

Thèse pour le doctorat en médecine : présentée et soutenue le 3 mars 1841, / par Leo-Paul Bazin, né à Matha (Charente-Inférieure). I. A quels signes reconnaît-on et distingue-t-on entre elles les diverses espèces de luxations coxo-fémorales? ... [etc].

Contributors

Bazin, Leo-Paul.
Université de Paris.

Publication/Creation

Paris : Imprimerie et fonderie de Rignoux, imprimeur de la Faculté de Médecine ..., 1841.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/kdz5qf2p>

License and attribution

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>



58,205/13 Supp.





THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE,

Présentée et soutenue le 3 mars 1841,

Par LEO-PAUL BAZIN,
né à Matha (Charente - Inférieure).

I. — A quels signes reconnaît-on et distingue-t-on entre elles les diverses espèces de luxations coxo-fémorales? Au bout de combien de temps une luxation coxo-fémorale peut-elle être considérée comme incurable?

II. — Est-il bien vrai que les nerfs de la langue ont des terminaisons différentes bien distinctes, et que, conséquemment, ils ne remplissent pas tous les mêmes fonctions? Assigner, mieux qu'on ne l'a fait jusqu'à ce jour, la terminaison des nerfs de la langue dans tel ou tel tissu, et indiquer le mode de terminaison de ces nerfs dans chaque tissu.

III. — Des préparations pharmaceutiques qui ont pour base le fer et les composés ferrugineux.

IV. — Du satyriasis.

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

PARIS.

IMPRIMERIE ET FONDERIE DE RIGNOUX,

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE,

Rue des Francs-Bourgeois-Saint-Michel, 8.

1841

FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. ORFILA, DOYEN.	MM.
Anatomie.....	BRESCHET.
Physiologie.....	BÉRARD (ainé).
Chimie médicale.....	ORFILA.
Physique médicale.....	PELLETAN.
Histoire naturelle médicale.....	RICHARD, Président.
Pharmacie et Chimie organique.....	DUMAS.
Hygiène.....	ROYER-COLLARD.
Pathologie chirurgicale.....	{ MARJOLIN.
	{ GERDY.
Pathologie médicale.....	{ DUMÉRIL.
	{ PIORRY, Examinateur.
Anatomie pathologique.....	CRUVEILHIER.
Pathologie et thérapeutique générales.....	ANDRAL.
Opérations et appareils.....
Thérapeutique et matière médicale.....	TROUSSEAU.
Médecine légale.....	ADELON.
Accouchements, maladies des femmes en couches et des enfants nouveau-nés.....	MOREAU.
	FOUQUIER.
Clinique médicale.....	{ BOUILLAUD.
	{ CHOMEL.
	{ ROSTAN.
	JULES CLOQUET.
Clinique chirurgicale.....	{ SANSON (ainé).
	{ ROUX.
	{ VELPEAU.
Clinique d'accouchements.....	DUBOIS (PAUL).

Agrégés en exercice.

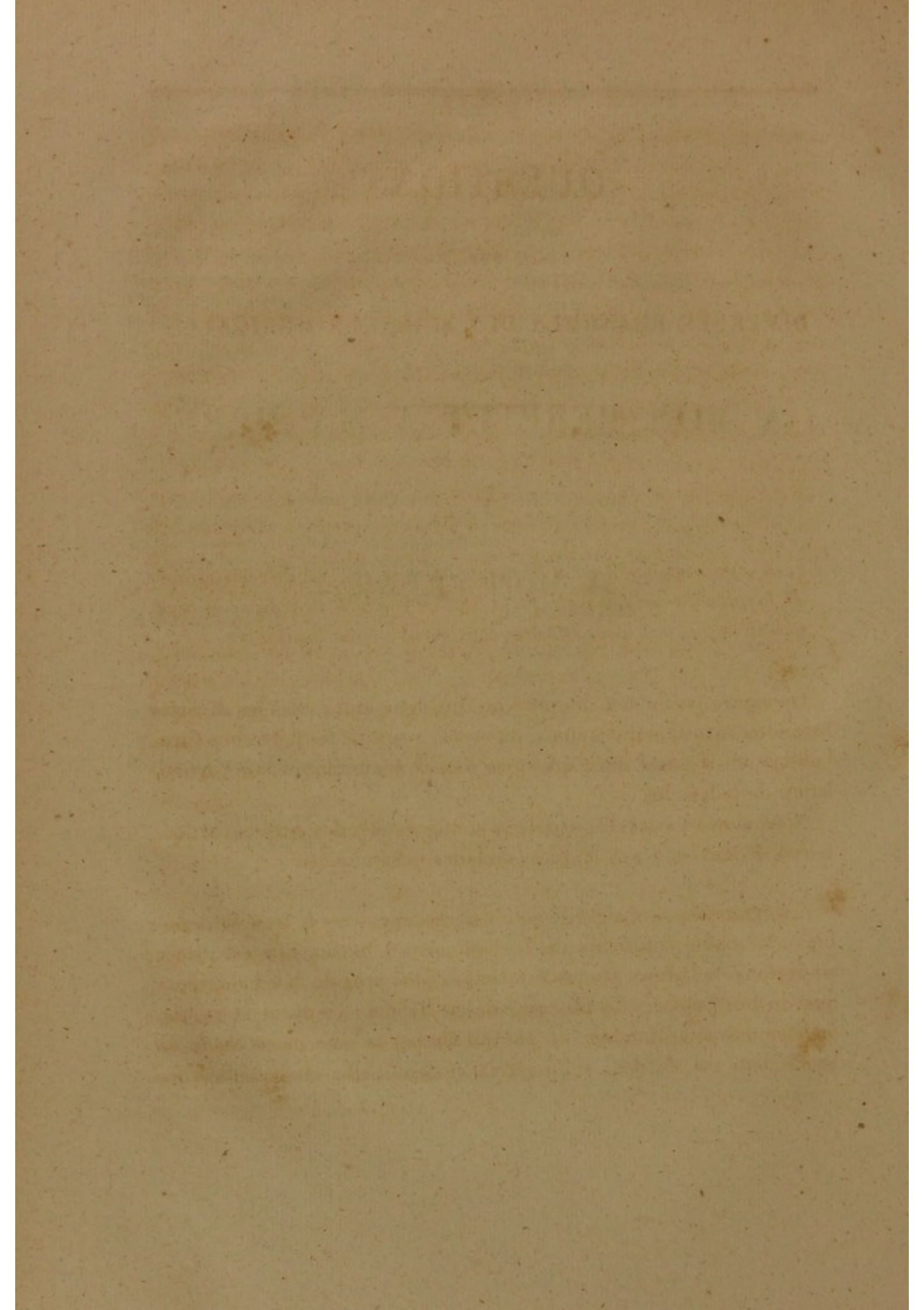
MM. BAUDRIMONT.	MM. LEGROUX.
BOUCHARDAT.	LENOIR.
BUSSY.	MALGAIGNE.
CAZENAVE.	MÉNIÈRE.
CHASSAIGNAC.	MICHON.
DANYAU.	MONOD.
DUBOIS (FRÉDÉRIC).	ROBERT, Examinateur.
GOURAUD.	RUFZ.
GUILLLOT.	SÉDILLOT.
HUGUIER, Examinateur.	VIDAL.
LARREY.	

