° La fièvre jaune, étant entretenue aux Antilles et au Mexique par une cause purement locale, ne peut pas prendre naissance spontanément là où cette cause n'existe pas.

M. Berthulus ne doute pas que la fièvre jaune tienne au sol des Antilles comme la peste à celui d'Égypte; tant que des faits nombreux et authentiques ne seront pas venus lui démontrer que ces deux grands fléaux peuvent naître spontanément hors des contrées que nous venons de nommer, il se croira en droit d'admettre la nécessité de leur importation. L'entassement d'hommes à bord d'un vaisseau peut produire un typhus nosocomial ou ces maladies fébriles qu'on désignait jadis sous le nom de *fièvres de vaisseau*, mais jamais la fièvre jaune; à moins que ce vaisseau n'ait été puiser aux Antilles le germe de cette maladie.

L'absorption des miasmes qui produisent la fièvre jaune se fait par la peau, mais surtout par les muqueuses digestives ou pulmonaires. Les premiers symptômes sont en effet le plus souvent ceux de la gastro-entérite. Dans certains cas ils se manifestent dans les voies respiratoires, et la fièvre jaune débute chez plusieurs individus par des coryzas et des bronchites très-intenses. L'absorption cutanée doit être infiniment moins active comparativement à celle des muqueuses, et ce défaut d'activité est le meilleur argument qu'on puisse faire valoir contre la transmission de la

fièvre jaune par simple contact : elle explique en effet pourquoi l'on peut toucher impunément un sujet qui en est atteint, tandis qu'on ne respire jamais sans danger l'air de sa chambre et les émanations qui s'élèvent de son lit.

De ce que les premiers symptômes de la fièvre jaune sont dans la majorité des cas ceux de la gastro-entérite et quelquefois ceux de la bronchite, nous ne pouvons conclure avec M. Berthulus que l'absorption a eu lieu directement par ces organes. Quelle que soit la manière dont se fasse l'absorption d'agents délétères, ce qui n'est pas facile à déterminer, la maladie exerce particulièrement son influence sur certains organes sans qu'on puisse dire pour cela qu'ils ont été directement en contact avec la cause pathogénique. Les nombreuses variétés des fièvres pernicieuses nous en fournissent la preuve.

Dans la seconde partie de son travail, M. Berthulus se propose de faire connaître les moyens qu'il croit les plus susceptibles de favoriser l'acclimatement des Européens aux Antilles, et les agents prophylactiques au moyen desquels on peut se préserver des miasmes ou en atténuer les effets. Nous en rendrons compte à nos lecteurs.

D.-G. MARTIN.

LITTÉRATURE MÉDICALE ÉTRANGÈRE.

ANALYSES D'OUVRAGES.

Anatomische Beschreibung der Krankheiten der Circulations und Respirations Organes (Anatomie pathologique des organes de la circulation et de la respiration, par le doc-

teur EWALD HASSE, professeur agrégé à l'Université de Leipsig. 1841.)

L'auteur de cet ouvrage est un jeune médecin que nous avons possédé pendant long-temps à Paris ; il s'est profondément identifié avec les méthodes françaises, et nous l'avons vu travailler avec ardeur au lit du malade et dans les salles d'autopsie. De plus en plus convaincu de cette vérité que l'observation et l'expérience sont les seuls moyens que le médecin possède pour arriver à la vérité, il n'a négligé aucune occasion d'augmenter la somme de ses connaissances positives. Toutefois il ne s'est point laissé alier à un engouement ridicule, il n'a point renié sa patrie ; et à son retour en Allemagne il a conçu le projet d'une alliance pacifique entre les deux nations, d'un éclectisme qui concilierait le positivisme français avec la philosophie un peu trop spéculative des Allemands. C'est dans cet esprit que son livre est conçu, c'est dans ce but que l'auteur se propose de composer un traité complet d'anatomie pathologique dont ce volume n'est que la première partie. Une profonde connaissance de tout ce qui a été fait sur les matières qu'ils traitent est un mérite si commun en Allemagne que j'ose à peine en parler : toutefois je ne puis m'empêcher de faire remarquer combien les citations bibliographiques exactes, combien l'indication exacte des sources sont utiles à l'homme qui s'occupe spécialement d'un sujet ; et comme ces citations sont rejetées au bas de la page sous forme de notes, elles ne coupent point désagréablement le fil des idées.

Le premier chapitre du livre est consacré à l'inflammation des vaisseaux lymphatiques, le second à la phlébite. Hunter, Meckel le père et P. Franck sont les premiers qui aient rattaché à cette inflammation les fièvres puerpérales,

l'état typhoïde qui succède aux grandes opérations, etc. La grande question est de savoir si le pus qu'on rencontre dans une veine a été absorbé par elle ou sécrété par ses parois. Voici les expériences et les observations qui militent en faveur de la dernière de ces deux opinions, elles sont empruntées aux phénomènes qui se passent dans d'autres organes. Vogel a prouvé que les cellules qui composent l'épithélium pouvaient se transformer en globules purulents. Schwann fit voir ensuite que tout organisme végétal ou animal avait pour origine une cellule contenant un noyau. Suivant les circonstances, ces cellules primaires produisent des tissus sains ou pathologiques. Henle, se fondant sur ces découvertes, fit voir que dans une veine enflammée les cellules qui composent l'épithélium de sa face interne se désagrègent, de là l'aspect mat que prend cette paroi et la facilité avec laquelle elle se colore par imbibition. Puis les globules du sang paraissent modifiés, ils sont sphériques ou bosselés, se meuvent avec lenteur, s'agglutinent et se séparent de leur sérum et de leur matière colorante. La paroi interne de la veine sécrète de nouvelles cellules d'épithélium qui se mêlent aux globules du sang. Enfin des globules de pus se mêlent aux deux premiers, modifient ceux du sang, bouchent la cavité de la veine et arrêtent le torrent circulatoire. Il en résulte un bouchon composé en partie d'albumine et de fibrine dont la forme, la longueur et la consistance varient suivant une foule de circonstances. Ces différentes transformations ont été vues au microscope sur des veines capillaires.

De l'inflammation des veines, l'auteur passe à l'histoire des autres maladies de ces organes, et consacre un chapitre très-détaillé aux varices et aux hémorroïdes. Puis viennent les maladies des artères, leur inflammation, leur rétrécissement, leur oblitération, la dégénérescence carti-

lagineuse de leurs parois, et enfin les anévrismes. Il existe une grande confusion dans la classification de ces tumeurs; M. Cruveilhier a porté le flambeau de son immense expérience dans ce chaos et établi une classification des anévrismes d'après leurs apparences extérieures. L'auteur nous donne un tableau synoptique et synonymique que nous croyons devoir reproduire, car nous croyons qu'il peut être utile aux personnes qui se livrent à l'étude de ces altérations.

Division des anévrismes.

I. ANÉVRISME VRAI (*A. verum*) formé par la dilatation de trois tuniques des artères.

1° A. VRAI PÉRIPHÉRIQUE (*A. verum totale*) comprenant toute la circonférence du cylindre artériel.

A. A. FUSIFORME.

B. A. CYLINDROÏDE.

C. A. DIFFUS.

a. A. par anastomose (Bell). Plusieurs branches artérielles élargies et entrelacées formant une tumeur par leur réunion.

b. Telangiectasie (Graefe). Tumeur érectile (Dupuytren).

2° A. VRAI SEMIPÉRIPHÉRIQUE (*A. verum partiale*).

A. A. EN FORME DE SAC.

B. A. VARIQUEUX (Dupuytren).

II. ANÉVRISME MIXTE.

1° A. MIXTE EXTERNE. La tunique interne est déchirée, la moyenne et l'externe se dilatent.

2° A. MIXTE INTERNE. La tunique moyenne et externe sont déchirées, l'interne fait hernie au dehors.

III. ANÉVRISME FAUX.

1° A. FAUX EN FORME DE SAC, CIRCONSCRIT. Les tuni-

ques interne et moyenne sont détruites, l'externe forme le sac anévrismatique.

2° A. FAUX, DIFFUS, PRIMITIF OU CONSÉCUTIF. Une artère est blessée, le sang s'épanche au-dehors et forme une tumeur limitée.

3° A. FAUX VARIQUEUX. Varice anévrismatique. A. par transfusion (Dupuytren). A. par anastomose. Une artère et une veine blessées communiquent entre elles.

Dans les pages suivantes, l'auteur continue l'histoire des maladies des artères, et réunit aussi complètement que possible tout ce qui a été écrit sur ce sujet. Les beaux travaux de MM. Cruveilhier, Hodgson, Carswell; les patientes recherches de M. Bizot, sont mises à profit avec intelligence. Nous signalerons cependant à l'auteur, à propos des affections des valvules aortiques, la thèse de M. Aristide Guyot, intitulée : *De l'insuffisance des valvules aortiques*, qui contient des remarques d'une grande importance.

Après les maladies des artères se trouve l'exposé de celles du cœur, et l'on peut voir par cet exposé que Kreisig avait déjà signalé une foule de phénomènes de l'endocardite qu'on a regardés dans ces derniers temps comme des découvertes nouvelles.

Nous croyons inutile d'entrer dans de plus grands détails sur cet ouvrage. Aux Allemands il fera connaître les travaux dont l'anatomie pathologique a été l'objet parmi nous; et nous pouvons y puiser les plus utiles renseignements sur les recherches trop peu connues de plusieurs médecins distingués de l'Allemagne, parmi lesquels je me contenterai de citer MM. Rokitanski, Skoda, dont la réputation si méritée ne s'est pas encore naturalisée chez nous.

Das medicinische Paris (Paris médical, par le docteur

OTTERBURG.) — Dans le numéro de mai 1841 de la *Revue*, nous avons donné un long extrait d'un petit opuscule intitulé : *Vienne et Paris*, par le docteur Wunderlich; c'était le jugement d'un médecin allemand arrivant à Paris avec ses idées, ses préjugés si l'on veut, et examinant tout de son point de vue. Aussi a-t-il fait un opuscule piquant pour ses compatriotes, instructif pour nous. Le livre que nous avons sous les yeux est d'un genre tout différent; on voit que l'auteur a dépouillé sa nationalité, et qu'en s'établissant parmi nous il a adopté toutes nos idées. Ses jugements sont ceux qu'on entend porter tous les jours, ses éloges n'oublient personne et perdent ainsi toute signification. Toutefois nous croyons que ce livre peut être très-utile à l'étranger qui arrive à Paris, c'est un guide au milieu de ce nombre immense d'établissements scientifiques, un fil conducteur pour le jeune médecin. M. Otterburg lui apprend quels sont les cours qu'il doit suivre, les cliniques qu'il doit préférer. Il lui fait connaître les noms des médecins qui font le service de chaque hôpital, les ouvrages qu'ils ont publiés, les principes qu'ils professent et la spécialité à laquelle ils se livrent de préférence. Mais, nous le répétons, ce livre eût été cent fois plus utile si l'auteur s'était abstenu de tout jugement. Dans la crainte bien naturelle de blesser des amours-propres, il prodigue l'éloge avec une libéralité inépuisable; et, après avoir parcouru le volume, il n'est point d'étranger qui ne doive féliciter la France de posséder un si grand nombre de grands médecins. Cette exagération amènera bien des désappointements; bien des prestiges s'évanouiront lorsque le jeune docteur de Berlin ou de Goettingue verra de plus près les hommes et les choses. Pourquoi semer des idées préconçues dans l'esprit d'un homme qui n'en avait pas? Pourquoi le mettre dans la condition la plus défavorable pour porter un jugement équitable? Pourquoi

aussi rendre ce mauvais service aux médecins français ? Le spectateur indifférent est disposé à la bienveillance, mais celui qui se voit trompé dans l'idée exagérée qu'on lui a donnée sur le mérite ou le savoir d'un savant est enclin à la critique et peut devenir quelquefois injuste.

Ch. M.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

INSTITUT DE FRANCE.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

Rapport sur la gélatine, comme substance alimentaire, fait au nom de la commission dite de la gélatine.

(Suite (1).)

Telle était à peu près l'état de la science à l'époque où la Commission de la gélatine prit la résolution d'expérimenter par elle-même les propriétés nutritives de cette substance.

A vrai dire, sa tâche aurait pu se trouver singulièrement simplifiée ; car les plus chauds sectateurs de la gélatine ne soutenaient plus, comme naguère, « qu'elle est l'aliment par excellence, qu'un os est une tablette de bouillon, et que le bouillon d'os est préférable au bouillon de viande. » On ne présentait plus la gélatine que comme une substance azotée propre à animaliser l'eau qu'on ajoute soit au bouillon de viande, soit à divers légumes.

