

Bibliothèque numérique

medic@

Labbé, Léon. - *De la coxalgie*

1863.

*Paris : Imprimerie de E.
Martinet*

Cote : 90975

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

CONCOURS POUR L'AGRÉGATION.

(Section de chirurgie et d'accouchements).

DE LA COXALGIE

THÈSE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE,

PAR

Le Dr LÉON LABBÉ

PROSECTEUR A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS,
ANCIEN INTERNE ET LAURÉAT DES HÔPITAUX DE PARIS,

MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ ANATOMIQUE.



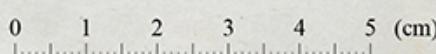
— 10 —

PARIS

IMPRIMERIE DE E. MARTINET

RUE MIGNON, 2.

1863



ACADEMIE DE MÉDECINE DE PARIS

CONCOURS POUR LA GRÈVATION

JUGES DU CONCOURS.

MM. DENONVILLIERS, PRÉSIDENT.

BROCA, SECRÉTAIRE.

JOBERT (DE LAMBALLE).

GOSSELIN.

MALGAIGNE.

DEPAUL.

LE BARON LARREY.

COMPÉTITEURS.

CHIRURGIE.

MM. DESPRÉS.

MM. PANAS.

GUYON.

PARMENTIER.

LABBÉ.

TILLAUX.

LE FORT.

ACCOUCHEMENTS.

MM. GUÉNIOT.

JOULIN.

SALMON.

PARIS

IMPRIMERIE DE E. MARTINET

1881

DE LA COXALGIE

Synonymie : Luxation spontanée, luxation consécutive, luxation symptomatique du fémur, coxarthroscace, fémoro-coxalgie.

CONSIDÉRATIONS PRÉLIMINAIRES.

La coxalgie, si l'on s'en tient à la simple étymologie (*κοκκα* hanche, *ἄλγος* douleur), est une affection dont les chirurgiens ont parlé de toute antiquité. Dans presque tous les livres on trouve des indications relatives à la *coxalgie*, mais la lecture de ces divers écrits démontre bientôt que la plupart des anciens auteurs ont englobé sous ce nom des affections douloureuses de la hanche de nature mal déterminée. A une époque plus rapprochée, des observateurs ont constaté que parmi les coxalgies telles qu'on les entendait alors, il y en avait une espèce de beaucoup la plus fréquente, et qui, par sa chronicité et la gravité de ses conséquences, devait surtout attirer l'attention. L'étude de ces lésions articulaires est alors devenue la préoccupation constante des anatomo-pathologistes, et les cliniciens se sont efforcés de rechercher les signes qui permettent de reconnaître la maladie. Dans cette nouvelle direction on a multiplié comme à plaisir les lésions de tissu qui donnent naissance à l'arthropathie.

Mais l'observation a bien vite fait justice de cette exagération. Comme on le voit très fréquemment, l'exagération en sens inverse s'est produite, et à la multiplicité des lésions on a voulu substituer l'unicité. C'est ainsi que Bonnet est arrivé à considérer la synovite fongueuse comme constituant à elle seule l'altération primitive. Nous verrons, en parlant de l'anatomie pathologique, que si les lésions de la synoviale marquent le plus souvent le début de la maladie, il existe des exemples incontestables d'affections primitives des os de la jointure. En même temps que les recherches nécroscopiques établissaient ce qu'était matériellement la coxalgie, la clinique s'enrichissait de signes certains et rationnels.

Depuis J.-L. Petit, Sabatier, Boyer, Brodie, les chirurgiens savaient reconnaître la coxalgie. Mais de nouvelles recherches, dues à la sagacité des observateurs modernes, sont venues démontrer que la région de la hanche peut être le siège de plusieurs affections qui, bien qu'indépendantes de l'articulation, reproduisent dans leurs symptômes un ou plusieurs signes de l'arthropathie coxo-fémorale. Aussi il ne faudrait pas revenir à l'antiquité et englober sous le nom de coxalgie toutes les affections douloureuses de la hanche ; tous les efforts, au contraire, doivent tendre à établir un diagnostic exact, afin de poser les bases d'un bon pronostic et d'une thérapeutique rationnelle.

Pour bien faire comprendre les progrès réels accomplis dans l'étude de la coxalgie, nous devons ajouter aux considérations qui précèdent, que des observateurs parmi lesquels nous citerons Lugol et M. Bazin, ont établi que les affections articulaires n'étaient autres, dans la grande

majorité des cas, que les manifestations d'états diathétiques.