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

A MON PÈRE ET A MA MÈRE.

A MON FRÈRE.

L.-P. BAZIN.



QUESTIONS

SUR

DIVERSES BRANCHES DES SCIENCES MÉDICALES.

I.

A quels signes reconnait-on et distingue-on entre elles les diverses espèces de luxations coxo-fémorales ? Au bout de combien de temps une luxation coxo-fémorale peut-elle être considérée comme incurable ?

Les signes au moyen desquels on distingue entre elles les diverses luxations coxo-fémorales nous imposent, avant de les faire connaître, l'obligation d'entrer dans quelques détails anatomiques sur l'articulation de la hanche.

Nous allons parler d'abord de la configuration des surfaces articulaires, de leurs moyens d'union, de leurs mouvements.

Configuration. — La cavité cotyloïde occupe, avec le trou sous-pubien, la moitié inférieure de la hauteur du bassin. Elle est placée au-dessous de la fosse iliaque externe, et plus près du bord antérieur que du bord postérieur. Elle regarde en dehors, en avant et en bas. Sa forme et sa profondeur lui ont fait donner le nom de *cotyloïde*. Sa profondeur est de deux centimètres et demi : elle est lisse dans les

deux tiers de son étendue, et revêtue d'un cartilage articulaire; l'autre portion, qui occupe la partie déclive, est rugueuse et enfoncée, et reçoit un bourrelet graisseux considérable. Le pourtour de cette cavité est assez exactement ovalaire, le grand diamètre dirigé de haut en bas. On y remarque trois saillies séparées par autant de dépressions ou échancrures. M. Malgaigne regarde les saillies comme des obstacles aux déplacements de la tête fémorale, qui, d'après lui, se feraient par les trois échancrures : mais toutes les inégalités disparaissent à l'état frais, par la présence d'un bourrelet fibreux qui, en rétrécissant l'ouverture, agrandit la cavité.

La tête du fémur présente un segment régulier de deux tiers de sphère; elle est entièrement recue dans la cavité cotyloïde. Cette tête est lisse, et revêtue d'un cartilage articulaire, excepté au-dessous de son sommet, où se voit une dépression pour l'insertion du ligament rond; elle est unie au corps de l'os au moyen d'une portion étranglée ou col, dont l'inclinaison est très-variable.

Moyens d'union. — Les deux os sont maintenus au moyen d'un ligament orbiculaire, qui s'étend du pourtour cotyloïdien jusque vers la base du col. Nous devons encore mentionner le ligament interarticulaire ou rond, qui s'insère, d'une part, dans la dépression qu'on trouve à la tête du fémur, et, de l'autre part, à chaque extrémité de l'échancrure obturatrice.

Cette articulation est donc un énarthrose, premier genre de diarthrose de M. Cruveilhier; elle peut conséquemment faciliter les mouvements en avant, en arrière, d'adduction, d'abduction, de circumduction et de rotation, propres à ce genre d'articulation.

Si, à la configuration des parties que nous venons de décrire, à leurs moyens d'union, nous ajoutons encore la puissance musculaire qui l'entoure de tous côtés, nous comprendrons facilement que les luxations du fémur sont des affections assez rares, et surtout beaucoup moins fréquentes que les fractures du col de cet os.

Les auteurs ne sont pas d'accord sur le siège précis de la tête du fémur autour de la cavité cotyloïde dans une luxation, ni sur les nouveaux rapports qu'elle affecte avec les muscles, ni enfin sur le mécanisme des déplacements, en sorte que cette partie de la pathologie laisse beaucoup à désirer.

Division des luxations coxo-fémorales. — J.-L. Petit et Boyer assignaient à ces luxations quatre sens différents; savoir : en haut et en dehors, en bas et en dedans, en haut et en devant, en bas et en arrière. M. le professeur Sanson, dans son article LUXATION du *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, en admettant la division ci-dessus, y a ajouté la luxation directement en bas, sur la tubérosité de l'ischion, et directement en arrière, sur la base de cet os.

M. le professeur Gerdy en admet une de moins que M. Sanson, la luxation directement en arrière; en outre, il a supprimé les noms anciens pour en substituer d'autres qui indiquent les rapports de la tête avec les différentes régions du bassin qui avoisinent la cavité cotyloïde. Voici ces noms : 1° luxation iliaque (en haut et en dehors); 2° sus-pubienne (en avant et en haut); 3° sous-pubienne (en dedans et en bas); 4° sacro-sciatique (dans l'échancrure sciatique); 5° ischio-tique (en bas sur l'ischion).

Sir Astley Cooper rejette la luxation en bas et en dehors de J.-L. Petit et de Boyer, et la remplace par la sacro-sciatique, qu'il appelle en arrière et un peu en haut, à cause de la position un peu plus élevée de la grande échancrure sciatique par rapport à la cavité cotyloïde.

Comme il n'est pas de point du pourtour de la cavité cotyloïde où, à la rigueur, la tête du fémur ne puisse passer, et que, comme conséquence de cette possibilité, les classifications pourraient varier presque indéfiniment, je m'arrêterai de préférence à la classification ancienne, en ce sens qu'elle n'indique point l'endroit précis où la tête vient se placer après avoir abandonné la cavité, qu'elle n'apprend même pas l'endroit du pourtour qui a livré passage à la tête, comme on peut

s'en convaincre par les seuls mots en haut, en bas, en avant, en arrière.

Ceci posé, nous allons maintenant passer en revue les signes de ces différentes luxations par ordre de fréquence.

Luxations en arrière (en haut et en dehors, en bas et en arrière) : dix sept sur vingt cas (Ast. Cooper).