Or, même dans ces limites, la question était jugée par

(1) Voir le précédent cahier de la *Revue médicale*, page 291.

les établissements publics qui, tels que l'hôpital Saint-Louis, à Paris, et plusieurs établissements de la province, emploient dans la confection de leur bouillon la solution gélatineuse. Il est évident qu'en proportion minime cette solution n'a point d'inconvénients graves et peut avoir des avantages, s'il est vrai que, mêlée au bouillon de viande, elle soit plus nutritive que l'eau pure; ce qui jusqu'ici n'a pas été complètement éclairci : car on a vu dans l'historique que nous venons de faire que l'eau mêlée dans les mêmes proportions au bouillon non-seulement ne serait pas inférieure à la solution gélatineuse, mais qu'elle y serait préférable.

Toutefois la Commission, négligeant pour un temps tous ces documents, voulut étudier l'emploi alimentaire de la gélatine, comme si personne ne s'en fût occupé.

Disons d'abord que nos expériences ont été faites dans les vastes caves du Collège de France, à une température et à une hygrométrie à peu près constantes; elles ont eu pour sujets des chiens : animaux d'autant plus convenables pour ce genre de recherches, que leur régime habituel participe plus ou moins de celui de l'homme et qu'ils ont un goût prononcé pour les os; ils les broient, les digèrent, séparant ainsi à leur profit le tissu organique.

Avant tout, il était nécessaire de déterminer quelle était la matière qui devait servir à nos expériences.

Ce parenchyme, que les chiens extraient des os, par l'acte de la digestion, était-ce la gélatine?

Ces tendons, ces cartilages, cette peau, etc., avec lesquels se fabrique la gélatine, contiennent-ils cette substance toute faite? Évidemment non; c'est en modifiant, en altérant ces divers tissus à l'aide de l'eau et de la chaleur, que la chimie crée réellement cette substance. La gélatine, on

le sait depuis long-temps, est donc une production de l'art, et non un élément organique.

Cette distinction était pour nous des plus importantes; car, s'il en est ainsi, un animal pourrait se nourrir avec des os, et ne pas se nourrir avec la gélatine: en effet, à mesure que les tissus animaux sont modifiés par les agents chimiques, qu'ils perdent leur texture, qu'ils deviennent solubles, on les voit aussi devenir moins putrescibles et moins assimilables.

L'un de nous a développé ailleurs ces idées qui devaient fixer ici notre attention. Elles étaient de nature à ranger parmi les possibilités que la gélatine manque de propriétés nutritives, tandis que celles-ci existeraient à un degré incontestable dans les parenchymes animaux d'où on la retire.

Ajoutons que les tissus qui fournissent la gélatine ne donnent pas tous le même produit.

Tantôt la gélatine se mêle sans trouble avec les dissolutions de fer ou d'alumine, et tantôt elle les précipite. Dans le premier cas, la liqueur recelle la véritable gélatine; dans le second elle contient une matière différente, désignée par le nom de *chondrine*.

Enfin la gélatine s'altère par une ébullition prolongée ou par une température qui dépasse 105°, des sels ammoniacaux s'y développent; elle devient sirupeuse, elle perd sa propriété caractéristique de former gelée avec l'eau.

Il résulte de ces considérations préliminaires que par le mot gélatine on désigne plusieurs substances fort différentes:

1° Le parenchyme organique des os; des cartilages, des ligaments, etc., qui se transforment en gélatine par certains procédés: 2° la chondrine, 3° la gélatine, proprement dite, 4° cette même substance altérée par la chaleur.

Entre ces quatre substances, une seule, la gélatine, devait d'abord servir à nos expériences. C'est là, en effet, la matière qu'on extrait des os, par des procédés assez économiques pour qu'elle puisse entrer avec avantage, sous le rapport de son prix, dans une alimentation à très-bon marché.

Expériences sur la gélatine.

Cette première série d'expériences eut pour objet de savoir si des chiens se nourriraient en mangeant de la gélatine.

Dans ce but, on donna à un certain nombre de chiens, privés de toute autre nourriture, de la gélatine pure dite alimentaire. La forme en fut diversement variée : on la donna tantôt sèche, tantôt humide et tantôt enfin en gelée tremblante.

Le résultat de ces premiers essais fut que la gélatine pure n'était pas un aliment du goût des chiens : plusieurs de ces animaux souffrirent les angoisses de la faim, ayant à leur portée de la gélatine, et n'y touchèrent point; d'autres y goûtèrent, mais ne voulurent point en manger; d'autres en prirent une première et une seconde fois en certaine quantité, puis refusèrent obstinément d'en faire usage.

Nous acquîmes ainsi la preuve que la gélatine, bien différente des os que les chiens appètent avec avidité, épurée et devenue insipide et sans odeur n'avait aucun attrait pour ces animaux, même quand ils ressentaient une faim des plus vives.

Le premier résultat, bien que négatif, n'était pas sans importance; car les animaux affamés, et particulièrement les chiens, ne sont pas délicats sur le choix des moyens de satisfaire le besoin qui les presse. Renfermés en certain

nombre, par exemple, privés de tout aliment et pendant plusieurs jours, ils ne tardent point à s'entre-dévorer. Sous ce point de vue (cela est triste à dire), ils se rapprochent beaucoup de l'homme; comme ne le prouve que trop, avec tant d'autres exemples analogues, le fameux naufrage de la *Méduse*.

Expériences sur la gélatine assaisonnée.

Après avoir éclairci ce point, nous entreprîmes une autre série d'expériences sur la gélatine rendue sapide et agréable au goût par divers genres d'assaisonnements.

Nous commençâmes par la gelée véritablement alimentaire que préparent les charcutiers pour la consommation journalière de l'homme. Cette gelée, qui s'ajoute au jambon, à la galantine, est faite par la décoction de diverses parties du porc réunies souvent aux abatis de volailles; elle est d'un goût très-agréable, et est fort recherchée des consommateurs.

Le premier chien auquel cette gelée fut donnée la prit pendant quelques jours avec une véritable avidité; mais cette appétence se calma bientôt: il mettait plus de temps à prendre la gelée; quelques jours encore, et il ne la prenait qu'en partie et avec des signes de dégoût: enfin il n'y toucha plus du tout et se contentait de la flairer, sans doute pour s'assurer si ce qu'on lui donnait n'aurait pas subi quelques changements. En somme, l'animal, au vingtième jour de l'expérience, était mort de faim, ayant à sa disposition un aliment que, d'abord, il avait accepté avec empressement.

Cette expérience fut répétée sur plusieurs autres chiens, elle eut exactement le même résultat; c'est-à-dire la mort avec tous les signes de l'inanition complète, le vingtième jour au plus tard.

Bien que le doute ne fût plus possible, nous voulûmes cependant multiplier ces essais afin de nous assurer s'il n'y avait rien d'individuel dans nos résultats. A cet effet, nous soumîmes d'autres chiens au régime de la gelée de charcutier; mais nous ne poursuivîmes pas l'expérience au delà de la manifestation du dégoût, qui se montrait rarement plus tard que le sixième ou huitième jour : après quoi nous remettions l'animal à un régime ordinaire, et sa santé ne souffrait aucune atteinte.

D'après ces expériences, un chien pouvait vivre vingt jours en se nourrissant exclusivement de gélatine aromatisée par les principes odorants et sapides de la viande. Mais dans cette durée de l'existence, quelle était la part de la gélatine digérée? L'animal succomberait-il plus tôt, s'il ne prenait aucune nourriture?

Le désir d'éclaircir ce doute fut l'occasion d'une nouvelle série d'expériences qui fut exécutée sur vingt-deux animaux.

En voici le résumé.

Expériences sur l'abstinence.

De ces animaux, les uns furent soumis à une abstinence complète, les autres furent également privés de tout aliment, mais ils eurent de l'eau à discrétion.

Nous reconnûmes d'abord un fait depuis long-temps connu en physiologie, et qui vient d'être récemment constaté de nouveau dans le beau travail de M. Chaussat sur l'abstinence; savoir, que la mort de faim est d'autant plus prompte que l'on est plus jeune. En effet, des chiens âgés de quatre jours sont morts après quarante-huit heures d'abstinence; des chiens âgés de plus de six ans vivaient encore au trentième de diète absolue; d'autres, plus jeunes, ont vécu de sept, dix, onze, quinze et vingt jours.

Pour atteindre l'objet que nous nous proposons, nous n'avions donc qu'à comparer les âges des animaux mis au régime de la gélatine alimentaire, et ceux qui avaient été soumis à l'abstinence complète.

En comparant l'âge des chiens morts en mangeant de la gélatine, et l'âge de ceux qui étaient morts de faim, nous trouvâmes que la différence était fort peu de chose. En prenant des animaux du même âge, l'époque de la mort était, à quelques heures près, la même. Il faut dire toutefois, pour l'intelligence de ce résultat, que les animaux soumis au régime de la gelée de charcutier se condamnaient eux-mêmes à une abstinence volontaire, après avoir pris cette gelée pendant huit à dix jours, et qu'il y avait eu réellement abstinence de part et d'autre dans les dix ou quinze derniers jours de l'expérience.

Nous venons de dire que, dans la série d'expériences dont nous rapportons les résultats, plusieurs animaux avaient été privés d'aliments, mais non d'eau. Il était curieux, en effet, de savoir si l'eau aurait quelque influence sur la prolongation de l'existence des animaux soumis à l'abstinence. Cette influence a été manifeste : tous les chiens qui ont bu de l'eau ont vécu six, huit et même dix jours au-delà du terme fatal à ceux qui en étaient privés.

Un tel résultat n'a rien qui doive surprendre. Le corps des animaux, le nôtre sont composés, en très-grande partie, d'eau qui se perd incessamment par diverses issues, telles que les poumons, la peau, les reins, etc. Il faut que de nouvelle eau vienne remplacer celle qui s'échappe, sans quoi les rouages de la machine vivante cesseraient bientôt de fonctionner. Sous ce rapport et sous plusieurs autres, l'eau est donc un véritable aliment et des plus indispensables.

On pourrait conclure de ces faits que l'eau pure est plus

nutritive que la gelée alimentaire. Sans rejeter entièrement cette conséquence, nous vîmes qu'elle ne ressortait pas rigoureusement des expériences précédentes; car, d'une part, les animaux mis au régime de la gélatine cessent assez promptement d'en manger, et tombent alors dans le cas de l'abstinence complète; et de l'autre, les animaux mis à l'usage exclusif de l'eau en boivent jusqu'aux derniers instants de leur vie. Nous avons donc besoin de nous livrer à de nouvelles tentatives propres à éclaircir si la gélatine est ou n'est pas nutritive.

Expériences sur la gélatine associée à diverses matières alimentaires.

Pour cela nous résolûmes de mêler la gélatine à diverses matières alimentaires, et de nous assurer par là si nous ne pourrions pas en prolonger l'usage assez long-temps pour en apprécier les effets nutritifs.

Dans ces nouvelles expériences qui nous ont pris beaucoup de temps, car plusieurs se sont prolongées quatre-vingts et quatre-vingts-dix jours, la gélatine, généralement à forte dose, a été donnée soit cuite dans du bouillon de viande, soit mêlée au pain et à la viande, tantôt isolément et tantôt réunis.

La quantité de gélatine sèche, associée avec ces matières, a pu être portée jusqu'à 500 grammes par jour pour des animaux du poids total de 10 ou 12 kilogrammes; elle était prise sans trop de répugnance, et a pu donner ainsi tous ses effets nutritifs: et cependant, dans tous ces essais qui ont été variés de beaucoup de manières, où la dose de la gélatine a été tantôt croissante et tantôt décroissante, ainsi que celle des aliments auxquels elle était associée, nous ne sommes jamais arrivés à une alimentation complète. Loin de là: nos animaux sont morts avec tous les

signes de l'inanition ; tous ont perdu rapidement de leur poids ; tous ont éprouvé des diarrhées abondantes, et sont tombés dans cet affaiblissement extrême, précurseur presque inévitable de la mort par défaut de nutrition.

On trouvera à la suite de ce rapport des détails de ces expériences ; nous en citerons cependant ici quelques-unes, afin de donner une idée de la manière dont elles ont été conduites.

Expérience. — Un jeune chien, de grande taille, âgé de près d'un an, poids 11 kil. 25, est mis au régime d'une soupe composée de pain 250 gr. et égale quantité de colle de Flandre. Il y reste pendant quarante-quatre jours en maigrissant beaucoup ; le quarante-cinquième jour, le régime se compose de pain 120 gr., colle de Flandre 370, c'est-à-dire qu'on ajoute en gélatine ce qu'on diminue en pain. L'animal laisse bientôt la soupe avec dégoût, et tombe dans une débilité excessive ; on reprend alors le précédent régime de pain et de colle de Flandre à parties égales 250 gr., en y ajoutant un demi-litre de bon bouillon gras : l'animal reprend sa soupe avec avidité ; l'état des forces s'améliora. Mais ce mieux ne fut que de courte durée ; l'animal, en soixante-trois jours, était redevenu très-faible : il ne pesait plus que 8 kil. 50 au lieu de 11 kil. 25, poids initial.