Ce qui précède fera bien comprendre que sous le nom de *coxalgie* nous entendons décrire exclusivement des affections articulaires, mais avant de donner une définition toujours contestable nous devons entrer encore dans quelques développements.

Les individus qui sont atteints d'affections de l'articulation de la hanche ne se présentent pas toujours dans les mêmes conditions. Le plus souvent ce sont de jeunes sujets qui offrent tous les symptômes de l'arthrite subaiguë, mais dont la guérison s'obtient lentement malgré les traitements les mieux institués. Il est même très fréquent de revoir à des périodes de temps plus ou moins éloignées les mêmes malades revenir pour la même affection dont on croyait avoir triomphé. Quelques-uns guérissent définitivement, mais la cure coïncide toujours avec une modification très appréciable dans la constitution générale. D'autres, quoi qu'on fasse, s'affaiblissent graduellement, en même temps que la lésion articulaire continue de marcher, et ils succombent à l'aggravation des symptômes locaux et généraux.

D'autres malades, au contraire, et ce sont ordinairement de très jeunes sujets, après avoir été soumis à un travail forcé, présentent tous les signes d'une inflammation articulaire, mais le repos et quelques émollients suffisent pour faire justice de l'affection qui n'est alors que passagère. Des faits bien observés montrent que, faute de ces précautions indispensables, l'arthrite au lieu de guérir peut s'aggraver et prendre les caractères d'une affection chronique. Il est juste d'ajouter que dans ces cas malheu-

reux la diathèse scrofuleuse paraît avoir une large part dans la marche de l'affection.

On comprend encore qu'un rhumatisme aigu ou chronique que le traumatisme même puissent être l'occasion du développement d'une coxalgie, qui empruntera un caractère spécial à la constitution également spéciale des individus.

Tous les malades dont nous venons de parler étaient-ils également atteints d'une coxalgie? Faut-il comparer la simple arthrite qui guérit en quinze jours par le repos, à celle qui résiste davantage au traitement, et qui a pour caractères de se reproduire facilement? On pourrait considérer l'une de ces arthropathies comme le premier degré de la seconde, mais il nous semble plus juste de faire ressortir toute l'influence qu'a la constitution du sujet malade sur la nature et la marche de l'affection qu'il présente. En bonne pratique, il faudra traiter l'arthrite suite de fatigue, comme si elle était nécessairement le premier degré de la coxalgie, quoique nous soyons disposé plus volontiers à la ranger au nombre des arthrites simples.

Nous définirons donc la *coxalgie*: une affection de l'articulation coxo-fémorale dont le début est souvent insidieux, dont la marche, quelquefois aiguë, présente habituellement le caractère chronique et récidivant; dont la terminaison est variable; qui se développe le plus souvent chez des individus scrofuleux ou nés de parents scrofuleux, et exceptionnellement chez des individus misérables, qui par incurie ou par nécessité ont négligé

une arthropathie curable au début par les moyens ordinaires.

Historique. — Nous ne reproduirons pas ici un historique complet de la question. On trouvera dans la thèse de M. Maisonneuve (Paris, 1844) un exposé très exact des travaux importants publiés sur la coxalgie, nous ne pourrions que le reproduire : à propos de chaque point particulier, nous aurons soin de dire à quels auteurs doivent être attribués les progrès accomplis. Nous donnerons de plus à la fin de notre thèse une indication aussi précise que possible de tous les ouvrages publiés sur la coxalgie.

Cette affection a cependant été étudiée à des points de vue si différents, que nous ne saurions passer sous silence les noms des chirurgiens, qui ont imprimé à diverses époques de son histoire un caractère tout spécial.

Depuis les temps les plus reculés les chirurgiens avaient signalé la plupart des signes physiques et fonctionnels de la coxalgie. Les faits étaient épars dans la science quand J. L. Petit les réunit et surtout indiqua dans quel ordre les symptômes se succèdent, douteux au début, puis caractérisés par la perte des fonctions du membre, la douleur, et enfin par la suppuration osseuse et la luxation.

Malgré ses erreurs théoriques sur les causes de ces accidents, qui d'ailleurs furent l'objet des justes critiques des membres de l'Académie de chirurgie, tous les travaux qui suivirent sont les développements de ce mémoire important.

Brodie en 1818 introduisit dans la question un autre élément, et par un nouveau procédé, la mensuration, il

fut conduit à cette conclusion que l'allongement et le raccourcissement ne sont jamais qu'apparents.

L'étude des symptômes et du diagnostic est alors l'objet des préoccupations de tous les chirurgiens, et le traitement reste celui qui avait été précédemment institué. Le caractère de notre époque est tout différent, et les travaux de Bonnet signalent particulièrement cette nouvelle période.