1° *Luxation en haut et en dehors* (iliaque de Gerdy). Voilà quels sont les signes de cette luxation : la cuisse est fléchie et portée dans l'adduction ; elle est tournée en dedans, ainsi que le genou et la pointe du pied ; les mouvements d'extension, d'abduction et de rotation en dehors sont impossibles et très-douloureux ; la cuisse est plus courte que celle du côté opposé, d'un pouce et demi à deux pouces ; la fesse est plus saillante, son pli est plus élevé ; le gros orteil répond au tarse du pied opposé, le grand trochanter plus près de la crête de l'os des iles ; on peut communiquer quelques mouvements dans le sens de la luxation, c'est-à-dire qu'il est possible de porter la cuisse un peu dans l'adduction et dans la rotation en dedans.

Si, en se portant en dedans, la cuisse est aussi fléchie, c'est-à-dire s'il y a en même temps une adduction et une flexion violentes, la tête du fémur, au lieu de sortir par la partie supérieure du bord postérieur de la cavité cotyloïde, s'échappera par la partie inférieure ; alors elle ira se placer contre l'échanerure sciatique : c'est la variété sacro-sciatique de M. Gerdy, en bas et en arrière des anciens, la plus fréquente après la précédente (5 sur 20 cas). Elle est ainsi caractérisée : raccourcissement du membre, flexion modérée de la cuisse sur le bassin, rotation en dedans du pied et de toute la cuisse, de manière que sa face externe devient antérieure ; le grand trochanter est situé en arrière de la cavité cotyloïde ; on ne sent pas la tête du fémur, surtout quand il y a beaucoup d'embonpoint. D'après Boyer, cette luxation est extrêmement rare, ou, pour mieux dire, impossible ; il lui paraît

presque démontré que cette luxation ne peut jamais être primitive ou immédiate, qu'elle ne peut avoir lieu que consécutivement. Dupuytren croit, au contraire, qu'elle peut être primitive, et sir Ast. Cooper en rapporte plusieurs exemples.

Luxations en avant (3 sur 20 cas) (en bas et en dedans, en haut et en devant, des anciens, sus-pubienne et sous-pubienne de Gerdy).

La première de ces variétés se reconnaît aux signes que voici : Le membre est porté en dehors, et ne peut être rapproché de l'autre; il repose sur son côté externe, la cuisse est fléchie sur le bassin, ou celui-ci sur la cuisse. La tête du fémur étant dans la fosse obturatrice, qui est plus bas que la cavité cotyloïde, il y a allongement du membre (M. Sédillot, dans ses leçons inédites, dit qu'il y a raccourcissement comme pour les autres luxations). On trouve la tête du fémur à la partie interne et supérieure de la cuisse, où elle forme une tumeur dure; il y a, au contraire, une dépression sous le milieu du ligament de Poupert. Le pli de la fesse, au lieu d'une portion d'arc de cercle, présente à son milieu un angle légèrement obtus. Tension des muscles adducteurs soulevés par la tête du fémur, impossibilité de l'adduction et de la rotation en dedans. Ast. Cooper signale et considère la flexion du tronc comme un caractère important.

On a dit que, dans cette luxation, le ligament rond ne se déchirait pas, vu la proximité de ses attaches; on a dit aussi qu'il se déchirait partiellement: le fait est que l'anatomie pathologique n'a encore rien enseigné de très-précis sur ce point; mais les expériences sur les cadavres prouvent qu'il est presque toujours rompu.

La seconde variété des luxations en avant (en haut et en avant des auteurs, sus-pubienne de M. Gerdy) (1 cas sur 20) se reconnaît aux signes suivants : La tête du fémur fait une tumeur dure et arrondie dans l'aîne, au côté interne de laquelle on sent les pulsations de l'artère crurale; le membre est plus court d'un pouce, le grand trochanter passe en avant, la fesse est aplatie, le sillon qui la sépare de la cuisse

est remonté. Dans cette luxation, la tête du fémur vient se placer sur l'échancrure qui se trouve comprise entre l'épine iliaque antérieure et supérieure, et l'éminence iléo-pectinée, en sorte que la dénomination en haut et en avant est préférable. La région inguinale est le siège de douleurs très-aiguës, qui s'étendent le long de la cuisse, et qui sont dues à la compression du nerf crural (ce signe n'existe pas constamment). Suivant J.-L. Petit, cette compression et celle des vaisseaux fémoraux peuvent déterminer un engourdissement et une tuméfaction générale du membre inférieur; mais Boyer, qui a observé cette luxation trois fois, n'a jamais eu occasion d'observer ce phénomène. M. Sanson, qui en a aussi vu un cas, n'a constaté que de vives douleurs se propageant le long de la partie antérieure du membre; mais il n'a point vu de tuméfaction: « Il est probable, pourtant, dit-il, que les accidents se manifesteraient, si on tardait à réduire la luxation. »

Desault ni Boyer n'ont observé la rétention d'urine, que plusieurs auteurs, d'après Hippocrate, regardent comme plus commune à la suite de cette luxation, qu'après les autres. M. Sanson joint son témoignage au leur.

Quant à la luxation directement en bas, admise par MM. Sanson et Gerdy dans leurs classifications, B. Bell est, que nous sachions, le seul qui l'ait observée: elle survient pendant une violente abduction de la cuisse; on l'a reconnue aux symptômes suivants: La cuisse était légèrement fléchie sur le bassin, portée dans une forte abduction et dans la rotation en dedans; elle n'était pas sensiblement allongée, le pli de l'aîne était plus profond que du côté opposé, la fesse était plus saillante et plus arrondie; il était impossible d'étendre la cuisse sur le bassin. MM. Robert, Ollivier (d'Angers), Billard (d'Angers), rapportent chacun une observation de cette luxation.

La luxation directement en arrière signalée dans la division de M. Sanson est fort rare: d'abord étudiée en France, puis analysée par MM. Cooper et Travers, elle a été, il y a peu de temps, observée par M. Roux sur un maçon qui s'était laissé tomber d'un échafaudage.

Le membre malade était très-peu raccourci, et la rotation en dedans était aussi très-peu prononcée.

Nous venons d'examiner avec quelque détail les différents signes à l'aide desquels on reconnaît les luxations coxo fémorales ; nous nous sommes surtout efforcé de prendre parmi ces signes les plus caractéristiques, pour ne pas être obligé de nous répéter. Nous allons maintenant prendre isolément chacune de ces luxations, et en faire ressortir ce qu'elle peut avoir de plus saillant, pour la différencier des autres.

Pour simplifier davantage, nous choisirons la division en arrière et en avant, que M. Vidal (de Cassis) a adoptée dans son *Traité de pathologie externe et de médecine opératoire*, en rapportant à chacun de ces deux types les subdivisions qui devront leur être attribuées.

Luxations en arrière (en haut et en dehors, en bas et en arrière, des auteurs).