La diarrhée la plus abondante n'a pas cessé pendant ces soixante-trois jours. Le voyant dans cet état, et sa mort étant inévitable si on persistait dans le même régime, on mit l'animal au régime de la viande pendant quatre jours, ce qui rétablit ses forces et fit cesser la diarrhée. Au soixante-seizième jour, le chien étant bien remis, on reprit le régime de la soupe de pain, de colle et de bouillon, mais l'animal ne le prend qu'avec dégoût et meurt le quarante-vingt-troisième jour avec une maigreur excessive.

sième jour de ce régime, toutes les mamelles sont pleines et donnent abondamment du lait.

Autre expérience. — Une grosse chienne adulte, pleine, bien portante, fut mise à l'usage d'un mélange composé, pour vingt-quatre heures, de :

Gélatine sèche alimentaire. . . . 200 grammes.

Pain. 250 *id.*

Viande de cœur de bœuf. . . . 130 *id.*

Deux œufs.

Sel, quant. suff.

Elle prend cette nourriture pendant dix-huit jours, durant lesquels elle maigrit très-sensiblement.

Du douzième au vingt-deuxième jour de l'expérience, la dose de gélatine est portée jusqu'à 500 grammes pour vingt-quatre heures; mais le dégoût se manifeste : on est forcé de réduire la dose de gélatine.

Le vingt-troisième jour la chienne met bas cinq petits. Nous remarquons qu'elle a seulement quatre mamelles développées et contenant du lait. L'un des petits ne tarda pas à périr, probablement parce qu'il ne trouva pas de mamelle pour s'y attacher.

On continue la même alimentation, mais avec 250 grammes de gélatine seulement.

Le vingt-quatrième jour, l'amaigrissement, après la délivrance, paraît très-notable.

Du vingt-quatrième au vingt-neuvième jour, l'animal prend avec ses aliments, suivant la dose indiquée ci-dessus, 970 grammes de gélatine sèche. Il manifeste de la répugnance pour sa nourriture, quoiqu'il présente cependant tous les signes d'une faim excessive. Une des quatre mamelles cesse de fournir du lait, et un des petits est trouvé mort.

Du vingt-neuvième au quarante-troisième jour on cesse la gélatine pour nourrir l'animal avec la tripe. Dès le troi-

Le quarante-troisième jour on reprend la gélatine. Bientôt les mamelles supérieures s'affaissent, les trois inférieures sont encore remplies de lait.

Le cinquante-cinquième jour toutes les mamelles flétries ne contiennent plus de lait. La mère, devenue très-maigre, repousse d'abord ses petits. Au cinquante huitième jour, elle ne les laisse plus s'approcher d'elle ; aussi ne tardent-ils pas à périr d'inanition.

Dans l'espace de vingt jours l'animal a mangé, indépendamment du pain et de la viande, 3,210 grammes de gélatine sèche. Cette alimentation a eu pour résultat évident de suspendre la sécrétion du lait, qui revenait aussitôt qu'on changeait de nourriture. Ce régime n'était donc pas suffisamment nutritif.

On peut conclure sans crainte des faits qui précèdent que la gélatine, même aromatisée par les principes sapides et odorants de la viande, ne peut seule servir d'aliment et entretenir la vie, et qu'elle excite promptement un dégoût insurmontable ;

Que son introduction, en certaine proportion, dans le régime, même pour moitié, n'améliore pas celui-ci, et qu'au contraire elle le rend incomplet et insuffisant.

Restait à examiner une préparation alimentaire, où l'on fait entrer quelquefois la gélatine pour une faible proportion, et qu'on distribue ensuite aux indigents. Je veux parler du bouillon de viande fait en partie avec la solution gélatineuse obtenue par le procédé de M. d'Arcet.

Expériences sur le bouillon gélatineux et le bouillon de viande.

Dans la vue d'éclairer ce point particulier, qui cependant est d'une haute importance puisqu'il touche à l'alimentation des pauvres valides ou malades, nous avons cru bien faire en comparant le bouillon qui se fabrique à l'hôpital

Saint-Louis, par les procédés de M. d'Arcet, et le bouillon que distribue et vend dans Paris, en très-grande quantité, la Compagnie hollandaise.

Pour rendre cette comparaison plus fructueuse, l'un de nous, d'après le désir de la Commission, s'est consacré pendant trois mois (septembre, octobre, novembre 1835) à l'examen attentif de la dissolution gélatineuse et du bouillon qu'on prépare à l'hôpital Saint-Louis.

Tous les jours il faisait prendre à l'hôpital le bouillon et la dissolution gélatineuse du jour même. A leur arrivée au laboratoire de l'École Polytechnique, où toutes ces expériences ont été exécutées, on constatait leurs caractères physiques, leur saveur et leur action sur le papier, etc.

On évaporait ensuite un litre de chaque liqueur au bain de vapeur, jusqu'à ce que le résidu ne perdît plus rien. Après avoir examiné ce résidu lui-même, on le brûlait avec ménagement pour en détruire la matière organique et en doser les sels.

D'après le tableau qui a été dressé (1), et où se trouvent renfermés les résultats de cette longue suite d'essais, on voit que le bouillon de l'hôpital Saint-Louis est souvent neutre ou faiblement acide, qu'on le rencontre fréquemment louche, et que son goût, assez inégal, laisse quelquefois à désirer. Ce bouillon paraît contenir moyennement 14 grammes de matière sèche, par litre, dont 8 grammes en matière organique et 6 grammes de sels où domine le sel marin. Quant à la matière organique, elle se compose essentiellement de graisse, de gélatine et d'extrait provenant de la viande ou des légumes. Ce bouillon renferme un peu de sel ammoniac qu'on n'a pas cherché à doser exactement.

La dissolution gélatineuse renfermait généralement 10 grammes de gélatine par litre; mais comme cette quantité

(1) Le défaut d'espace nous a obligés de supprimer les tableaux.

est un produit moyen, on a étudié des dissolutions plus pauvres obtenues des os déjà épuisés. Toutes ces liqueurs se sont montrées plus ou moins alcalines, quelquefois louches et de mauvais goût, mais souvent sans saveur. On n'y trouve, en général, que des traces de substances salines. La liqueur ne renferme guère en réalité que de l'eau, de la gélatine et un peu de graisse en quelque sorte émulsionnée par la présence de quelques traces des composés ammoniacaux.

C'est l'alcalinité de la dissolution gélatineuse qui explique le peu d'acidité du bouillon qui en provient, les acides fournis par la viande ou les légumes étant neutralisés par l'alcali de la dissolution.

C'est aussi son aspect louche et la saveur assez désagréable qu'elle présente quelquefois qui rendent compte de l'état trouble du bouillon et de la saveur peu satisfaisante qu'on lui a reconnue dans quelques-unes des épreuves.

Une surveillance active et éclairée est donc plus nécessaire, plus indispensable quand il s'agit de fabriquer du bouillon avec une dissolution gélatineuse sujette à varier selon les soins qu'on porte au choix des os, à leur manutention et à la bonne direction de l'appareil. Nul doute qu'on ne puisse obtenir, avec l'appareil de M. d'Arcet, une dissolution gélatineuse sans saveur et sans odeur, et par suite un bouillon agréable; mais on n'observe pas toujours, sans doute, les précautions qui seraient nécessaires pour y parvenir.

Comme on se proposait de comparer dans les expériences physiologiques le bouillon de l'hôpital Saint-Louis à celui de la Compagnie hollandaise, on a exécuté quelques nouvelles expériences chimiques sur ce dernier qui n'ont fait que confirmer l'analyse faite avec tant de soins par M. Chevreul.

En général, le bouillon de la Compagnie hollandaise est d'une acidité très-marquée, d'une saveur agréable et appétissante, souvent un peu louche. Il renferme très-régulièrement par litre 24 à 25 grammes de matière sèche, dans lesquels il faut compter 8 à 10 grammes pour les sels, et en particulier pour le sel marin, et 15 grammes pour les matières organiques, c'est-à-dire la graisse, la gélatine, l'extrait de viande, et les parties solubles fournies par les légumes.

Quand on compare le résidu sec laissé par le bouillon de l'hôpital Saint-Louis à celui que laisse le bouillon de la Compagnie hollandaise, leur odeur et leur saveur présentent des caractères si tranchés, que c'est bien certainement l'un des meilleurs moyens de les juger; cependant on n'a pas voulu tenir compte de cette comparaison dans les tableaux que nous avons été obligés de supprimer.

Dans le même temps que l'un de nous se livrait à ces études chimiques comparatives, un autre comparait ces mêmes produits sous le rapport nutritif.

A cette fin, dans un certain nombre d'expériences, il mit en regard deux chiens aussi semblables que possible sous le triple rapport de l'âge, du poids et de la bonne santé. On nourrissait l'un avec une soupe composée d'une quantité déterminée de pain blanc et de bouillon hollandais; l'autre était nourri avec la même dose de pain, mais mêlée au bouillon de l'hôpital Saint-Louis. On constatait chaque jour, sur l'un et sur l'autre, l'influence du régime sur le poids du corps et sur l'exercice des fonctions.

Voici quelques-unes de ces expériences ainsi que leurs résultats.

Un chien, que nous désignerons sous le n° 1, pesant 8 kil. 250, est mis pour nourriture à l'usage d'une soupe composée de pain blanc, 250 gr., et bouillon gélatineux de l'hôpital Saint-Louis, 1 litre.

La santé s'entretient bonne pendant cinquante-six jours, mais l'animal ne pèse plus que 7 kil. 15; il a donc perdu dans cet intervalle, et sous l'influence de ce régime, 1 kil. 235.

On remplace alors le litre de bouillon de l'hôpital Saint-Louis par un litre de bouillon de la Compagnie hollandaise, le pain étant toujours 250 gr. pour chaque jour. Au cent onzième de l'expérience et au cinquante-cinquième de ce nouveau régime, l'animal se porte bien, il pèse 7 kil. 90; il a donc récupéré 90 gr. sur le poids primitif.

Un chien n° 2, du poids de 6 kil. 50, fut mis au régime d'une soupe composée de bouillon hollandais, 1 litre, et pain, 250 gr. Au cinquante-sixième jour, son poids était augmenté de 15 gr. On le met à l'usage de la soupe faite avec le bouillon de l'hôpital Saint-Louis, 1 litre, et 250 gr. de pain. Au cent onzième jour de l'expérience, au cinquante-cinquième du nouveau régime, l'animal ne pèse plus que 6 kil. 15: il a donc perdu 40 gr.

Voici d'autres expériences dans lesquelles la quantité de pain a été diminuée, afin de mieux mettre en évidence les effets du bouillon.

Chien n° 3, pesant 3 kil. 75, régime par jour :

Bouillon hollandais. 1 litre.

Pain. 120 grammes.

Au dix-septième jour, l'animal pèse 3 kil. 60; il a donc perdu 15 grammes.

On change le régime :

Bouillon Saint-Louis. 1 litre.

Pain. 120 grammes.

Le chien pèse 3 kil. 75 au quarante-et-unième jour; il a donc récupéré son poids primitif.

Chien n° 4, pesant 4 kilogrammes :

Bouillon Saint-Louis, par jour. . . 1 litre.

Pain. 120 grammes.

Au dix-septième jour, l'animal pèse 3 kil. 80; il a donc perdu 20 grammes.

On change le régime :

Bouillon hollandais. 1 litre.

Pain. 120 grammes.

Au quarante-et-unième jour, le chien pèse 4 kil. 50; il a donc gagné 50 grammes sur son poids primitif, et 70 sur celui qu'il avait acquis en prenant le bouillon gélatineux.

D'après ces exemples, que nous avons pris comme les plus simples, on voit que l'avantage, bien que faible, est toujours resté au bouillon de viande que fait avec tant de soin la Compagnie hollandaise; au contraire, le bouillon de l'hôpital Saint-Louis, qui est aussi un bon bouillon de viande mais étendu pour moitié de la solution gélatineuse, n'a que médiocrement soutenu l'épreuve de la concurrence.