Depuis vingt ans, chacun cherche dans l'exposé de la marche et des terminaisons de la maladie quels sont les modes de guérison et les indications thérapeutiques que l'on doit formuler.

C'est là, en effet, la question capitale, et celle que nous aurons toujours en vue dans l'exposition des accidents de la coxalgie.

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUES.

L'anatomie pathologique de la coxalgie ne peut être faite d'une manière exacte à toutes les périodes de cette affection. Au début, la mort est exceptionnelle, et, à moins que des maladies intercurrentes n'emportent le malade, on a peu d'occasions d'examiner les désordres qui existent. C'est donc surtout en tenant compte de l'analogie que présente la coxalgie avec les maladies d'autres grandes articulations, que l'on peut tracer l'histoire de ses premières périodes anatomo-pathologiques.

Les lésions du début portent-elles exclusivement sur tel ou tel tissu constituant de l'articulation ? Il n'est pas douteux que dans un très grand nombre de cas les parties

molles et surtout la synoviale soient les premières affectées, mais les os aussi peuvent être primitivement malades.

Limitée d'abord le plus souvent à l'intérieur de l'articulation, la lésion envahit plus tard les tissus circonvoisins et détermine dans leur état des modifications profondes.

Si l'on tient compte de la rapidité avec laquelle on voit chez les jeunes enfants, disparaître sous l'influence du repos, les phénomènes de la coxalgie, l'on est porté à penser qu'à cette période initiale les lésions, si elles existent, sont bien peu marquées. Dans une circonstance où un enfant atteint de coxalgie, depuis quelques mois, mourut accidentellement, M. R. Marjolin put constater l'état rosé de la synoviale, et la disparition partielle du ligament rond.

Pendant son internat à l'Hôtel-Dieu, M. Gosselin a fait une autopsie à une époque peu éloignée du début; avec cet état rosé de la synoviale, il n'a trouvé qu'une augmentation à peine appréciable dans la quantité du liquide articulaire. L'épanchement de sérosité en quantité notable qui serait pour M. Parise un des phénomènes initiaux ne paraît donc pas constant.

Étudions successivement dans toutes leurs modifications les différentes parties constituantes de l'articulation.

Lésions de la synoviale. — La *synoviale* présente une coloration rouge plus ou moins foncée, des arborisations vasculaires, elle est épaisse, opaque, ce qui semble dû au dépôt d'une matière albumino-fibrineuse dans le derme sous-séreux. Généralement, en même temps, l'articulation

renferme un liquide différent de la synovie, un liquide albumino-fibrineux.

Plus tard, il se développe au niveau de la séreuse articulaire un produit solide en tout semblable aux fausses membranes que l'on rencontre dans les phlegmasies des grandes cavités séreuses.

A une époque encore plus avancée, la synoviale a disparu en tant qu'élément normal, et est remplacée par un tissu cellulo-vasculaire (Crocq) qui se présente sous deux aspects principaux ; tantôt il est molasse, rouge plus ou moins foncé, saignant facilement, et renferme un grand nombre de vaisseaux visibles à l'œil nu ; ce sont là les fongosités proprement dites ; tantôt le tissu est blanc ou jaunâtre, il présente une consistance plus grande, il est beaucoup moins vasculaire, c'est ce que l'on a désigné sous le nom de tissu lardacé.

Alors qu'existent ces altérations, on rencontre souvent dans l'articulation une sérosité louche plus ou moins abondante, chargée de flocons albumineux (Lesauvage, de Caen, *Arch. gén. de méd.*, 1835). Plus tard, quand la lésion est plus profonde, l'articulation contient du pus bien lié ou fétide, noirâtre, sanguinolent.

La sécrétion purulente sans altération des parties dures et sans désorganisation des parties molles, a été vue peu de temps après le début d'une coxalgie (observ. de Natalis Guillot, consignée dans Maisonneuve, *thèse d'agrégat.*, 1844).

Le paquet de tissu adipeux improprement appelé *glande synoviale*, peut être rouge et tuméfié ou infiltré de pus et ramolli.

M. Cruveilhier rapporte, dans son *Anatomie patholo-*

gique, t. I, p. 457, une observation fort importante de développement considérable du coussinet graisseux qui existe au fond de la cavité cotyloïde. La pièce se trouve au musée Dupuytren, sous le n° 601.