Luxation en haut et en dehors. — Les signes de cette luxation, quoique décrits plus haut, vont être rappelés ici, mais très-succinctement, afin de les comparer à ceux qu'elle a de commun avec la luxation en arrière et en bas, et faire ressortir ceux qui sont propres à chacune de ces deux affections. Voici ces signes : Membre raccourci d'un pouce et demi à deux pouces, fesse plus saillante, son pli est plus élevé ; cuisse dans la flexion et l'adduction, rotation en dedans du pied et du genou, grand trochanter plus près de la crête de l'os des îles.

Le raccourcissement, quoique moindre, existe aussi dans la luxation en arrière et en bas, ainsi que la flexion, l'adduction et la rotation du pied et du genou en dedans : ces premiers signes sont donc communs à ces deux luxations, à quelques petites nuances près ; mais, dans cette dernière, le grand trochanter, au lieu de former une saillie au-dessus de la cavité cotyloïde, et avoisiner la crête iliaque, est situé en arrière de cette même cavité. La fesse, dans cette dernière luxation, est aussi plus saillante que dans la précédente ; mais ce der-

nier signe perd un peu de sa valeur quand le sujet est pourvu de beaucoup d'embonpoint. Nous croyons donc devoir nous arrêter aux signes fournis par la position du grand trochanter, relativement à la cavité cotyloïde et à la crête iliaque.

Luxation en avant (en haut et en devant, en bas et en dedans).

Caractères de la luxation en bas et en dedans. — Abduction forcée du membre malade, qui ne peut être rapproché de l'autre; la cuisse est fléchie sur le bassin, ou celui-ci sur la cuisse, la tête du fémur fixée dans la fosse obturatrice située plus bas que la cavité cotyloïde : il y a allongement du membre. Cette tête se trouve à la partie interne et supérieure de la cuisse, où elle forme une tumeur dure; il y a, au contraire, une dépression sur le milieu du ligament de Poupert.

Pour la luxation en haut et en devant, voilà quels sont ses signes : La tête du fémur fait une tumeur dure et arrondie dans l'aîne, le membre est plus court que dans l'état normal. Parmi ces caractères, il n'en est pas un seul de commun avec ceux de la précédente luxation; il suffit donc de les énumérer pour constater les différences qui existent entre eux et ceux de l'autre affection; nous pourrions encore y joindre le cortège d'accidents qui peuvent se développer à leur suite.

Au bout de combien de temps une luxation coxo-fémorale peut-elle être considérée comme incurable ?

Cette question, posée depuis longtemps, est aujourd'hui agitée plus que jamais : l'époque précise sera toujours extrêmement difficile à déterminer; car le temps nécessaire à la formation d'une nouvelle articulation varie singulièrement; les éléments qui composent cette nouvelle articulation varient aussi de nature, de nombre et de force. Il existe encore une différence de temps pour la déformation ou l'effacement de l'ancienne cavité.

Ainsi, à mesure qu'on s'éloigne de l'époque de la production des luxations, elles deviennent plus difficiles à réduire, et il arrive un moment où leur réduction est tout à fait impossible, ou, si on les réduit, on n'aura fait que produire de nouvelles luxations; car la tête du fémur, arrachée de la nouvelle cavité qu'elle s'était faite, sera venue se fixer auprès, ou à l'endroit même qui répond à la cavité primitive oblitérée.

Toutefois, cette époque n'est point encore fixée. Dupuytren a réduit une luxation de l'humérus, qui datait de quatre-vingt-deux jours. M. Sanson en a réduit une autre qui datait de quatre-vingt-dix-huit jours. On trouve, dans les *Mémoires de l'Académie royale de chirurgie*, l'observation rapportée par Guyenot, d'une luxation qui a pu être réduite au bout de deux ans. Ces faits autorisent à penser que, dans le cas où il existe une fracture, et une luxation qui n'aurait pas pu être réduite en même temps que la fracture, on pourrait, ainsi que l'a avancé J.-L. Petit, en tenter la réduction après la formation du cal. Il faudrait alors avoir soin d'appliquer, pendant les tentatives de réduction, un appareil à fracture, très-solide, autour du membre.

Ast. Cooper, se fondant sur les inconvénients et les dangers qu'amènent si souvent les tentatives de réduction de luxations anciennes, soit en recourant à des aides pour faire l'extension et la contre-extension, soit en employant des machines, et envisageant sévèrement le délabrement et les différents autres accidents que des tractions violentes sur un membre peuvent amener, a été conduit à formuler ainsi son opinion sur le sujet qui nous occupe. Je transcris textuellement ses paroles.

« Je pense que trois mois après une luxation de l'épaule, et huit semaines pour celle de la hanche, peuvent être fixés comme l'époque au delà de laquelle il serait imprudent de faire des tentatives de réduction, à moins que ce ne soit chez des sujets dont la fibre est extrêmement lâche, ou avancés en âge. Il est vrai que des luxations de l'épaule ont pu être réduites à une époque beaucoup plus tardive; mais elles ont, dans la plupart des cas, eu des suites fâcheuses. J'ai

observé que toujours, excepté chez les sujets amaigris, âgés, et à fibres molles, les accidents déterminés par l'extension ont plus que compensé les avantages de la réduction : aussi, chez les sujets robustes et musculeux, quand la luxation est ancienne, je suis loin de recommander les tentatives de réduction ; car alors le membre n'est pas plus utile qu'il ne l'eût été en restant dans sa position anormale » (*OEuvres chir. d'Ast. Cooper*, trad. de Chassaignac et Richelot).

Nous avons voulu terminer par cette appréciation du chirurgien anglais ; car nous n'y avons vu que de très-sages conseils donnés aux jeunes praticiens, surtout ceux qui sont appelés à exercer dans de petites localités de province. C'est par le fait même de la rareté de ces luxations, qu'on est tenté quelquefois, soit pour ne pas paraître impuissant, soit encore dans le but d'acquérir une célébrité dont on ne prévoit pas les mauvaises chances, de réduire les luxations devenues incurables.

Pour nous, qui avons trouvé les réflexions d'Ast. Cooper extrêmement justes, nous n'hésitons pas un seul instant à nous ranger de son avis.

II.

Est-il bien vrai que les nerfs de la langue ont des terminaisons différentes bien distinctes, et que, conséquemment, ils ne remplissent pas tous les mêmes fonctions ? Assigner, mieux qu'on ne l'a fait jusqu'à ce jour, la terminaison des nerfs de la langue dans tel ou tel tissu, et indiquer le mode de terminaison de ces nerfs dans chaque tissu.