Nous devons ajouter, comme un fait important, que, dans plusieurs cas, des chiens nourris avec la soupe au bouillon soit hollandais, soit de Saint-Louis, et bien que la quantité de pain ait été portée jusqu'à 380 grammes par jour, n'étaient pas suffisamment alimentés, et qu'ils sont morts avec tous les signes de l'inanition, bien que l'on ait changé leur régime avant la fin de l'expérience et qu'on les ait mis à l'usage de la viande.

Tel est, Messieurs, le récit aussi abrégé que possible des nombreuses expériences auxquelles votre Commission s'est livrée, dans le but spécial d'apprécier les propriétés nutritives de la gélatine. Nous pouvons ou plutôt nous devons en tirer cette conséquence, que, si la gélatine peut entrer sans désavantage pour une part dans les aliments, il ne faut pas que sa proportion dépasse certaines limites; car elle donne alors lieu à des inconvénients graves et particulièrement à un dégoût insurmontable, au point que les animaux

se laissent mourir d'inanition plutôt que de toucher à cette substance quel que soit son mode de préparation.

La concordance frappante qui se remarque entre nos résultats et ceux des expérimentateurs qui nous ont précédés ne permet donc pas de partager les espérances flatteuses que certains philanthropes avaient conçues à différentes époques sur le parti qu'on pouvait tirer des os.

Expériences sur le parenchyme des os.

Dans toutes les recherches dont il vient d'être question, il s'est toujours agi de la gélatine proprement dite, produit de la réaction de l'eau et de la chaleur sur certaines parties des animaux. Il aurait été curieux, sans doute, d'expérimenter comparativement sur la *chondrine*; mais, outre qu'il n'est pas facile de se procurer cette matière, elle aurait peut-être encore besoin d'être étudiée par les chimistes avant de servir de base à des expériences sur l'alimentation. Nous aurions pu aussi diriger nos investigations sur la gélatine qui, par une trop forte chaleur ou par quelque influence atmosphérique, a perdu la propriété de faire gelée avec l'eau; mais l'odeur et la saveur repoussante de cette gélatine sirupeuse s'opposent à ce qu'elle puisse être employée comme aliment. Nous n'avons donc pas jugé à propos de la soumettre, non plus que la *chondrine*, à des expériences spéciales, dont l'utilité eût été fort contestable.

Il n'en était pas de même des os et de la matière organique qui forme leur parenchyme; il était intéressant de chercher si ces substances étaient de bons ou de mauvais aliments.

Dans cette intention, nous nous sommes procuré à l'établissement de l'île des Cygnes des os déphosphatés et dé-

carbonatés par l'acide chlorhydrique. Réduits ainsi à leur parenchyme organique, les os sont demi-transparents, flexibles, élastiques; ont une odeur de graisse et une saveur acide qu'ils doivent à l'opération chimique par laquelle une grande partie de leurs sels calcaires a été enlevée.

Ces produits, qui portent le nom collectif de *gélatine alimentaire*, sont cependant de deux espèces. Les uns proviennent de la tête du bœuf et de celle du mouton. Ils se transforment presque en gélatine par l'action de l'eau bouillante : leur odeur de graisse est peu prononcée. Les autres proviennent de pieds de mouton, ils ont une apparence plus opaque que les premiers; ils contiennent évidemment une certaine quantité de graisse.

Plusieurs chiens auxquels ces deux espèces d'os furent offertes les mangèrent pendant quelques jours également bien, mais après cinq ou six jours une distinction bien tranchée s'établit entre ces produits : les animaux refusèrent les os de tête de bœuf et de mouton, et nous dûmes renoncer à les employer. Les chiens qui mangeaient les os provenant des pieds de mouton continuèrent à s'en nourrir pendant un mois, à la dose de 250 gr. par jour, sans jamais avoir donné aucun signe de répugnance, les recevant au contraire chaque matin avec une satisfaction non douteuse.

Pendant ce temps, ces animaux se sont toujours bien portés, sont restés vifs et gais; leur digestion était régulière : cependant leur poids a subi une légère diminution, ce qui indique que leur alimentation n'était pas complète. Ajoutons toutefois qu'après un mois de ce régime le dégoût s'est manifesté par des signes non équivoques, ainsi que les annonces de l'inanition. Nous dûmes dès-lors nous borner à constater que le parenchyme organique des pieds de mou-

ton avait suffi à l'alimentation pendant tout un mois.

Ce résultat, bien que remarquable, n'a rien de surprenant. Chacun sait que les animaux carnassiers de grande taille, que les chiens eux-mêmes, broient les os spongieux et s'en nourrissent, rejetant par la défécation les sels calcaires presque sans mélange. En enlevant aux os, à l'aide d'un acide, leur phosphate et leur carbonate de chaux, c'est leur faire subir une véritable préparation culinaire, qui rend ici, comme dans une multitude d'autres circonstances, l'aliment d'une mastication plus facile et d'une digestion plus prompte.

Il n'est pas aussi facile de comprendre comment les chiens qui acceptent pendant un mois les os de pied de mouton déphosphatés refusent, après quelques jours, les os de tête de bœuf et de mouton, également privés de leur partiesaline.

Dans la vue de jeter quelque lumière sur cette anomalie singulière, au moins en apparence, nous avons analysé comparativement ces deux sortes d'os. Les os de pied de mouton ont été trouvés composés pour 100 parties de :

Eau.	47,22
Graisse.	5,55
Matière qui se transforme en gélatine. . .	17,30
Phosphates terreux et autres sels. . . .	12,42
Matière animale insoluble.	17,51
	<hr/>
	100,00

Les os de tête de bœuf ou de mouton contiennent :

Eau.	22,87
Graisse.	11,54
Matière qui se transforme en gélatine. . .	27,99
Phosphates terreux.	32,77
Matière animale insoluble.	4,83
	<hr/>
	100,00

Ainsi, la substance que les animaux refusent contient plus de graisse, plus de gélatine et plus de sels que celle qu'ils acceptent, et dont ils se nourrissent quelque temps. Celle-ci contient plus d'eau et surtout plus de matière animale insoluble que la précédente. Est-ce à cette proportion de matière insoluble qu'il faut attribuer la préférence que les chiens lui accordent, et sa vertu nourrissante? On peut le supposer, mais rien jusqu'ici ne le prouve rigoureusement.

Toutefois, ce parenchyme des os de pied de mouton, que les chiens mangent avec plaisir, et dont ils peuvent se nourrir exclusivement pendant un mois, est en partie composé de la matière organique qui se change facilement en gélatine. Il devenait curieux de savoir si, après avoir subi cette transformation, cette matière conserverait au même degré ses propriétés nutritives temporaires.

Nous fîmes donc macérer dans l'eau chaude, mais non bouillante, une certaine quantité d'os de pied de mouton déphosphatés, et nous nous procurâmes ainsi une gelée assez compacte, retenant encore par son odeur et sa saveur quelque chose de son origine, et dont la surface était recouverte d'une couche écumeuse contenant évidemment de la graisse.

Nous mîmes plusieurs chiens à l'usage de cette gelée; parmi eux se trouvaient ceux qui, précédemment, s'étaient nourris de pieds de mouton déphosphatés: les animaux soumis à ce régime ne tardèrent pas à présenter tous les caractères de l'inanition, et même à périr dans le marasme le plus complet.

Nous citerons comme exemple un chien qui s'était bien trouvé pendant un mois de la nourriture exclusive de pieds de mouton déphosphatés: après dix jours de l'usage de la gelée faite avec ces mêmes pieds, il avait perdu 500 gr. de

son poids : son extérieur, alors, est entièrement changé ; il n'a plus sa vivacité ; il se soutient à peine ; ses yeux sont ternes ; son poil est hérissé ; il répand une odeur infecte ; il est poursuivi d'une diarrhée incessante. Cet état s'empire encore durant les jours suivants ; enfin l'animal meurt le treizième jour de l'expérience, dans une émaciation excessive, ayant cependant continué à manger la gelée jusqu'au dernier moment.

D'autres chiens qui débutèrent par manger de la même gelée ne survécurent pas plus de vingt jours en en mangeant à discrétion.

Nous remarquâmes dans le cours de ces expériences, comme une circonstance curieuse, que ces animaux mangeaient avec une préférence marquée l'écume grasse de la surface et la gélatine qu'elle recouvrait immédiatement, et qu'ils délaissaient, au contraire, la gélatine qui occupait le fond du vase et qui était dépourvue de saveur grasseuse.

Ce n'est donc pas uniquement parce qu'ils retiennent de la graisse et des sels calcaires que les os de pied de mouton sont nutritifs, c'est probablement aussi à raison de leur condition de parenchyme organique. Ainsi s'est introduit expérimentalement un nouvel élément dans la grande question de l'alimentation, et cet élément nous a fourni matière à des recherches ultérieures dont nous dirons les résultats.

Dans le but de nous éclairer sur son influence, nous résolûmes de soumettre les os eux-mêmes à l'expérience ; que si les os satisfaisaient seuls à une alimentation complète, on aurait une preuve de plus de l'influence de la condition organique sur les propriétés des aliments.

A cet effet, nous avons mis des chiens à un régime exclusivement composé d'os et d'eau ; mais aux uns les os

étaient donnés crus, dépouillés autant que possible des chairs : aux autres, les os étaient donnés cuits ; c'est-à-dire dépouillés complètement de toutes les parties molles, et en partie de leur graisse.

Le résultat de ces expériences est celui-ci :

Les chiens qui ont mangé les os crus se sont parfaitement bien trouvés de ce régime ; ils l'ont subi sans interruption pendant trois mois, sans aucun trouble dans leur santé et sans aucune perte de leur poids.

Il n'en a pas été de même des chiens qui se sont nourris d'os cuits : après deux mois de cette nourriture, ils sont morts avec tous les signes de l'inanition et une diminution considérable de leur poids.

La conséquence naturelle de ces expériences, c'est que la condition d'organisation n'est pas toute puissante, et qu'elle a besoin de se combiner à d'autres conditions pour produire une nutrition complète et de longue durée.

Mais, pour donner à cette déduction toute la valeur désirable, il était nécessaire de l'établir sur un plus grand nombre de faits, et d'expérimenter comparativement sur les divers tissus animaux qui servent ordinairement à la confection de la gélatine et des diverses espèces de colle-forte.

Nous fîmes, dans cette vue, plusieurs séries d'expériences.

Expériences sur les tendons.

La première eut pour sujet les tendons ;

La seconde, les cartilages, le cuir cru ou tanné.

Nous ne sommes en mesure de parler en ce moment que de ce qui regarde les tendons ; les autres expériences ne sont pas terminées : elles trouveront leur place dans un rapport supplémentaire que nous préparons.

Comme type de nos recherches sur les qualités nutritives des tendons, nous citerons le fait suivant, qui, à lui seul, résume ce que nous avons observé sur ce point.

Le 23 mars dernier, un chien adulte, pesant 16 kil. 300, est mis à l'usage des tendons de bœuf pour toute nourriture, avec l'eau pour boisson. Il a de l'un et l'autre à discrétion, et l'aliment est renouvelé chaque matin.

Le premier jour, l'animal consomme 1 1/2 kil. de tendons qui paraissent le satisfaire; mais, à dater du 10 avril, il s'en dégoûte, n'y touche presque plus, et bientôt, le 15 avril, il les refuse formellement. Pesé à ce moment (23^e jour de l'expérience), il a perdu 1 kil. 800 de son poids; il offre d'ailleurs les signes non douteux de l'inanition. On change alors son régime; on lui donne des os crus, qu'il mange avec avidité, à la dose de 2 kil. par jour. Il retrouve rapidement ses forces et son activité. Le 15 mai, il avait récupéré, en poids, 1 kil. et continuait à manger ses os avec satisfaction et à se bien porter.

Les tendons ne sauraient donc, pas plus que le parenchyme des os, suffire seuls à l'alimentation au delà d'un certain temps.

Expériences sur les propriétés nutritives de l'albumine, de la fibrine et d'autres principes immédiats des animaux.

Les nombreuses expériences qui précèdent ont surabondamment démontré que la gélatine est peu ou point nutritive. Mais ces propriétés négatives étaient-elles donc propres à cette substance? Les principes immédiats, animaux ou végétaux, lui seraient-ils supérieurs? ou bien seraient-ils sur la même ligne? La commission résolut de se livrer à des recherches qui pussent amener une solution quelconque à ces intéressantes et nouvelles questions. C'est ici que notre travail a pris une immense extension; car il ne s'a-

gissait de rien moins que de répéter pour chacun de ces principes immédiats organiques, qui entrent dans la composition de nos aliments, les mêmes essais que nous avions entrepris et terminés sur la gélatine.

Nous savions déjà, par les travaux de l'un de nous, que l'alimentation composée d'un seul élément était rarement suffisante, et qu'elle conduisait à la mort après un temps plus ou moins long.