Lésions des cartilages articulaires. — Dans les périodes avancées de la maladie, ils ont quelquefois disparu complètement. Mais on peut voir (observ. de Cruveilhier, pièce 601) qu'avec une synoviale fongueuse ils sont parfois intacts. Dans certains cas, ils sont entiers, mais n'adhèrent plus aux os, que d'une façon fort incomplète, et leur décortication peut s'exécuter avec la plus grande facilité. Ailleurs, leur destruction n'est que partielle, certains points sont à l'état normal, et la portion voisine est amincie, elle semble avoir subi une sorte d'usure. Dans un cas (*Anat. pathol.*, t. I, p. 447), M. Cruveilhier a trouvé des fragments de cartilages libres dans l'articulation, fragments représentant exactement les portions de cartilage qui manquaient sur les surfaces articulaires.

Le cartilage peut présenter une érosion plus ou moins considérable et permettre aux fongosités de la synoviale d'arriver au contact des fongosités ayant pris naissance dans l'extrémité osseuse.

Les cartilages d'encroutement peuvent être attaqués simultanément ou successivement.

Notons que dans tous les cas où il y a eu suppuration prolongée, les cartilages diarthrodiaux sont détruits dans toute leur étendue.

Lésions des parties fibreuses. — Le *ligament rond* est aminci, rompu, détaché d'une de ses insertions iliaque ou fémorale, quelquefois même on n'en trouve aucun vestige.

La *capsule fibreuse* est relâchée, ramollie et entourée

de songosités, comme macérée et éraillée ; quelquefois la capsule est entourée de tissu lardacé, et paraît épaisse, indurée dans une certaine étendue. Sur une pièce déposée au musée Dupuytren par M. Denonviliers (n° 604 D), la capsule présente de nombreuses et larges perforations, notamment au niveau de la gaine du psoas, à la partie antérieure, puis en arrière du col fémoral. On peut ne plus trouver que quelques tractus fibreux irréguliers, et dans certains cas même la capsule a complètement disparu (Gibert, thèse de Paris, 1859, obs. IX). Dans quelques cas de coxalgie terminée par ankylose, la capsule est conservée dans toute son étendue, elle présente seulement un épaissement très notable. D'autres fois, on peut la trouver indurée, rétractée de telle sorte qu'il est impossible de ramener l'articulation à l'extension complète.

Lésions des os. — Les os présentent des altérations très diverses ; les travaux de Rust (*Arthrokakologie*, analysée dans *Journ. complément.*, t. I, p. 65), de M. Malgaigne (*Arch. gén. de méd.*, t. XXX, p. 59), de M. Regnaud (*Arch. gén. de méd.*, t. XXVI, p. 161) ont prouvé que le tissu spongieux des têtes articulaires est apte à contracter tous les degrés de l'inflammation. On trouve plus fréquemment l'ostéite raréfiant, moins souvent l'ostéite condensante et l'éburnation.

Rust (*loco citato*) pense que la maladie débute le plus souvent par les os, par l'inflammation de la substance médullaire, d'où résulte un gonflement de la tête osseuse qui s'étend progressivement du centre à la circonference. A. Bérard a rencontré un exemple de ce gonflement sur le petit-fils de Condorcet. — MM. Nélaton, Erichsen, ont trouvé

dans la tête du fémur des tubercules enkystés, qui avaient vraisemblablement été le point de départ de l'affection.

Il est certain que la maladie peut débuter par les os ; mais, quelle que soit sa marche, il arrive un moment où les désordres sont tels, que le mode d'invasion est impossible à déterminer.

Au moment où l'on pratique l'autopsie, l'on trouve, le plus souvent, les os cariés, baignés d'un pus fétide, érodés, ou, beaucoup plus rarement, offrant une surface polie, blanche et dure comme l'ivoire.

Les deux parties articulaires, tête fémorale et cavité cotyloïde, sont presque constamment altérées, mais à des degrés divers.

M. Erichsen (cité par Lefort, *Mém. de l'Acad. de méd.*, 1860) admet dans la coxalgie une forme *fémorale* et une forme *cotyloïdienne*. La forme *fémorale* serait souvent d'origine tuberculeuse. La tête du fémur, ramollie et friable, renfermerait alors dans son épaisseur une matière jaunâtre de consistance variable. Dans la forme *cotyloïdienne*, la carie affecte soit le fond, soit les bords de la cavité cotyloïde.

L'examen des pièces du musée Dupuytren, celui de la collection des pièces de M. Marjolin, ne permettent pas d'admettre deux formes aussi tranchées, et, dans l'immense majorité des cas, les lésions portent à la fois sur les deux parties constituantes de l'articulation.