Avant d'aborder cette question telle qu'elle nous a été posée, nous avons jugé convenable d'entrer dans quelques détails généraux sur l'organisation anatomique de la langue : ces notions nous sont, du reste, indispensables pour apprécier les rapports qu'ont entre elles les diverses

parties qui constituent cet organe, et quelles sont celles de ces parties auxquelles se distribuent les nerfs.

Forme. — Position. — La langue, γλωσση, organe spécial du goût, occupe à la fois la bouche et le pharynx, constituant la plus grande partie du plancher de la première, et une portion de la paroi antérieure du second. Elle est aplatie de haut en bas, forme qui subit cependant de nombreux changements sous l'influence de la contraction des muscles de cet organe. Latéralement, la langue est libre dans sa moitié antérieure; mais en arrière elle est intimement unie au pharynx, qui l'embrasse.

Structure. — La structure de la langue, étudiée à plusieurs reprises par Malpighi, Stenon, Lawenoeek, Haller, et une foule d'autres anatomistes, était si peu connue dans ces derniers temps, que l'on regardait son tissu comme inextricable; mais aujourd'hui, après les travaux de MM. Bauer, Gerdy, Cruveilhier, Blandin, et plusieurs jeunes anatomistes fort distingués, nous croyons pouvoir affirmer que la texture de la langue est parfaitement connue; voici, du reste, en peu de mots, qu'elles sont les parties qui se réunissent dans cet organe. D'abord, des éléments plus denses concourent à former la base, et, si je puis ainsi dire, le squelette de la langue, tels que le cartilage médian et la membrane muqueuse; ensuite des fibres charnues intrinsèques et extrinsèques, longitudinales, perpendiculaires et transversales, des glandes, des vaisseaux, de la graisse, du tissu cellulaire, des nerfs.

Nous venons d'énumérer très succinctement les différentes parties qui constituent la langue, sans entrer dans des détails de texture et de rapports intimes. Nous ne donnerons point la description particulière de chacun de ces tissus, nous allons seulement nous occuper de la distribution et du mode de terminaison des nerfs de la langue dans les éléments de cet organe.

Nerfs de la langue. — La langue reçoit les nerfs hypoglosse, lingual et glosso-pharyngien.

1° L'hypoglosse, après s'être anastomosé sur le muscle hyoglosse, avec la branche linguale, se loge dans l'épaisseur même de la langue, et se prolonge jusqu'à sa pointe, en fournissant une quantité innombrable de filets courts qui s'anastomosent entre eux, et se perdent en entier dans le tissu musculaire.

2° Les filets terminaux du nerf lingual se distribuent à la membrane muqueuse de la face inférieure de la langue, à celle qui en revêt la pointe, au tissu gingival, aux glandes sublinguales, et enfin à la membrane muqueuse qui recouvre le dos de la langue dans ses deux tiers antérieurs. Ces derniers filets, au nombre de dix à douze, sont des plus remarquables : ils contrastent avec ceux de l'hypoglosse par leur longueur, pénètrent dans la langue par sa face inférieure, et en traversent presque toute l'épaisseur, sans lui abandonner aucun filet. Ce n'est qu'au moment de se terminer dans la membrane muqueuse qu'ils forment de petits renflements dont chacun laisse échapper cinq ou six filets déliés, qui vont en rayonnant s'épuiser dans le tissu charnu.

3° Le nerf glosso-pharyngien se termine dans la muqueuse qui revêt la base de la langue, les amygdales, les piliers du voile du palais, et le pharynx : aucun de ses filets ne se consume dans les muscles de la langue. M. Cruveilhier dit formellement n'avoir jamais vu aucun filet se perdre dans les fibres musculaires ; des dissections minutieuses, et faites depuis avec le plus grand soin, par MM. Maisonneuve, prosecteur des hôpitaux, Denonvilliers et Andral, prosecteurs de l'École, prouvent la même assertion ; l'autorité de M. Blandin vient encore la corroborer. Bichat, Meckel et M. Cloquet, contrairement à l'opinion des anatomistes que je viens de citer, prétendent que quelques filets de ce nerf se distribuent au tissu musculaire de la langue.

Ainsi, en résumé, des trois nerfs que reçoit la langue, l'un se distribue aux muscles, les deux autres se terminent dans la membrane muqueuse : le lingual dans les deux tiers antérieurs, le glosso-pharyngien dans la partie la plus réculée. La conséquence qui découle nécessairement de ces données anatomiques, c'est que le nerf hypoglosse préside exclusivement aux mouvements de la langue. Ce point

a été mis hors de doute par les expériences de Shaw, Blondel, Herbert Mayo : ce dernier expérimentateur admet pour l'hypoglosse une sensibilité particulière, qu'il appelle *sensibilité musculaire*, qui, d'après quelques auteurs, ne résiderait pas dans le nerf lui-même, mais bien plutôt dans les rameaux anastomotiques du lingual.

Quant aux nerfs lingual et glosso-pharyngien, qui tous deux s'épuisent dans la membrane muqueuse, cette identité de distribution rend plus difficile la détermination rigoureuse de leurs fonctions : aussi les physiologistes sont-ils loin d'être d'accord sur le sujet. Ainsi M. Magendie, pénétré de l'influence qu'exerce le nerf de la cinquième paire sur tous ceux des organes des sens qui siègent à la tête, fait au nerf lingual une large part dans la sensation du goût, et tient peu de compte du glosso-pharyngien. D'un autre côté, M. Vernière, qui s'est livré à une série d'expériences destinées à fixer les points précis où est produite l'impression des saveurs, croit pouvoir en conclure que le glosso-pharyngien est le nerf spécial du goût. Nous allons tâcher de mettre d'accord les expériences et l'anatomie.

Dans son article publié en 1827 (*Journ. des progrès*), M. Vernière établit que les joues, les gencives, la voûte palatine, le milieu et le dos de la langue, sont complètement dépourvus de la sensibilité gustative. Les points sensibles aux saveurs sont : les côtés et la pointe de la langue, sa face inférieure, et la membrane muqueuse qui recouvre les glandes sublinguales, sa base, les piliers et le voile du palais, qui forment au fond de la bouche un cercle complet, partout sensible, enfin le pharynx lui-même. Ainsi, dit l'auteur, le sens du goût, pris dans son ensemble, se présente sous la forme d'un cône, dont le sommet est à la pointe de la langue, et la base vers le pharynx. A mesure que l'aliment s'avance, il développe des sensations plus étendues et plus vives. L'anatomie va servir à contrôler les résultats et la valeur de ces recherches, et constater quel est celui des deux nerfs qui confère aux parties où il se distribue la faculté de percevoir les saveurs. Eh bien ! cette comparaison nous conduit à penser que l'un et l'autre

y ont une part, mais inégale : c'est le nerf lingual, il est vrai, qui fournit les branches chargées d'animer la face inférieure, la pointe et les côtés de la langue, mais c'est aussi lui qui se distribue au dos de la langue et aux gencives, douées seulement de la sensibilité générale, et ne recevant pas l'impression des saveurs. Le glosso-pharyngien, au contraire, envoie ses filets dans la base de la langue, les piliers du voile du palais et le pharynx, c'est à-dire aux parties où la perception des saveurs est la plus prononcée, et il n'est aucune des portions de membrane muqueuse auxquelles le nerf se distribue qui ne soit sensible aux saveurs.