Cependant nous résolûmes d'examiner directement tous les faits qui pourraient se rapporter à la question.

Expériences sur l'albumine.

Nous primes d'abord l'albumine, qui, sous plus d'un rapport, se rapproche de la gélatine. Cependant il n'en est pas de cette substance comme de la gélatine : celle-ci est un produit de l'art ; l'albumine, au contraire, existe toute formée dans l'économie, et particulièrement dans le sérum du sang, dans celui de la lymphe, etc. On pouvait donc présumer qu'une nourriture exclusivement composée d'albumine suffirait, au moins pour un temps, à l'alimentation, on va voir qu'il n'en fut pas ainsi.

Nous essayâmes d'en nourrir des chiens, mais nous fûmes promptement forcés d'abandonner notre entreprise ; car plusieurs animaux auxquels nous donnâmes pour toute nourriture pendant quelques jours des blancs d'œufs, cuits ou crus, n'y touchèrent pour ainsi dire pas, et se seraient certainement laissés mourir de faim à côté.

L'albumine seule coagulée ou liquide, de même que la gélatine, était donc instinctivement repoussée, délaissée par des animaux tourmentés par une faim des plus vives (1).

(1) Comme nous avions à disposer de beaucoup de jaunes d'œufs,

Ces résultats relatifs à l'albumine étonneront ; car si l'on s'accorde à regarder le blanc d'œuf durci comme difficile à digérer, du moins est-il qu'on ne saurait, d'après les notions communes, lui refuser les qualités d'un aliment.

Le blanc d'œuf, liquide ou cuit faiblement, passe d'ailleurs, comme on sait, pour un aliment léger et très-propre à une bonne et facile assimilation.

On trouve, en effet, réunies dans le blanc d'œuf nombre de conditions favorables à la digestion : il est alcalin, il renferme des sels et, en particulier, du sel marin en assez forte proportion ; la matière animale qu'il contient est la même qui se retrouve dans le chyle et dans le sang, elle y est liquide et se coagule pourtant, par les acides de l'estomac, en flocons de peu de cohésion ; enfin, le blanc d'œuf renferme quelques membranes organisées qui peuvent jouer dans la digestion un rôle utile et peut-être indispensable.

Malgré toutes ces bonnes raisons, l'albumine est repoussée par les animaux. On verra plus loin comment on peut s'expliquer, en partie au moins, un tel résultat ; pour le moment, nous nous contenterons de bien établir les faits.

Après ces essais sur l'albumine, nous voulûmes étudier la fibrine.

Expériences sur les propriétés nutritives de la fibrine.

Cette substance se présentait à nous avec une réputation, justement méritée, de substance nutritive par excellence.

nous voulûmes nous assurer si les chiens consentiraient à s'en nourrir. A cette fin, nous donnâmes 12 à 14 jaunes d'œufs durs à des chiens bien portants et de grand appétit. Le premier jour, les jaunes d'œufs furent mangés avec quelques signes de répugnance ; le deuxième, la répugnance fut plus marquée, et les jaunes d'œufs ne furent mangés qu'en partie ; enfin le quatrième jour, les animaux ne voulurent plus y toucher, bien qu'ils fussent réellement affamés.

N'est-ce pas elle, en effet, qui forme presque en entier la chair musculaire, aliment principal de l'homme et des animaux carnassiers?

Nous devons nous attendre à des résultats bien différents de ceux que nous avaient fournis la gélatine et l'albumine, qui, en définitive, n'ont jamais servi exclusivement de nourriture à aucun animal.

Au lieu de faire nos premières expériences sur la chair musculaire, où la fibrine est unie aux tissus vasculaire, nerveux, cellulaire, nous préférâmes prendre cette matière dans son état de pureté, et pour cela nous employâmes la fibrine telle qu'elle s'extraît du sang de bœuf. Elle fut lavée avec soin, exprimée, afin de la séparer entièrement des autres éléments du sang. C'est dans cet état de pureté, mais humide, qu'elle fut donnée aux animaux.

Ces nouvelles expériences, dont les détails seront publiés, nous ont offert, indépendamment de leur résultat, qui est des plus remarquables, plusieurs circonstances curieuses que nous allons rappeler.

La première impression de la fibrine du sang, ainsi épurée, a été la répugnance; mais bientôt les animaux, qui s'y sont accoutumés, l'ont prise avec satisfaction pendant toute la durée des expériences, qui, dans plusieurs cas, se sont prolongées jusqu'à soixante-quinze jours. Ce n'est que vers les derniers jours qu'un certain dégoût s'est prononcé. Dans une de ces expériences, on crut qu'en ajoutant à la fibrine de la gélatine alimentaire l'animal préférerait le nouvel aliment; mais il n'en fut rien: il continua à manger négligemment la fibrine, et ne toucha point à la gélatine.

Mais le fait le plus singulier, qui nous a beaucoup surpris et sans doute surprendra tout le monde, c'est que, bien que nos animaux aient régulièrement mangé et digéré de 500 à 1,000 grammes de fibrine chaque jour, ils n'en

ont pas moins offert graduellement, par la diminution de leur poids et leur maigreur croissante, les signes d'une alimentation insuffisante, et que l'un d'eux est réellement mort d'inanition après avoir mangé tous les jours, pendant deux mois, un demi-kilogramme, et même, la veille de sa mort, 1 kilogramme de fibrine.

Chose remarquable! sur cet animal le sang avait presque entièrement disparu; malgré le soin que nous mîmes à le recueillir peu d'instants après la mort, nous en obtînmes à peine 1 gramme de fibrine.

Voilà sans doute un résultat fort inattendu, et qui nous montre combien nous avons à faire avant d'avoir une théorie, même approximative, de la nutrition! Que la gélatine, que l'albumine ne nourrissent pas, on le comprend: ces matières n'entrent que pour une faible part dans l'alimentation de l'homme et des animaux. Mais que la fibrine, cette base organique de la viande, ne puisse, prise en quantité considérable, soutenir la vie au delà d'un certain temps, voilà qui doit surprendre et qui mérite de nouvelles investigations, auxquelles la commission se propose de se livrer.

Il est vrai que la fibrine extraite du sang diffère sous plus d'un rapport de la fibrine des muscles; elle n'est point organisée, elle n'a point les principes sapides et odorants que la viande cède au bouillon; elle n'est pas intimement mêlée de vaisseaux, de nerfs et de cellulosités; enfin elle est privée des sels alcalins, terreux, et du fer, qui se retrouvent dans le tissu musculaire. Ne serait-ce pas dans cette différence de composition que se trouverait la raison du faible degré de ses qualités nutritives? car chacun sait par expérience que la viande nourrit complètement, même à une dose inférieure à celle où nous avons fait manger la fibrine du sang à nos chiens. Nous citerons d'ailleurs bien-

tôt des faits qui ne laissent aucun doute à cet égard.

La fibrine de la viande, celle du sang, ne sont donc pas identiques. A ne considérer même que l'action des réactifs, la fibrine récemment coagulée est toujours plus soluble que celle dont la coagulation est ancienne.

Mais il est impossible d'expliquer ainsi les remarquables résultats qu'on vient de rapporter. Comme il est évident que la fibrine, à un état quelconque, ne nourrit pas, il faut bien conclure ou bien que la fibrine, comme l'albumine, comme la gélatine, n'est pas, étant prise seule, capable de fournir à l'estomac le produit qui peut se convertir en un chyle nutritif, ou bien qu'il leur manque quelque chose qui serait indispensable pour déterminer cette transformation (1).

Pour éclaircir cette difficulté, nous avons résolu de faire deux séries d'expériences. Dans la première, les animaux seront alimentés avec de la fibrine du sang mêlée artificiellement aux éléments sapides et odorants de la chair des muscles; et dans la seconde l'alimentation se fera avec la chair elle-même mais dépouillée, autant que possible, de toutes les matières qui, dans les muscles, ne sont pas de la fibrine.

Ces expériences sont commencées, mais elles ne sont pas encore terminées : elles feront partie d'un rapport supplémentaire que nous nous proposons de présenter à l'Académie. Nous allons citer cependant les deux premières.

(La suite et la fin au prochain cahier.)

(1) Entre la fibrine qui ne nourrit pas et la viande qui nourrit, y aurait-il une différence analogue à celle qui existe entre la fécule, qui, à elle seule, ne se convertit pas en sucre, et le grain d'orge germé, où la fécule se saccharifie si aisément à la faveur de la diastase ?

VARIÉTÉS.

TRAITEMENT HYDROSUDOPATHIQUE A L'HÔPITAL SAINT-LOUIS.

Leçon de M. Gibert sur les maladies de l'utérus et sur la méthode hydro-thérapique appliquée aux maladies de la peau.

La dernière leçon du cours de M. Gibert a été consacrée, cette année, aux affections de l'utérus et aux essais hydro-thérapiques nouvellement entrepris à l'hôpital Saint-Louis.

Déjà la *Revue médicale* a exposé les idées du savant professeur sur le traitement banal appliqué depuis une dizaine d'années, par certains praticiens, aux affections nerveuses des femmes rapportées à tort à de prétendues *métrites* ou à des *ulcères* supposés graves du col de l'utérus (voir notamment sa leçon sur les *névroses*, publiée dans le numéro de mars 1840 de la *Revue*; et son mémoire si judicieux, si lucide, si éminemment pratique sur les *ulcères du col de la matrice*, dans le numéro de décembre 1837).

Ce traitement se compose, comme on sait : 1° du repos horizontal sur un lit ou sur un canapé ; 2° de saignées dérivatives plus ou moins répétées ; 3° de bains tièdes prolongés ; 4° de bains de siège et d'injections émollientes. Or qu'y a-t-il de plus propre à favoriser ou même à provoquer ces engorgements passifs, ces congestions, ces leucorrhées, et cet état de mollesse lymphatique et de débilité nerveuse qui s'observent si communément chez les femmes de nos cités ? Mais ce n'est pas tout, on joint à ces remèdes débilitants des moyens plus actifs : tels que la cautérisation plus ou moins répétée du col ; et, chose que l'on aura peine à croire un jour, il a été une époque où l'*amputation*

même du col utérin, amputation que la mort a suivie dans quelques cas, a été plus d'une fois pratiquée chez des femmes qui n'avaient que de simples leucorrhées jointes à des érosions superficielles du col de l'utérus ou à des congestions insignifiantes de cette partie !

Comment s'étonner, dès-lors, que l'anxiété morale, produite par des pratiques qui supposent nécessairement l'existence d'une maladie sérieuse de l'utérus, ait pu donner lieu chez beaucoup de femmes à un trouble plus ou moins prononcé et plus ou moins durable de toutes les fonctions de l'économie ?

C'est encore là une des suites fâcheuses de la propagation de cette fausse et funeste étiologie des lésions organiques engendrée par *feu* la médecine physiologique.

En effet, l'exagération de l'importance des altérations matérielles appréciables aux sens, exagération qui appartient aux doctrines de l'école anatomique comme à celles de l'école physiologique, et l'étiologie inflammatoire de toutes ces altérations révélée par cette dernière, voilà sans aucun doute la source des dangereuses erreurs propagées par l'application usuelle et journalière ou pour mieux dire par l'abus qu'on a fait et qu'on fait encore tous les jours du *speculum uteri*.

Qu'on sache donc bien, une fois pour toutes, que le col de l'utérus peut offrir, soit temporairement, soit même d'une manière durable, surtout chez les femmes qui ont eu des enfants, des altérations de forme, de couleur, de texture, qui n'ont en aucune façon la gravité qu'on s'est plu à leur attribuer, et surtout qui ne peuvent être regardées comme la cause d'une foule d'accidents nerveux, hystériques, gastralgiques ou autres qu'on a voulu y rattacher. Surtout qu'on se pénétre bien de cette vérité, sanctionnée par une expérience en grand, tant dans les hôpi-

taux que dans la pratique de la ville, que les traitements antiphlogistiques et les pratiques spéciales devenues de mode depuis un certain nombre d'années, dans ces sortes de cas, sont constamment ou inefficaces, ou même directement nuisibles.

C'est à un traitement d'un genre tout opposé que M. Gibert a recours; et c'est grâce à ce traitement qu'il a pu guérir en quelques semaines des femmes qui, depuis plusieurs années, étaient en proie à des souffrances aggravées par le mode de traitement qu'on leur avait fait subir, et par les angoisses et les préoccupations morales que ce traitement avait entretenues.