La carie n'est pas la forme unique de lésion osseuse, M. Malgaigne a cherché (*Essai sur l'inflammation, l'ulcér. et la gangrène des os*; *Arch. gén. de méd.*, t. XXX, p. 59 et 177) à distinguer une forme spéciale d'ostéite caractérisée par la disparition des cartilages articulaires et l'érosion des os, constituant de véritables ulcération osseuses.

Les pièces du musée nous ont montré les particularités suivantes. La cavité cotyloïde présente presque constamment dans le point voisin de la grande échancreure, une certaine étendue de tissu sain ; ce fait que nous ne pouvons expliquer nous a frappé par sa constance.

La carie a une étendue variable ; elle occupe les deux tiers (pièce 602), est superficielle, et n'a pas déterminé de déformation de la cavité ; ou bien celle-ci est notablement agrandie (n° 602B, Malgaigne), surtout aux dépens de la partie externe et supérieure. Dans quelques cas, la carie s'est propagée aux parties voisines : sur la pièce (n° 604E), il existe une destruction osseuse qui a converti en une véritable coque mince toute la portion de l'os étendue de la cavité au sommet de l'épine sciatique.

Ailleurs (pièce 604G), l'ischion a contribué largement à la formation de la vaste cavité que l'on observe.

Le n° 604C (Jarjavay) nous montre une fistule osseuse ayant environ un demi-centimètre de diamètre et faisant communiquer la cavité cotyloïde avec la partie supérieure de l'éminence iléo-pectinée au niveau de la gaine du psoas.

Assez souvent le fond de la cavité cotyloïde est perforé, et sur les pièces du musée nous pouvons suivre pas à pas la marche de cette perforation, qui débute presque toujours, surtout chez les jeunes sujets, dans le point de jonction des trois portions primitives de l'os iliaque.

Sur la pièce 604B, où l'on voit la tête pénétrer de 2 centimètres dans le bassin, à travers une perforation de la cavité cotyloïde, il existe une séparation complète entre l'ilion et le pubis, au niveau de l'éminence iléo-pectinée, et en bas une séparation à peu près complète entre l'ischion et l'ilion.

La pièce 604 nous montre le début de cette altération ; au niveau des lignes de jonction des os les cartilages d'ossification sont en partie détruits.

Quelquefois, le fond de la cavité qui, probablement, aurait été un peu plus tard perforé, semble refoulé par la pression de la tête fémorale. Il surplombe du côté du bassin, et forme une petite saillie hémisphérique (pièce 602B, Malgaigne) ; la pièce 602 nous offre à peu près la même disposition, mais à un degré plus avancé, car la partie centrale du mamelon a éclaté : il y a un commencement de perforation.

Un point très important à signaler est l'agrandissement par ulcération de la cavité cotyloïde. M. Bonnet avance que c'est la règle ; les pièces que possède M. Marjolin et les pièces 602B, 603, 604, 604C, 604D, 604E, 604G, du musée Dupuytren, viennent à l'appui de cette opinion.

Le rebord de la cavité cotyloïde est assez souvent détruit dans une étendue plus ou moins considérable ; mais, dans d'autres cas, malgré l'altération profonde du cotyle, il a seulement perdu de son épaisseur, mais nullement de sa hauteur (602B, Malgaigne).

M. Bonnet (*Nouvelles méthodes*, p. 62) insiste sur les lésions du rebord cotyloïdien, qui expliqueraient comment, dans la luxation spontanée, la tête du fémur n'abandonne pas complètement le cotyle, mais reste fixée sur son pourtour. Je n'ai trouvé au musée que la pièce 604 qui vienne à l'appui de cette opinion : en haut et en arrière de la cavité normale, il existe une nouvelle cavité creusée aux dépens du rebord cotyloïdien.

La pièce (604D, Denonvilliers), nous montre une por-

tion osseuse du fond du cotyle détachée des parties voisines et enclavée dans le muscle obturateur interne.

Enfin, dans plusieurs cas, notamment n° 603, l'on voit, au milieu du tissu raréfié par la carie, des excavations plus ou moins profondes faites comme à l'emporte-pièce, et qui devaient renfermer des tubercules.

La tête fémorale est plus ou moins déformée, érodée à sa surface, et offre des lamelles osseuses cédant facilement sous le stylet. Elle est souvent diminuée très notablement de volume, et quelquefois a disparu à peu près complètement.

La carie peut s'étendre à une grande distance sur l'os iliaque, gagner les parties voisines de la tête fémorale ; le grand trochanter parfois est détruit presque en totalité.

Assez fréquemment au pourtour de la cavité cotyloïde, et au voisinage de la tête et du col fémoral, on aperçoit des stalactites osseuses de nouvelle formation. Sur la pièce 604H des végétations nombreuses remplissent la cavité cotyloïde, et la tête et le col sont remplacés par des productions informes.