A ces raisons, déduites de la disposition normale des parties, si nous ajoutons que, dans le cas où la cinquième paire a été détruite, soit par le bistouri, soit par la maladie, la paralysie du goût et de la sensibilité générale s'est toujours bornée au côté correspondant de la langue, la base demeurant, des deux côtés, sensible au toucher et aux saveurs (Herbert-Mayo, Magendie, *Journ. de physiol.*, t. III, p. 357 ; t. IV, p. 176 et 304), ne serons-nous pas en droit de conclure qu'il n'existe point de nerf spécial et unique de la gustation, et que les nerfs glosso-pharyngien et lingual y contribuent chacun pour leur part ?

M. Denonvilliers émet son opinion, dans le *Bull. de la Soc. anatom.*, publié en juin 1834, de la manière suivante, au sujet du degré relatif d'importance gustative de ces deux nerfs : « Loin de conclure en-faveur du nerf lingual, peut-être serait-il juste d'admettre pour le goût, comme pour les autres sens, un nerf spécial : le glosso-pharyngien serait celui que je choisirais, lui donnant pour accessoire le lingual.

Les idées de M. Denonvilliers furent vérifiées depuis sur des animaux soumis à l'expérimentation, par Panizza (*London, medical Gazette*, octobre 1835) ; et les résultats auxquels il est arrivé sont trop importants pour les passer sous silence.

Selon Panizza, la section du nerf hypoglosse fait cesser les mouvements de la langue, et laisse intacts le goût et la sensibilité générale. La section du lingual paralyse la sensibilité générale, et le goût per-

siste, ainsi que les mouvements. Les nerfs lingual et hypoglosse coupés, le goût demeure intact. Enfin, la section du nerf glosso-pharyngien détruit complètement le goût, sans nuire au mouvement ni à la sensibilité générale.

Quelque grande que soit la confiance que nous attachons aux expériences de M. Panizza, nous ne pouvons cependant accepter les faits qu'avec réserve. En admettant, en effet, avec lui, que le nerf lingual soit le nerf de la sensibilité générale, et le glosso-pharyngien celui du goût, comment concevoir que la section de l'un ou de l'autre anéantisse la sensibilité ou le goût dans toute l'étendue de la langue, c'est-à-dire dans les parties auxquelles ces nerfs ne fournissent pas un filet ?

Nous pensons donc que 1° le nerf hypoglosse préside aux mouvements ; 2° les nerfs lingual et glosso-pharyngien tiennent à la fois sous leur dépendance la sensibilité gustative et la sensibilité générale. Nous nous sommes d'autant mieux décidé à formuler cette opinion, que M. le professeur Bérard nous y a conduit, dans les développements qu'il a donnés à cette question dans son cours de physiologie.

III.

Des préparations pharmaceutiques qui ont pour base le fer et les composés ferrugineux.

Le fer, *ferrum*, σιδηρος des Grecs, *mars* des alchimistes, est un des métaux les plus abondamment répandus dans la nature ; car il existe dans tous les végétaux, dans les animaux, et il y a fort peu de minéraux qui en soient complètement privés. Indépendamment de cette disposition générale, le fer se trouve dans la terre, sous un grand nombre d'états qui lui sont propres : tels sont ceux de métal, d'oxydes,

de sulfures, de sulfate, de carbonate, de chromate, de tungstate, etc.

Le fer est d'un blanc-grisâtre, brillant, d'une structure fibreuse. très-dur, le plus tenace et le plus ductile des métaux; il est sans action, à froid, sur l'eau distillée et non aérée; il s'oxyde, perd son éclat à l'air humide et dans l'eau ordinaire : ces réactions sont d'autant plus promptes que le métal est plus divisé; il décompose l'air et l'eau à une température très-élevée, en s'emparant de leur oxygène. Il est attirable à l'aimant, et il peut acquérir lui-même une force magnétique considérable, par le frottement d'un aimant.

Le fer se combine à tous les corps simples non métalliques, excepté peut-être à l'hydrogène; il se dissout dans les acides avec des phénomènes différents, suivant la nature de ceux-ci, mais presque toujours, cependant, avec un vif dégagement de gaz hydrogène dû à la décomposition de l'eau, et le fer oxydé se combine à l'acide.

De ces diverses combinaisons avec l'oxygène et les corps simples non métalliques, naissent des composés ferrugineux, dont l'immense importance en thérapeutique est chaque jour sanctionnée par les faits les plus authentiques; car si le fer ne peut être classé parmi le petit nombre de moyens thérapeutiques du premier ordre, qui arrachent quelquefois les malades à une mort aussi prompte qu'inévitable, on ne saurait lui contester un rang distingué parmi les médicaments utiles qui modifient l'organisme si puissamment dans certaines conditions déterminées. Nous devons ajouter qu'il en est peu qui rendent d'aussi grands services à la médecine. Fourcroy (*Système des connaissances chimiques*) dit, en parlant du fer, que c'est peut-être le seul métal, parmi ceux qui ont une activité médicamenteuse, qui ne doive pas être rangé parmi les poisons.

Nous ne passerons pas aux formes pharmaceutiques sous lesquelles on administre le fer, avant d'avoir dit quelques mots de son action physiologique sur l'homme sain.

Action physiologique. — Les préparations martiales données à l'in-

térieur exercent sur l'homme et sur la femme, à l'état de santé, des effets peu considérables, mais qui méritent d'être notés.

Sous leur influence, il ne se produit immédiatement aucun effet sensible; mais après huit ou quinze jours il se manifeste un sentiment de plénitude, de pléthore, qui jette dans un malaise indéfinissable. La tête est lourde et douloureuse, l'intelligence moins nette, en un mot, surviennent les signes de la pléthore sanguine. Il n'y a pas de fièvre, pas d'excitation proprement dite, pas de modifications dans les sécrétions.

Ses effets sur l'estomac sont peu appréciables : il n'augmente pas l'appétit, il le diminue même le plus souvent, et cause des pesanteurs d'estomac, des éructations nidoreuses, de la diarrhée, et plus fréquemment de la constipation.