Chez les femmes atteintes de leucorrhée et sujettes aux accidents nerveux qui s'y joignent communément, il y a une double indication à remplir : 1° remédier au relâchement local qui entretient le catarrhe utérin et les accidents de congestion utéro-pelvienne qui s'observent souvent en pareil cas ; 2° combattre l'état lymphatico-nerveux général qui coexiste avec l'affection locale. Or le froid, comme sédatif, astringent et tonique tout à la fois, est, dans beaucoup de cas, le meilleur agent à opposer aux accidents morbides qui dépendent de cette source. L'eau froide en boisson, en lavement, en injection, en douche, en bain partiel ; le régime froid, les astringents et les antispasmodiques à l'intérieur, tels sont les principaux remèdes à employer. Tel est aussi le traitement le plus propre à dissiper sans retour la perturbation amenée par la préoccupation morale de la femme qui était tenue sous le coup des dangers vulgairement attribués aux maladies de la matrice.

L'eau froide et le régime froid composent aussi une partie importante de la *médecine hydrothérapique*, qui a fait également le sujet de la dernière leçon de M. Gibert.

La méthode de *Priessnitz*, ce paysan de la Silésie autri-

chienne qui a obtenu de si belles cures à Graeffenberg, a été importée à l'hôpital Saint-Louis par un médecin allemand, le docteur *Wertheim*. Foudroyé à l'Académie de médecine par un rapport de M. Roche, ce médecin s'est réfugié près de M. Gibert et lui a demandé asile et protection pour la méthode hydrosudopathique. Quelques appareils provisoires ont été disposés à l'hôpital Saint-Louis, plusieurs malades ont été choisis dans les salles de M. Gibert comme les plus propres à soutenir ce genre d'expériences; et la méthode, avec toutes les modifications individuelles convenables, a été appliquée par M. Wertheim sous les yeux du professeur.

Cette méthode repose, comme on sait, sur deux points culminants, savoir : 1° l'usage de l'eau froide en boisson, en douches et en bains généraux et partiels, en applications locales, en lavements, injections, etc.; 2° la transpiration naturelle obtenue et provoquée au moyen de l'emmaillotement du corps dans une couverture de laine. Tantôt cette couverture est appliquée à nu sur la peau, tantôt le corps est préliminairement enveloppé d'un drap mouillé d'eau froide. Pendant tout le temps que dure l'emmaillotement on donne à boire au patient de l'eau froide à doses répétées, pour calmer la soif, tempérer la chaleur, favoriser la transpiration et remplacer le liquide qui s'exhale du corps.

Chez les malades soumis aux expériences, la transpiration a été assez lente à s'établir; puisqu'il n'a pas fallu moins de quatre à cinq heures chez quelques sujets pour arriver à ce résultat.

Après les avoir laissés en transpiration pendant un temps variable de demi-heure à une heure et plus, suivant les cas, on les portait au bain. Là on les démaillottait, on leur faisait des frictions et des lotions froides sur le corps, on

les exposait à la douche qui tombait en pluie d'un lieu élevé, on les immergeait dans un bain froid.... Toutes ces pratiques ne duraient guère plus de deux à cinq ou six minutes, après quoi le malade se rhabillait et prenait un peu d'exercice.

Plusieurs malades adultes atteints de *lepra inveterata*, et deux petites filles affectées d'*ichthyose congéniale*, ont été soumis à ce genre de traitement. Tous en ont éprouvé l'amélioration la plus notable, et les deux jeunes filles atteintes d'*ichthyose congéniale* et *héréditaire* ont été guéries dans l'espace de quelques semaines. Ce résultat est d'autant plus remarquable qu'il s'agit d'affections ordinairement rebelles à tous nos moyens de traitement, et qui peuvent être regardées, chez beaucoup de sujets, comme incurables. Nous ne tenons pas grand compte, en effet, dit M. Gibert, des prétendues guérisons obtenues par M. Bielt et ses élèves au moyen des préparations *arsénicales*; car nous n'avons jamais vu ces guérisons être complètes ni durables. D'ailleurs ces expériences seront continuées, et M. Gibert rendra compte des résultats à l'ouverture de son cours de l'année prochaine. Nous pouvons dire, par avance, d'après ce professeur, dont on connaît la véracité, que si malheureusement la méthode *hydrosudopathique* ne paraît pas devoir être applicable à tous les cas, ni à tous les sujets, que si même elle peut offrir de graves inconvénients quand elle n'est pas dirigée avec toute la prudence convenable, du moins on peut affirmer que nulle ne paraît plus propre à rendre aux téguments cet état de poli, de souplesse et de perméabilité qui leur est naturel, et dont on obtient si difficilement le rétablissement par nos procédés ordinaires chez les individus sujets aux *maladies de la peau*.

NOTE sur l'application de la méthode hydro-thérapique dans
l'hôpital Saint-Louis, par le docteur WERTHEIM.

Depuis deux ans que je suis en France, je n'ai cessé de poursuivre un même but : celui de faire connaître la vraie valeur scientifique et pratique de la méthode *hydro-thérapique*. Il était naturel de m'adresser d'abord à cette grande réunion d'autorités médicales qui est assez haut placée pour faire espérer un mûr examen et une appréciation impartiale de toute innovation. Mais ce n'est malheureusement pas sur de telles bases que fut fondé le rapport académique. Je pourrais me plaindre, à bon droit, de quelques malveillantes insinuations sur mes intentions personnelles, et du libre cours donné à mon égard à un ressentiment qui paraît s'étendre sur tous les médecins allemands. Ces obstacles ne purent néanmoins ébranler mes convictions ; car elles reposent sur une étude longue et assidue du traitement de Priessnitz, et sur les résultats observés tant dans les établissements hydro-thérapiques en Allemagne que dans ma pratique privée. Mais j'ai bien compris qu'il fallait une épreuve publique et des résultats authentiques pour faire partager mon opinion individuelle par mes confrères. Il fallait donc trouver une administration publique assez éclairée pour consentir à faire construire les appareils nécessaires à ce traitement ; il fallait, avant tout, trouver un médecin qui eût assez de zèle et d'énergie pour surveiller mes essais, et assez de bonne foi et d'autorité pour en confirmer les résultats. J'ai été assez heureux pour rencontrer toutes ces conditions réunies à l'hôpital Saint-Louis ; car c'est M. le docteur Gibert qui, le premier, m'a confié quelques-uns des malades de son service. On comprendra aisément tout ce qu'il lui a fallu de courage et de dévouement à la science pour oser examiner

1844. T. III. Septembre.

50

de près une méthode frappée déjà de la réprobation de l'Académie, d'autant plus que les premiers essais ont été faits sur des maladies contre lesquelles la médication ordinaire a été trouvée impuissante jusqu'à présent. Je dois aussi de la reconnaissance à M. le docteur Devergie, qui, peu de temps après, a bien voulu soumettre à mon traitement plusieurs malades pris dans ses salles.

Depuis deux mois que j'applique ce traitement en public, j'ai été assez heureux pour obtenir sur tous mes malades des améliorations notables, et des cures parfaites et inattendues sur quelques affections des plus graves; je citerai parmi celles-ci deux cas d'*ichtyoses* congéniales et héréditaires chez deux jeunes filles (salle Napoléon, lits 21-22). On sait que cette affection cutanée est réputée incurable, ou du moins ne cédant qu'à une médication longue et violente; et pourtant six semaines de traitement hydrothérapique ont suffi pour faire tomber les écailles, pour rétablir l'activité des vaisseaux périphériques, et pour changer la peau grisâtre, terreuse et imperméable en un tégument blanc, lisse et souple; j'ai de même obtenu une guérison complète dans un cas très-invétéré de *prurigo*. Des améliorations marquées se sont montrées dans des cas de *lepra inveterata*, de *psoriasis*, etc. Ces résultats obtenus dans un hôpital où les conditions ne peuvent jamais être aussi favorables que dans la pratique privée, sont certainement assez importants pour mériter l'attention des médecins; pourtant j'aurais voulu encore en différer la publication. Je n'ai désiré les exposer qu'après avoir réussi dans un plus grand nombre de cas différents; mais un article publié récemment dans un journal médical m'oblige à rompre ce silence (1). On paraît croire qu'il suffit d'a-

(1) Gazette des Hôpitaux, 1 septembre 1844.

breuver les malades d'une grande quantité d'eau, de les fatiguer le plus possible, et de provoquer la transpiration par des moyens violents et démesurés, pour pratiquer la méthode hydro-thérapique. Nous croyons de notre devoir de prévenir les médecins sur les dangers d'une telle exagération, qui pourrait compromettre l'avenir de la nouvelle méthode en France. Ce n'est que par une application sage et modérée, par une surveillance continuelle, et par une étude exacte des individualités et des modifications nécessaires, que l'on pourra obtenir des succès comparables à ceux qui ont élevé le paysan de Graefenberg au rang des premiers praticiens de notre temps. Mais Priessnitz serait aussi bien étonné d'apprendre qu'on croit suivre son exemple en soumettant de faibles malades à des épreuves qui exigeraient des forces herculéennes. En effet, il n'aurait jamais imaginé qu'on pût dénaturer sa méthode jusqu'à faire passer les faibles malades *« dix heures sur vingt-quatre au bain » froid, à employer encore deux heures à des courses et autres » exercices gymnastiques, à les rafraîchir par un verre d'eau » par heure et par trois lavements froids dans la journée, et à » suppléer à la nourriture simple et fortifiante de Graefenberg par » la demi-portion de l'hôpital.* » Que l'on veuille bien prendre la peine de comparer de pareilles médications à la méthode décrite dans ma brochure sur le traitement hydro-thérapique (1), et qu'on se demande ensuite laquelle des deux paraît appartenir à un simple paysan et laquelle à l'homme de l'art ! Tels sont les dangers que courent les meilleurs esprits en voulant imiter ce qu'ils connaissent mal et en se livrant à des innovations aussi hasardeuses ! Je me réserve de donner prochainement une notice plus détaillée sur l'application de l'eau froide dans les affections cutanées

(1) *L'eau froide appliquée au traitement des maladies*, etc. — Chez Cousin et chez l'auteur. — Broch. in-8°.

et autres, sur les résultats de mes essais et sur les modifications que j'ai cru devoir apporter au traitement *hydrothérapique*.

Docteur WERTHEIM.

NOTICES BIBLIOGRAPHIQUES.

Ébauche du plan d'un traité complet de physiologie humaine ;
par le professeur LORDAT. — 1 vol. in-8° de 160 pages. — Chez
J.-B. Baillière et Germer-Baillière.

Ce travail, adressé sous forme de lettre à M. le professeur Caizergues, doyen de la Faculté de médecine de Montpellier, contient deux parties entièrement distinctes : dans la première, l'auteur présente un résumé succinct du cours qu'il a professé pendant le dernier semestre de l'année scolaire; dans la seconde, il donne un aperçu de celui qu'il se propose de faire prochainement. Nous allons essayer de donner une idée de cet important mémoire, consacré d'une part à faire connaître l'ensemble de nos connaissances sur la constitution de l'homme et, de l'autre, à *expliquer* toutes les fonctions normales et pathologiques qui s'exécutent depuis le commencement jusqu'à la fin de l'existence de l'*agrégat vivant*.

Une grande pensée occupe depuis long-temps l'esprit fécond et méditatif de M. Lordat; il voudrait réunir en une seule science continue, en une seule physiologie de l'homme, non-seulement les faits anthropologiques isolés, mais encore l'anatomie, la psychologie, la biologie. — Et tous les faits si variés qui servent de *substratum* à ces sciences diverses il voudrait les classer méthodiquement d'après les doctrines que l'école de Montpellier professe sur les forces dont l'homme est animé et qui le gouvernent impérieusement.

Partant de là, la physiologie deviendrait la science de la nature humaine, la philosophie de toutes les causes efficientes et contingentes qui composent l'homme, et en définitive le moyen de convertir les pratiques empiriques, ou l'art médical, en une vraie science.

Malgré quelques inconvénients que nous prévoyons, nous ne saurions qu'applaudir à une conception aussi vaste et aussi élevée qui dénote une grande supériorité de vue; mais malheureusement, par cela même qu'un pareil projet est immense, il est semé aussi de difficultés et d'écueils nombreux, et nous n'oserions affirmer que l'auteur les ait tous évités.—Ainsi, par exemple, quelque judicieuses et profondes que soient ses savantes discussions sur le sens intime, nous doutons qu'elles soient acceptées par la majorité des philosophes; au besoin même nous affirmerions que quelques-uns reprocheraient au brillant professeur d'avoir fait par hypothèse une trop large part à l'unité simple, immatérielle et indécomposable, en un mot à l'esprit, et partant, de s'être un peu trop laissé aller à la méthode dangereuse que Bacon appelait déjà de son temps : *Anticipatio naturæ*.