Dans quelques cas Erichsen a vu la tête du fémur séparée du reste de l'os par la nécrose et libre dans l'articulation remplie de pus.

Si la guérison a eu lieu, on observe souvent l'ankylose à tous ses degrés. Et alors on trouve des tissus fibreux et osseux de nouvelle formation, soit à l'intérieur, soit à l'extérieur de l'articulation. La cavité cotyloïde et le fémur sont réunis dans l'ankylose fibreuse par des brides plus ou moins épaisses. Dans l'ankylose osseuse, la tête du fémur est quelquefois soudée à la cavité par un tissu osseux, qui au bout d'un certain temps ne se distingue plus des os voisins.

Chez les enfants l'on peut observer l'apparition précoce des points d'ossification dans les épiphyses cartilagineuses voisines de l'articulation malade (Broca, *Bullet. de la Société anat.*, 1851, p. 245, et 1855, t. XXX, p. 39).

Déplacements des os. — Autrefois on croyait qu'à une certaine période de la maladie les os se déplaçaient nécessairement, et l'on décrivait même la coxalgie sous le nom de *luxation spontanée*. Larrey, (*Mémoires et campagnes de chirurgie militaire*, t. IV, 1817) a l'un des premiers démontré qu'un certain nombre de coxalgie parcoururent toutes leurs périodes sans que la tête sorte de l'acétabulum.

Lorsque la tête a abandonné la cavité articulaire, on la trouve le plus souvent remontée dans la fosse iliaque externe, et appuyée sur le sourcil cotyloïdien au niveau de son échancrure postéro-supérieure, qui est déprimée, érodée par la carie. Quelquefois elle est située dans la fosse ovalaire, mais ce dernier cas est excessivement rare.

On l'a vue aussi placée entre l'épine iliaque antérieure et inférieure et l'éminence iléo-pectinée. D'après M. Bonnet, la tête du fémur n'abandonnerait presque jamais complètement le cotyle, mais reposeraient en partie dans sa cavité agrandie, en partie sur son bord érodé.

Pouvons-nous indiquer sous quelles influences, d'après quel mécanisme se produisent ces déplacements?

Il existe à ce sujet trois théories principales ainsi que le fait remarquer M. Parise qui s'est rallié à la première et lui a donné de longs développements.

1^o La luxation consécutive du fémur serait due à l'accumulation de la synovie qui distend la capsule de l'articulation coxo-fémorale. Cette opinion, émise d'abord par

J. L. Petit, a été admise par Brodie, Lesauvage de Caen, (*Arch. de méd.*, t. IX, 2^e série), A. Bérard (*Dict. en 30 vol.*), Denonvilliers (*Dict. des études médicales pratiques*, t. IV). MM. J. Cloquet (*Dict. de méd.*, t. V, p. 101); Jolly (*Dissertation sur les hydropisies des synoviales*, Paris, 1829, p. 14), ont rapporté des autopsies concluantes. M. Parise (*Arch.*, 1842) a publié un fait intéressant et fort complet qui établit qu'une accumulation de synovie dans la capsule fibreuse a pour conséquence immédiate l'expulsion ou la tendance à l'expulsion de la tête du fémur hors de la cavité cotyloïde.

Dans des expériences sur le cadavre, M. Parise a vu que l'injection d'un liquide dans l'article tendait à chasser la tête, ce qui vient à l'appui de l'opinion des frères Weber, sur le rôle que joue la pression atmosphérique dans le maintien du contact des surfaces articulaires de l'articulation coxo-fémorale.

2^e La deuxième opinion attribue la luxation au développement d'une tumeur qui remplissant le fond de la cavité cotyloïde en chasse le fémur. Mais de quelle nature est cette tumeur? On a avancé, sans bien le démontrer, qu'il pouvait exister une sorte de cal, d'exostose au fond de la cavité. M. Cruveilhier (*Anat. path.*, t. I, p. 454) a vu le fémur luxé sur le cadavre d'un individu chez qui le fond de la cavité cotyloïde présentait 3 centimètres d'épaisseur. Ce professeur se demande du reste avec réserve si l'on doit considérer comme primitive ou bien comme consécutive à une maladie articulaire cette hypertrophie du fond de la cavité cotyloïde.

On a avancé que les cartilages subissaient un gonflement inflammatoire (Valsalva, Morgagni, Portal, Boyer);

nous avons dit plus haut que les cartilages ne présentaient aucune lésion de ce genre.