Les garde-robes prennent invariablement une couleur noire, analogue à celle de l'encre, et ce phénomène en a souvent imposé aux médecins pour des déjections méléniques. Cette teinte noire est due, suivant Barruel, à la combinaison de l'acide gallique ou tannique qui se trouvent mêlés à nos aliments. Bonnet l'attribuait à la combinaison du soufre avec le fer.

L'influence du fer sur la menstruation est toute autre que celle qui lui est ordinairement attribuée. Suivant tous les thérapeutistes, les martiaux activent les règles; mais des relevés statistiques faits avec soin ont prouvé à M. le professeur Trousseau, que les règles étaient retardées et rendues moins abondantes par les préparations ferrugineuses.

Topiquement, les ferrugineux exercent sur les tissus une action astringente; ils modèrent la suppuration des ulcères, hâtent la cicatrisation des plaies, tempèrent les hémorrhagies.

Indications thérapeutiques. — Les maladies de l'appareil digestif qui réclament l'emploi des martiaux sont peu nombreuses; on peut cependant les utiliser à la suite des affections graves du canal intestinal, après la période d'inflammation, lorsque ces organes sont dans un état de langueur, que l'hématose a reçu une atteinte profonde; ils

conviennent encore dans le dévoiement, les diarrhées séreuses qui paraissent dépendre de l'imperfection de la chymification, dans les hémorrhagies intestinales atoniques, les gastralgies, etc.

Les autres affections, telles que la chlorose, et surtout la chlorose, les anémies, les névralgies intermittentes, les fièvres intermittentes, les engorgements de la rate, suite de ces fièvres, les aménorrhées, les dysménorrhées, sont notablement modifiées sous l'influence des martiaux.

Les préparations ferrugineuses, employées à l'intérieur sous les diverses formes pharmaceutiques dont nous allons nous occuper plus bas, par des mains habiles, dans les affections que nous venons de mentionner, ont presque toujours eu les effets heureux qu'on en attendait.

Emploi des préparations martiales dans les maladies externes. — Les préparations martiales sont astringentes : elles chassent le sang des tissus avec lesquels on les met en contact, suppriment ou modifient les sécrétions, tempèrent les hémorrhagies, favorisent la résolution des engorgements. Il est bon, toutefois, d'observer que les sels solubles de fer, tels que le tartrate, le sous-carbonate, le malate, le citrate, le sulfate, l'hydrochlorate, sont à peu près seuls employés dans la thérapeutique externe, tandis que les préparations insolubles sont plutôt employées à l'intérieur.

Nous allons maintenant entrer dans quelques détails sur les composés ferrugineux.

Poudre de fer, ou fer porphyrisé. — On la prépare ainsi : on lime un morceau de fer doux, et on renferme la limaille dans un flacon fermé ; ensuite on la broie par parties sur un porphyre, jusqu'à ce que le brillant métallique ait disparu ; on passe la poudre à travers un tamis très-fin, et on la conserve dans un flacon bien bouché. Le fer qui provient de cette opération est toujours en partie oxydé, par le fait

même de la porphyrisation, qui favorise la décomposition de l'eau atmosphérique, et en dégage l'hydrogène.

On prépare en pharmacie, avec la limaille, dont les doses, au début, sont de 2 à 6 grains, 0,10 à 0,30 centigr., et qu'on augmente graduellement : 1° des poudres, 2° des bols, 3° des pilules, 4° des opiat, 5° des électuaires, etc. On préfère cependant la donner en nature, depuis 5 centigrammes jusqu'à 1 gramme, au commencement de chaque repas, dans les premières cuillerées de potage.

La rouille, l'oxyde noir de fer, *safran de mars astringent*, *cæthiops martial*, et le *sesqui-oxyde hydraté* ou *anhydre*, se donnent aux mêmes doses, et de la même manière que la limaille, mais la rouille et la limaille sont les plus généralement employées.

Chlorures de fer. — Au nombre de deux : 1° le *chlorure ferreux*, *protochlorure de fer* ; 2° *chlorure ferrique*, *perchlorure de fer*. Ces deux composés ferrugineux ont les mêmes propriétés que les préparations dont nous venons de parler.

M. le professeur Trousseau fait préparer avec le protochlorure de fer une eau gazeuse martiale, en faisant dissoudre un gramme de chlorure sec dans une demi bouteille d'eau gazeuse de Seltz factice. Il en fait prendre, dans la chlorose, un quart de bouteille d'abord, à chaque repas, puis une demi-bouteille, dès que les malades la supportent bien.

C'est avec le perchlorure qu'on formait la fameuse teinture de Besuchef, qu'on donnait, ou pure ou mêlée à l'eau, dans tous les cas où l'emploi du fer était indiqué. En voici la formule : perchlorure de fer sec, 4 parties ; liqueur d'Hoffmann, 28 parties ; mettez le chlorure de fer avec la liqueur d'Hoffmann, dans un flacon bouché à l'émeril, et à l'abri de la lumière, la dissolution s'opère facilement. Six à vingt gouttes dans un verre d'eau sucrée.

Citrates de fer. — On en connaît deux, et de même que cela a lieu pour la plupart des sels de fer, celui qui contient l'oxyde ferreux

forme des cristaux verts, tandis que celui à base d'oxyde ferrique est rouge et incristallisable. Ces sels ne sont employés qu'en sirop. Voici la formule de M. Béral : sirop de sucre, 470 gramm. ; citrate de peroxyde de fer liquide, 32 gramm. ; alcoolat de citrons, 8 grammes.

Iodures de fer. — On peut en former deux, comme deux chlorures ; mais le proto-iodure seul est employé.

De toutes les préparations dans lesquelles rentre l'iodure de fer, les pilules emménagogues de M. Lugol sont les plus employées.

Voici leur formule.

℥ Iodure de fer.	gramm. 0,30
Amidon.	— 1,20
Sirop de gomme.	s. q.

Pour 24 pilules.

Malate de fer. — Ce sel pourrait s'obtenir à l'état de pureté, en faisant dissoudre du fer dans l'acide malique pur ; mais il est inusité sous cet état. Ce qu'on appelle ordinairement *extrait de pommes ferré*, se prépare en faisant digérer pendant plusieurs jours une partie de limaille de fer dans huit parties de suc exprimé de pommes aigres ; on fait ensuite réduire à moitié sur le feu ; on passe la liqueur, et on continue l'évaporation jusqu'à consistance d'extrait. Cet extrait, outre le malate, contient du citrate et du gallate de fer, et la partie mucilagineuse et colorante du suc des pommes.