En effet, à force de descendre dans sa conscience pour y constater un ordre de faits qui se dérobe et qui échappe évidemment à la sensation, M. Lordat en est venu facilement au point de ne plus admettre comme réelles que les idées qui relèvent du sens intime, ce qui l'a conduit actuellement à l'affirmation de l'existence exclusive de l'esprit, sorte d'idéalisme d'autant plus dangereux qu'il finit presque toujours par engendrer un scepticisme aussi exclusif que le système dont il prétend être lui-même la négation.

Ce n'est pas que M. Lordat rejette toute idée de dualité dans le dynamisme humain. — Tant s'en faut, vous verrez même qu'il va plus loin; car il reconnaît que l'homme est composé de trois éléments principaux, savoir : l'agrégat matériel, le sens intime et la force vitale. Mais lorsqu'il arrive à l'*Anthropopée*, c'est-à-dire à l'histoire des lois qui réunissent les trois éléments en un seul individu, il cesse pour nous d'être facile à suivre dans ses abstractions, en ce sens que les données métaphysiques absorbent toutes les autres, et impriment ainsi au lecteur une espèce de *choc en retour* qui répand comme de l'obscurité ou de la confusion dans les idées primitivement acquises sur les deux autres éléments constitutifs.

Pourtant, au milieu de ces vues qui paraîtront peut-être très-excentriques aux hommes peu habitués aux dissertations philosophiques, il en est une très-remarquable par sa profondeur, que nous devons présentement signaler, — c'est la ressemblance frappante

qui existe entre les facultés du sens intime et celles de la force vitale, ressemblance qui a été saisie avec une grande sagacité et parfaitement démontrée par M. Lordat. — Ce rapprochement est sans contredit des plus lumineux ; mais, comme l'auteur l'a pressenti lui-même, nous craignons qu'il ne devienne une arme offensive entre des mains ennemies, et qu'il ne donne à quelques-uns l'idée d'identifier les causes.

Nous ne suivrons pas l'auteur dans l'explication qu'il donne des seize facultés ou modes d'action composant la puissance du sens intime : faibles que nous sommes, nous serions mal à notre aise sur ce sable mouvant ; et d'ailleurs la moindre discussion à ce sujet nous entraînerait trop loin, et finirait peut-être par nous mettre dans la position critique de ces anciens druides dont parle M. Lordat, qui voyaient, dit-il, dans la lune, les nuages qui obscurcissaient l'atmosphère où ils vivaient. — Nous aimons mieux aborder de suite la question non moins intéressante de la pathogénie : là du moins, nous nous trouvons sur un sol de connaissance, et pourtant nous n'en avons pas moins le malheur de nous trouver en dissidence complète avec l'auteur ! Ainsi, par exemple, nous ne saurions admettre sa définition de la maladie, nous la trouvons infidèle ; et à notre avis elle s'éloigne trop du sens hippocratique, dont cependant, de concert avec l'auteur, nous défendons la doctrine avec une ardeur égale quoiqu'avec des forces différentes.

Écoutez bien : pour M. Lordat la maladie est l'imperfection des fonctions normales de l'homme, ou une altération de l'état naturel de ses éléments. Pour nous, toute maladie (c'est-à-dire tout ensemble de phénomènes désigné ordinairement sous ce nom) est une fonction anormale, une réaction locale ou générale de la force vitale militant contre une cause morbifique, ou tendant à réparer le mal que cet agent morbide a produit. Telle est la définition adoptée par l'école hippocratique moderne ; elle appartient au savant professeur qui dirige si consciencieusement le journal des progrès de la médecine hippocratique, et qui, à l'ombre de ce drapeau, a combattu pendant quinze ans tous les adversaires des saines doctrines, alors que d'autres croyants non moins sincères cédaient cependant à l'intimidation, à la mode, à l'engouement général, à la crainte du ridicule ou à l'attrait si puissant de l'intérêt personnel. Et cette défini-

tion, je dirais volontiers ce résumé de toute la pathogénie (tant il contient en germe de vérités que le maître devrait bien faire éclore), cette définition philosophique restera dans la science comme un monument authentique, signalant un véritable progrès dans la philosophie médicale, et le commencement d'une ère nouvelle pour notre science.

Ainsi donc, nous le répétons, la définition de M. Lordat nous paraît inadmissible; elle a l'inconvénient de plonger les esprits dans une fausse route, et c'est à ce titre que nous la combattons.

Tout ce que dit le professeur au sujet des maladies *anatomiques*, *paratrophiques*, *réactives*, *éthistes*, *récorporatives*, est beaucoup plus de notre goût (au néologisme près) : c'est que nous retrouvons dans chacune des propositions qui s'y rattachent, une foule de vérités utiles à répandre, aujourd'hui surtout que, par apathie ou par épuisement on tourne indéfiniment dans un cercle vicieux dont on n'ose en quelque sorte sortir. — Toutefois nous devons réserver nos plus beaux éloges pour les paragraphes qui ont trait aux facultés et aux ressources de la force vitale médicatrice; c'est là que toute la science se trouve en virtualité et en substance, et avec elle les dogmes les plus purs de la philosophie médicale.

En résumé, le mémoire de M. Lordat est un travail fort remarquable, et qui témoigne d'une haute intelligence; il offre peut être parfois quelques difficultés à l'esprit qui cherche à en approfondir les détails; mais il l'indemnie en revanche par une ample moisson de pensées ingénieuses et toujours profondes. La seconde partie intitulée *Chrétologie*, ou science des fonctions, abonde particulièrement en aperçus nouveaux que tout médecin philosophe sera satisfait de connaître et de méditer.

D^r Ed. AUBER.

Pensées d'un Croyant catholique, ou Considérations philosophiques, morales et religieuses sur le matérialisme moderne et sur divers autres sujets... Par P.-J.-C. DEBREYNE, D.-M.-P., professeur particulier de médecine pratique. Un vol. in-8°. A Paris, librairie Poussielgue-Rusand, rue Hautefeuille, 8.

Dans son introduction, M. Debreyne apprécie la réaction religieuse qui se manifeste depuis quelque temps; et il ne pense pas que le travail philosophique ou religieux de notre époque soit de nature

à faire naître des croyances fermes, des convictions vives, profondes, inébranlables. Nous ne partageons pas entièrement son opinion à cet égard, et nous espérons qu'il sortira quelque chose de plus que la religiosité actuelle de ce mouvement général des esprits vers la divinité.

M. Debreyne, dans son premier chapitre, établit la spiritualité des forces qui régissent la matière. Il les considère comme des lois secondaires émanées de la volonté de Dieu; lois dont le mode d'action est inconnu, et dont on ne peut constater l'existence que par leurs manifestations phénoménales.

M. Debreyne accorde à l'âme deux facultés, une faculté intelligente et une faculté sensitive. Il pense que l'âme par sa faculté intelligente *régit* le cerveau pour l'accomplissement des fonctions intellectuelles et morales, et que, par sa faculté sensitive, elle préside à tout le reste du système nerveux. Le mot *régir* ne nous paraît pas exact: l'âme *agit* sur le cerveau dans l'accomplissement des fonctions intellectuelles, et son action s'exerce dans les limites de certaines lois; mais elle ne le *régit* pas. Le cerveau n'est régi que par les lois qui président à ses fonctions; M. Debreyne nous paraît avoir confondu les forces avec les lois, et les avoir considérées comme une seule et même chose. Les forces et les lois ont une même nature, mais elles ne sont pas une même chose.

Nous ne trouvons pas plus exact de dire que l'âme, par sa faculté sensitive, préside à tout le système nerveux. Car, au lieu de présider aux fonctions du système nerveux, la faculté sensitive de l'âme est elle-même soumise dans son exercice aux lois qui régissent ce système.

De même qu'il y a des rapports constants entre un appareil de force et la force même que cet appareil manifeste, de même il y a des rapports constants entre le système nerveux, appareil de la faculté sensitive, et cette faculté sensitive elle-même, que le système nerveux manifeste. Or, dans les rapports qui existent entre un appareil de force et la force que cet appareil manifeste, ce n'est ni l'appareil qui régît la force, ni la force qui régît l'appareil; mais tous deux sont invariablement régis par les rapports qui les lient, c'est-à-dire par les lois auxquelles ils sont soumis: donc ce n'est ni le système nerveux qui régît la sensibilité, ni la sensibilité qui ré-

git le système nerveux ; mais l'un et l'autre sont régis par des lois invariables qui règlent l'exercice du système nerveux, et déterminent la manifestation de la sensibilité.

Revenons à l'ouvrage de M. Debreyne. Après avoir passé en revue le sensualisme de Locke, de Condillac et de Destutt de Tracy, le matérialisme de Cabanis, de Georget et de Broussais, M. Debreyne consacre plusieurs chapitres à l'analyse du système philosophique de Laromiguière. Nous recommandons d'une manière toute spéciale ces chapitres à l'attention de nos lecteurs, et nous remercions M. Debreyne d'avoir vengé, aussi bien qu'il l'a fait, Laromiguière de l'accusation de sensualisme qu'ont portée contre lui des hommes qui ne se sont pas donné la peine de le lire, ou qui ne l'ont pas suffisamment médité. Non-seulement Laromiguière ne fut pas sensualiste ; mais encore il a constamment combattu le sensualisme, et c'est lui qui peut-être a porté les plus rudes coups à cette doctrine. Nous n'avons jamais compris qu'on ait pu confondre son système philosophique avec celui de Condillac. Un abîme infranchissable les sépare. Il y a entre eux toute la distance qui existe entre la passivité de l'âme et son activité. Aussi, nous nous faisons un devoir de le répéter, nous remercions M. Debreyne d'avoir vengé Laromiguière des accusations injustes dont il a été l'objet, et d'avoir remis en lumière son système philosophique trop peu apprécié de nos jours.

Nous avons lu avec intérêt le chapitre VIII de l'ouvrage de M. Debreyne, intitulé *Aperçu de physiologie idéologique*. La passivité et l'activité de l'âme y sont en peu de mots et clairement exposées.

Après avoir consacré le neuvième chapitre à prouver l'immortalité de l'âme humaine, M. Debreyne donne quelques notices sur l'âme des bêtes, la phrénologie, le suicide, le duel, enfin sur le magnétisme animal. Nous regrettons que les bornes de cet article ne nous permettent pas de le suivre dans ces diverses questions. Nous ne pouvons nous empêcher toutefois de dire deux mots de sa dernière notice.

Son examen physiologique, philosophique et moral du magnétisme est sans contredit le meilleur ouvrage qui ait encore été fait sur cette matière. Je n'admets pas toutes les opinions de l'auteur sur les phénomènes dit magnétiques, mais avec lui je me fais un devoir

de proclamer bien haut tout le danger moral qui peut résulter des pratiques du magnétisme.

A. F.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE.

Traité élémentaire des Réactifs, leurs préparations, leurs emplois spéciaux et leur application à l'analyse; par MM. PAYAN et CHEVALLIER. — Supplément contenant toutes les nouvelles recherches faites : 1° sur l'appareil de Marsh, toutes les modifications de cet appareil, avec les rapports des Académies des sciences et de médecine; 2° sur l'antimoine; 3° sur le plomb; 4° sur le cuivre; 5° sur le sang; 6° sur le sperme; par M. Chevallier, professeur-adjoint de l'École de pharmacie de Paris, membre de l'Académie de médecine. — 1 vol. in-8° de 224 pages avec une planche gravée sur cuivre et avec 19 figures représentant toutes les modifications de l'appareil de Marsh, gravées sur bois et intercalées dans le texte. Prix : 2 fr. 50 c.

Troisième édition. — 2 vol. in-8° et supplément. Prix : 9 fr.

Traité philosophique de médecine pratique, par A.-N. Gendrin, médecin de l'hôpital de la Pitié. — Tome troisième, première partie, in-8° — Prix : 7 fr.

La seconde partie du tome troisième s'imprime et paraîtra à la fin de l'année.

L'ouvrage en 3 vol. in-8°. Prix : 21 fr.

Ces deux ouvrages se trouvent à la librairie médicale de Germer-Baillière, rue de l'École-de-Médecine, 17, à Paris.

TABLES.

1841. TOME III.

TABLE ANALYTIQUE DES MATIÈRES.

CLINIQUE ET MÉMOIRES.