Le développement sanguin de la synoviale et du bourrelet adipeux de la synoviale jouerait, suivant quelques auteurs un rôle important. Le fait le plus probant que l'on connaisse sous ce rapport est celui de M. Cruveilhier (pièce 601 du musée Dupuytren) déjà signalé plus haut.

3^e La troisième théorie, celle qui attribue la luxation à la destruction par carie des bords de la cavité, de la tête, ou de l'un et de l'autre, s'appuie sur des recherches anatomo-pathologiques nombreuses ; mais quoique bien certainement ces dispositions favorisent singulièrement la production de la luxation, on doit convenir avec M. Parise, que ce sont là des lésions ultimes, qui bien souvent n'ont pas dû exister à un degré aussi avancé, au moment assez rapproché du début, où l'on voit quelquefois se produire la luxation.

M. Gosselin (*Leçons cliniques*), admet exceptionnellement le mécanisme indiqué par M. Parise et fait remarquer que la suppuration existe presque toujours chez les malades lorsque survient la luxation. Alors, comme l'ont prouvé les recherches nécroscopiques, les ligaments sont détruits plus ou moins complètement, les moyens d'union accidentels sont ramollis et tendent à disparaître, et la luxation peut se produire facilement sous l'influence des positions vicieuses. Lorsque l'abcès est ouvert, l'air atmosphérique peut pénétrer dans la cavité cotyloïde, l'équilibre de pression est rétabli, et la luxation se produit. Donc destruction des ligaments, disparition des adhérences accidentelles, position vicieuse, entrée de l'air,

toutes circonstances qui se montrent à la période de suppuration, voilà quelles seraient pour M. Gosselin les causes de production de la luxation.

Quoi qu'il en soit, lorsque la tête a été déplacée, les parties sur lesquelles elle repose prennent une forme qui s'adapte assez bien à la sienne, et les parties molles voisines lui constituent une sorte de capsule nouvelle. Puis la cavité cotyloïde qui a été abandonnée se rétrécit notablement et se déforme, mais jamais on ne la trouve complètement comblée. Dans certains cas la portion d'os qui supporte la tête fémorale est cariée, et les parties sont baignées continuellement par une grande quantité de pus.

A une époque plus avancée de la luxation, si la guérison a lieu, on peut trouver une ankylose, par production de stalactites osseuses périphériques, ou bien même par fusion des deux portions d'os en contact. Ailleurs il existe une véritable pseudarthrose, de telle sorte que des mouvements peuvent encore se passer entre les surfaces osseuses déplacées.

Parties molles. — Quant aux parties molles environnant l'articulation, elles offrent, aux périodes avancées de la maladie, une infiltration œdémateuse, puis purulente, qui en change complètement l'aspect.

Les muscles peuvent être traversés par des trajets fistuleux plus ou moins nombreux. — Ils présentent quelquefois l'aspect d'une membrane noirâtre. Parfois ils sont tous confondus les uns avec les autres, de telle sorte qu'il n'est plus possible de les isoler, et dans ce cas ils forment le plus souvent la paroi d'une vaste poche remplie de pus.

M. Broca (*Bullet. de la Soc. anat.*, 1850, t. XXV, p. 183)

a montré un cas dans lequel la tête fémorale ayant perforé les muscles et s'était fait jour à travers la peau.

La fibre musculaire s'atrophie, l'élément cellulaire et aponévrotique reste prédominant, et les muscles présentent cet aspect que l'on avait désigné sous le nom de transformation fibreuse, état qui, ainsi que l'ont démontré les recherches de Broca, n'existe véritablement pas.

Souvent ils présentent l'altération graisseuse à divers degrés. Le psoas iliaque, les adducteurs ont quelquefois subi dans presque toute leur étendue la transformation graisseuse.

Pour peu que la maladie soit ancienne, les abcès qui ont pris naissance dans l'articulation ou à son pourtour tendent à se porter au dehors en suivant des trajets plus ou moins tortueux.

Leur orifice à l'extérieur s'observe le plus souvent à la partie externe de la cuisse, quelquefois à sa partie interne et postérieure.

Dans un cas, le pus qui pénétrait librement dans le petit bassin avait perforé la membrane ovalaire et avait disséqué les muscles adducteurs (Gibert, obs. XII).

Lorsque la cavité cotyloïde est perforée, le pus se fait jour dans le petit bassin, et la maladie (Marjolin) s'étend fréquemment à l'articulation sacro-iliaque, de telle sorte qu'à une période avancée on peut à la fois observer les phénomènes de la coxalgie proprement dite et ceux de la sacro-coxalgie.