L'extrait de mars cydonié, ou extrait de coings ferré, se prépare en prenant 1 partie de limaille de fer et 4 parties de suc de coings ; on fait digérer à chaud, puis bouillir doucement jusqu'à réduction de moitié ; on passe, et on évapore jusqu'à consistance d'extrait.

Ces deux préparations sont peu usitées.

Sulfates de fer. — Il en existe un grand nombre, qui varient par le degré d'oxydation du métal, par les proportions respectives de l'acide,

de la base, et par celle de l'eau. Nous nous bornerons à signaer celui qui est usité en médecine : c'est le vitriol vert, couperose verte, noms qu'on lui donnait autrefois. Ce sel entre dans la composition des pilules de Vallet et de Blaud.

Formule des pilules de Vallet.

℥ Sulfate de fer cristallisé pur. . .	500 grammes.
Carbonate de soude pur.	580 —
Miel.	306 —
Sirop de sucre	q. s.

On mêle quatre dissolutions de sulfate de fer et de carbonate de soude, additionnées de trente-deux grammes de sirop par livre de liquide; on laisse déposer dans un flacon bouché à l'émeril; on décante, on lave avec de l'eau sucrée, on égoutte sur une toile imprégnée de sirop de sucre; on exprime, on mêle avec le miel; on évapore en consistance d'extrait pilulaire; on fait des pilules de 4 grains (2 décigr.), avec gomme, quantité suffisante. Dose ,2 à 10 pilules par jour dans la chlorose.

Pilules antichlorotiques du docteur Blaud.

℥ Sulfate de fer.	8 gramm.
Carbonate de potasse.	8 —

Mêlez dans un mortier de fer, la masse se liquéfie et se dessèche; ensuite ajoutez gomme arabique, 80 centigr.; poudre de guimauve, 1 gramme 80 centigr.; battez et divisez en 48 pilules. Le sulfate de fer passe à l'état de carbonate ferrique; il reste du carbonate de potasse indécomposé, environ 1 grain (5 centigr.) par pilule. M. Blaud administre une pilule, matin et soir, les quatre premiers jours; 3 en trois doses, du quatrième au septième; 6 du septième au dixième, 9 du

dixième au treizième. Il continue cette dose jusqu'à ce qu'il y ait amélioration notable dans la santé des malades, que leur teint soit revenu, et revient ensuite à la dose primitive, en suivant une progression inverse.

Le sirop chalybé de Willis contient 32 grammes de sulfate de fer, 250 grammes d'eau, 64 grammes de gomme, 500 grammes de sucre. Ce sirop contient 1 gramme 5 centigrammes de sulfate cristallisé, par once, et la dose est de 1 à 2 onces (32 à 64 grammes).

Tartrates. — Parmi les sels ferrugineux, le tartrate de potasse et de fer (tartrate ferrico-potassique) se donne à l'intérieur, en solution, en pilules, à la dose de 20 à 90 centigr. par jour; la teinture de mars, qui se donne à la dose de 80 centigr. à 4 grammes par jour; les boules de mars ou de Nancy, que l'on prend en poudre à la dose de 50 centigr. à 1 gramme, et qui, en dissolution dans l'eau, jouissent de propriétés astringentes; le vin chalybé, qui se donne à l'intérieur, à la dose de 64 à 250 grammes par jour, a pour principe actif le tartrate de fer et de potasse.

Nous venons de passer brièvement en revue les différents composés ferrugineux, et rattacher à chacun d'eux les préparations pharmaceutiques dont la formule est connue et sanctionnée par le temps; nous sommes entré dans les détails que nécessitaient ces formules: nous allons maintenant, pour répondre au titre de notre question, mentionner les diverses formes auxquelles ces composés sont soumis.

Limaille de fer. — Cette préparation, quoique préférablement administrée en nature, peut cependant être alliée à d'autres corps médicamenteux, suivant les indications. Ainsi, on prépare avec la limaille, comme nous l'avons dit plus haut, des poudres, des bols, des pilules, des tablettes, des électuaires, des opiat. Nous allons citer quelques formules.

Poudre martiale simple.

℥ Limaille de fer.	0,50 centigr.
Sucre.	4 gramm.

Pour une seule dose à répéter quatre fois par jour dans la chlorose et l'aménorrhée.

Poudre antiscrofuleuse de Goëlis.

℥ Limaille de fer	} 2 grammes.
Résine de gaïac.	
Coquilles d'huîtres	15 —
Sucre.	11 —

Bols antichlorotiques.

℥ Limaille de fer.	4 grammes.
Colombo.	} 8 —
Cannelle.	
Extr. d'écorc. d'oranges.	q. s.

Faites douze bols. — Dose, un toutes les quatre heures.

Pilules martiales de Sydenham.

℥ Limaille de fer.	60 grammes.
Extrait d'absynthe.	q. s.

Tablettes martiales au chocolat.

℥ Limaille de fer	} 15 grammes.
Pâte de chocolat.	
Safran.	4 —
Mucilage de gom. adrag.	q. s.

Faites des pastilles de douze grains (60 centigr.), trois ou quatre par jour dans la chlorose.

Les chlorures, l'iodure, le sulfate, l'acétate, le tartrate de potasse et de fer, le citrate de fer, le malate, le phosphate, peuvent se prêter aux mêmes préparations ; les doses seules indiquent les différences qui existent entre chacun de ces composés ferrugineux.

Enfin le fer peut se prêter à tous les caprices des malades et du médecin, et on peut varier à l'infini les formes sous lesquelles on l'administre.

IV.

Du satyriasis.

I.

Le satyriasis est classé dans les névroses des organes de la génération, et caractérisé par une marche et des symptômes qui lui sont propres.

II.

Les causes qui concourent à développer cette terrible maladie sont très-nombreuses. Les climats chauds, d'abord, prédisposent à cette affection, qui, assez généralement, est propre à la jeunesse et à l'âge adulte.

III.

Le tempérament sanguin ne favorise pas essentiellement l'aptitude au satyriasis ; mais le défaut d'exercice intellectuel sur des objets sérieux, le silence de divers sentiments, de l'ambition, par exemple,

du sentiment de propriété , qui emploient presque tous les moments de l'homme , une nourriture succulente , etc. , telles sont les causes les plus ordinaires.

IV.

Le pronostic de cette affection est presque toujours grave.

V.

Le traitement du satyriasis ne peut être soumis à une règle générale et invariable. On ne peut indiquer, dans la majorité des cas, que des moyens adoucissants et d'éloignement des causes qui ont produit le mal.

VI.

Le priapisme et cette dernière maladie ne peuvent ni ne doivent être confondus ; cependant les causes qui développent le premier peuvent aussi concourir à faire naître le satyriasis.