- DES tumeurs fluctuantes du bassin, et de leur ouverture pratiquée par le vagin, par Hippolyte Bourdon, 5, 161, 321.
- MÉMOIRE sur trois cas de monstrosité, savoir : un cas de cyclocephalie, un de sycéphalie, et un de polymélie; par M. V.-P. Roy, 36.
- Rapport sur le mémoire précédent, par MM. Téallier, Delens et Robert-Latour, rapporteur, 60.
- RECHERCHES sur l'influence de la systole ventriculaire sur les courbes artérielles, par M. A. Bouchacourt, 69.
- MÉMOIRE sur une entérorrhée muqueuse observée chez les chauffeurs, aides-chauffeurs et soudeurs, par M. J.-J. Renault, 188.
- OBSERVATIONS d'hystérie, d'affections générales graves, d'hémoptysies et de névralgies régulièrement périodiques, par J. Mazade, 214.
- DEUX OBSERVATION de chorée ou danse de Saint-Guy recueillies par J.-J. Deville, 357.
- OBSERVATION d'un cas de luxation postérieure et latérale externe de l'articulation du coude, suivie de quelques réflexions sur cette variété de luxations hu-

méro-cubitales, par M. Vignolo, 364.

NOTE sur les propriétés thérapeutiques d'une eau anti-hémorrhagique, par M. Ch. Fremy, 372.

LITTÉRATURE MÉDICALE FRANÇAISE.

- ANALYSES D'OUVRAGES. Traité de la catalepsie, par C. E.-S. Bourdin (analyse par M. L. Cerise), 78.
- Traité pratique d'auscultation, par MM. Barth et Henri Roger (analyse par M. Delasiauve), 83.
- Traité de l'entérite folliculense (fièvre typhoïde), par C.-P. Forget. Rapport de M. Hourmann à la Société de médecine de Paris (imprimé par décision de la Société), 237.
- Médecine légale théorique et pratique, par M. Devergie (analyse par M. Delasiauve), 378.
- REVUE ANALYTIQUE ET CRITIQUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE FRANÇAIS. (Juillet.) Mémoire sur le lait. — Entérites rhumatismales. — Pouls des enfants à la mamelle. — Nouvelles dragues de sauvetage et nouveaux instruments pour donner des

secours aux asphyxiés, par M. Charrière. — Importation du choléra-morbus asiatique en Espagne, 90.

(*Avril.*) Lathyrus cicera dans la confection du pain. — Mort par strangulation. — Phonation. — Cure radicale du spina-bifida. — Sulfate de quinine à hautes doses dans le traitement de la fièvre typhoïde. — Hydrocyanate de fer dans le traitement de l'épilepsie. — Entortillement du cordon ombilical autour du cou du fœtus. — Hydrocèle congéniale. — Arsenic normal, 259.

(*Septembre.*) Fièvre intermittente pernicieuse dans les contrées méridionales. — Torticolis spasmodique. — Dépression latérale de la poitrine chez les enfants. — Paralyse palpébrale. — Fièvre jaune, 414.

LITTÉRATURE MÉDICALE ÉTRANGÈRE.

ANALYSES D'OUVRAGES. Anatomische Beschreibung der Krankheiten der Circulations und Respirations Organe (*Anatomie pathologique des organes de la circulation et de la respiration*), 426.

— Das medicini che Paris (*Paris médical*), 430.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE ANGLAIS. Trois cas de morve communiquée du cheval à l'homme. — Passage du plomb dans le produit des sécrétions. — Vomissement urinaire. — Infiltration purulente du tissu cellulaire sous-muqueux de l'estomac. — De l'électricité comme moyen de traitement de la chorée. — Abscess de la cloison recto-vaginale. — Réunion

d'une portion de doigt complètement séparée, 106.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE ITALIENS. Fièvre quintane pernicieuse. — Tumeurs anévrismatiques variqueuses. — Intermittence des battements du cœur. — Considérations médico-légales sur la dessiccation du cordon ombilical, 279.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

INSTITUT DE FRANCE. (*Juillet.*) Rapport sur plusieurs mémoires concernant l'emploi de l'appareil de Marsh dans les recherches de médecine légale, 121.

(*Avril et Septembre.*) Rapport sur la gélatine comme substance alimentaire, fait au nom de la Commission dite de la gélatine. — Note de M. Cayot sur l'objet de ce rapport, 291, 432.

ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE. (*Juillet.*) Traitement moral de la folie, par M. Leuret. — Bons effets du narcotisme dans quelques cas de névralgie réfractaire. — Trachéotomie dans le cas de croup. — Magnétisme animal. — Luxations du poignet. — Aliénation mentale, 129.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. Emploi du sulfate de quinine dans les fièvres et les affections intermittentes avec et sans lésions organiques. — Hypertrophie de la rate, 137.

VARIÉTÉS.

(*Juillet.*) HOPITAL SAINT-LOUIS. (Cours de M. Gibert.) Nouvelles remarques sur la teigne, 147.

TRAITEMENT HYDROSUDOPATHIQUE à l'hôpital Saint-Louis. Leçons de M. Gibert sur les maladies de l'utérus, et sur la méthode

- hydro - thérapeutique appliquée aux maladies de la peau, 460.
 Note sur l'application de la méthode hydro-thérapeutique dans l'hôpital Saint-Louis, par le docteur Wertheim, 464.
- NOTICES BIBLIOGRAPHIQUES.
- DEVAY, De la physiologie humaine et de la médecine dans leurs rapports avec la religion chrétienne, la morale et la société, 151.
 AUBER, Hygiène des femmes nerveuses, 155.
- COMTE. Organisation et physiologie de l'homme, expliquées à l'aide de figures coloriées, découpées et superposées, 313.
 G. TOURDES. Relation médicale des asphyxies occasionnées à Strasbourg par le gaz de l'éclairage, 317.
 LORDAT, Ébauche du plan d'un traité complet de physiologie humaine, 468.
 DEBREYNE, Pensées d'un croyant catholique, 471.
 Bulletin bibliographique, 158, 320, 474.

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES MATIÈRES ET DES AUTEURS.

- | | |
|---|---|
| <p>A.</p> <p>Abscès de la cloison recto-vaginale, 119.
 Affections régulièrement périodiques, 214.
 Aliénation mentale, 136.
 Anatomie pathologique des organes de la circulation et de la respiration, 426.
 Anévrismes (Tableau des), 429.
 Appareil de Marsh dans les recherches de médecine légale, 121.
 Arsenic normal dans le corps de l'homme, 275.
 Asphyxies par le gaz de l'éclairage à Strasbourg, 317.</p> | <p>Auber. Hygiène des femmes nerveuses, 155.
 — Notice, 468.
 Auscultation (Traité pratique d'), 83.</p> <p>B.</p> <p>Bains froids contre la chorée, 357.
 Barth et Roger. Traité pratique d'auscultation, 83.
 Bassin (Tumeurs fluctuantes du), 5, 161, 321.
 Berthuluz (Fièvre jaune), 421.
 Bouchacourt. Systole ventriculaire, 69.
 Bourdin. Traité de la catalepsie, 78.</p> |
|---|---|

Bourdon. Tumeurs fluctuantes rrique et pratique (Traité de),
du bassin, 5, 161, 321. 378.

C.

Catalepsie (Traité de la). Ana-
lyse, 78.

Cayol, Note sur la gélatine, com-
me substance alimentaire, 291.

Cerise, 78, 155.

Charrière. Dragues de sauve-
tage, 97.

Choléra-morbus (Importation du)
en Espagne, 100.

Chorée (Électricité contre la),
118.

— (Bains froids contre la), 357.

Cœur (Intermittence des batte-
ments du), 282.

Comte. Organisation et physio-
logie de l'homme, avec figures
superposées, 213.

Conde (Luxations postérieures et
latérales du), 364.

Cordon ombilical (Entortillement
du), 270.

— (Dessiccation du) sous le point
de vue médico-légal, 282.

Courbures artérielles, 69.

Cours de M. Gibert, 147.

Croup (Trachéotomie dans les cas
de), 132.

Cyclocéphalie, 36.

D.

Danse de Saint-Guy (Bains froids
contre la), 357.

Debreyne, Pensées d'un croyant
catholique, 471.

Delasigée, 83, 97, 275, 317,
378, 421.

Dépression latérale de la poitrine
chez les enfants, 419.

Desay. De la physiologie et de
la médecine dans leurs rapports
avec la religion, la morale et
la société, 151.

Devergie, médecine légale théo-

Dragues de sauvetage, 97,

E.

Eau anti-hémorrhagique de Tis-
serand (Propriétés de l'), 372.

Électricité contre la chorée, 118.

Entérite rhumatismale, 91.

— folliculeuse (Traité de l'), 237.

Entérorrhée muqueuse des chauf-
feurs et soutiers, 187.

Entortillement du cordon om-
bilical autour du col du fœtus,
270.

Épilepsie (Hydrocyanate de fer
contre l'), 268.

Ewald Hasse, 427.

F.

Fièvre quintane perniciense, 279.

— typhoïde, 237.

— intermittente perniciense dans
les contrées méridionales, 414.

— jaune, 421.

Folie (Traitément moral de la),
129.

Forget. Traité de l'entérite fol-
liculeuse, 237.

Frémy. Eau anti hémorrhagique,
372.

G.

Gélatine comme substance alimen-
taire (Rapport de l'Institut sur
la), 291, 432.

Gibert, Nouvelles remarques sur
la teigne, 147.

— Leçons sur les maladies de l'u-
térus et sur la méthode hydro-
thérapique, 460.

Guy (Danse de Saint-), 357.

H.

Hémoptysie périodique, 214.

- Hourmann*, 237.
 Hydrocèle congéniale guérie par l'incision, 275.
 Hydrocyanate de fer contre l'épilepsie, 268.
 Hydrosudopathique (Traitement), 460.
 Hydro-thérapique (Méthode), 464.
 Hygiène des femmes nerveuses, 155.
 Hypertrophie de la rate, 144.
 Hystérie périodique, 214.
- I.
 Infiltration purulente de l'estomac, 117.
- L.
 Lait (Mémoire sur le), 90.
Longet, Fonctions des nerfs et des muscles du larynx, 263.
Lordat, Ébauche du plan d'un traité complet de physiologie humaine, 468.
 Luxation du poignet, 134.
 — du coude, 364.
- M.
 Magnétisme animal, 432.
 Marsh (appareil de) dans les recherches médico-légales, 121.
Martins (Littérature allemande), 426.
Mazade, Affections périodiques, 214.
 Médecine légale théorique et pratique, par A. Devergie (analyse), 378.
 Méthode hydro-thérapique à l'hôpital Saint-Louis, 464.
 Monstruosités, 36.
 Mort par strangulation, 267.
- Morve communiquée du cheval à l'homme, 106.
- N.
 Narcotisme contre les névralgies faciales, 101.
 Nerf accessoire de Willis (Influence du) dans la phonation, 262.
 Névralgies périodiques, 214.
- O.
 Organisation et physiologie de l'homme, expliquées à l'aide de figures découpées et superposées, par A. Comte, 313.
Otterburg, Paris médical, 430.
- P.
 Pain fraudé avec la farine de lathyrus cicera (Mauvais effets du), 259.
 Physiologie et médecine dans leurs rapports avec la religion, la morale et la société, 151.
 Paraplégie palpébrale double, 420.
Paris médical, 430.
 Paupières (Paralysie des), 420.
 Plomb (Absorption du) dans l'empoisonnement, 113.
 Poignet (Luxation du), 134.
 Poitrine (Dépression de la) chez les enfants, 419.
 Polymélie, 36.
 Pouls des enfants à la mamelle, 94.
- Q.
 Quinine (Sulfate de) à haute dose contre la fièvre typhoïde, 265.
 — A haute dose contre les affections intermittentes, 137.

R.

Rapport de la Commission de l'Institut dite de la gélatine, sur la gélatine comme substance alimentaire, 290, 432.

Rate (Hypertrophie de la), 144.

Renault. Entérorrhée des chauffeurs et soutiers, 187.

Réunion d'une portion de doigt complètement séparée, 120.

Roger et Barth. Traité pratique d'auscultation, 83.

Roy. Monstruosités, 36.

S.

Sauvetage (Dragues de), 97.

Spina bifida (Cure du), 264.

Sirangulation, 262.

Sycéphalie, 36.

Systole ventriculaire (Influence de la) sur les courbures artérielles, 69.

T.

Teigne (Remarques sur la), 145.

Tiss-ran l (Eau anti hémorrhagique de), 372.

Torticolis spasmodique, 416.

Tourdes. Asphyxies par le gaz de l'éclairage, 317.

Trachéotomie dans le cas de croup, 132.

Traitement hydrosupathique à l'hôpital Saint-Louis, 460.

Tumeurs fluctuantes du bassin, 5, 161, 321.

— anévrismatiques variqueuses, 281.

U.

Urineux (Vomissements), 116.

V.

Vignolo. Luxations latérales du coude, 361.

Vomissements urinaires, 116.

W.

Wertheim. Note sur l'application de la méthode hydrothérapique, 465.

FIN DES TABLES.