L'abcès peut produire de grands désordres dans le petit bassin, et aller s'ouvrir dans le rectum. Brodie cite deux cas de ce genre qui lui furent montrés par A. Cooper.

Le professeur Liston (cité par Coulson, London, 1837)

possédait une pièce dans laquelle le fond de la cavité cotyloïde était détruit, un trajet fistuleux s'étendait de ce point à travers le trou ovale jusqu'au rectum. Sur cette portion de l'intestin il existait à un pouce et demi au-dessus de l'anus, une fistule ronde capable de laisser entrer le bout du petit doigt.

M. Laborie (*Bullet. de la Soc. anat.*, année 1838, p. 22) a rapporté une observation de coxalgie avec luxation spontanée. Il existait deux abcès, l'un dans la fosse iliaque externe, l'autre dans la fosse iliaque interne, réunis par une perforation de l'os iliaque.

Quelquefois le muscle psoas est entouré et plus ou moins altéré par le pus, ce qui peut, dans un certain nombre de cas, s'expliquer par la communication normale qui existe entre la synoviale articulaire et la bourse séreuse du psoas.

Chez les individus depuis longtemps malades, on peut observer un arrêt de développement du fémur, une sorte d'atrophie (Nélaton, *Bullet. de la Soc. anat.*, 3^e série, t. I, p. 14). Dans ce cas, l'on a constaté aussi, mais à un moindre degré, l'atrophie des os de la jambe. M. Lefort possède et a bien voulu nous montrer une pièce sur laquelle cette atrophie est très-remarquable.

Coxalgie chez le fœtus. — M. Parise (*Archiv. gén. de méd.*, 1842) a publié des observations de coxalgie chez le fœtus, et à ces faits il a rattaché la production des luxations congénitales.

Dans la séance du 25 avril 1854, M. Morel-Lavallée a lu sur ce sujet un mémoire à l'Académie de médecine. Dans deux cas qu'il a observés, il existait un abcès énorme de la région de la hanche. La capsule fibreuse

et le bourrelet n'étaient représentés que par des débris, le ligament rond que par un rudiment cotyloïdien, la tête fémorale par son tiers externe, la cavité cotyloïde par une excavation superficielle, dont les trois pièces constitutives étaient mobiles, et dont deux étaient cariées. Dans les deux cas, il y avait luxation directe en dehors. On doit rapprocher de ces faits deux pièces observées, l'une par M. Broca (*Bullet. de la Soc. anat.*, 1852, t. XXVII, p. 10), l'articulation renfermait du pus et des fausses membranes ; l'autre, par M. Verneuil. Gelle-ci est déposée au musée Dupuytren. Du côté droit, l'articulation est normale ; à gauche existe un déplacement de la tête du fémur constituant une luxation juxta-cotyloïdienne. M. Verneuil a constaté sur cette pièce la présence d'un liquide séro-purulent remplissant l'articulation, des fongosités dues à l'épaississement de la synoviale. Ces lésions sont évidemment celles d'une coxalgie ; il n'existait pas d'altération osseuse, le membre avait une attitude fixe, les mouvements étaient bornés. En disséquant la jointure, on trouva la capsule étendue, allongée, ce qui avait permis à la tête de se loger au-dessus du rebord cotyloïdien.

ÉTIOLOGIE.

Age. — La coxalgie se manifeste-t-elle à tous les âges? Une longue expérience a démontré à M. Marjolin que fréquemment on pouvait observer la coxalgie dans les premiers mois qui suivent la naissance. Bon nombre d'enfants de douze ou quinze mois ont des coxalgies guéries ou en voie de guérison, mais avec une articulation notablement déformée. La maladie a souvent passé inaperçue et l'on n'est mis sur la voie du mal que lorsque les enfants commencent à marcher et qu'ils présentent un certain degré de claudication.

La coxalgie s'observe très fréquemment à partir de la deuxième année jusqu'à l'âge de dix à quinze ans. Dans le service de M. Marjolin, composé de 107 lits (filles et garçons âgés de deux à quatorze ans) la moyenne des coxalgies oscille depuis neuf années entre vingt-sept et trente.

Elle est moins fréquente de quinze à vingt ans. Enfin elle est bien plus rare à l'âge adulte.

Il est extrêmement rare de l'observer chez le vieillard. M. Gosselin professe que la coxalgie du vieillard et le *morbus coxae senilis* (arthrite sèche) sont une seule et même affection. Si l'on admet cette opinion que je ne pense pas devoir accepter, surtout à cause de la différence des lésions, la coxalgie serait fréquente à cet âge.

Deux causes générales principales, la scrofule et le rhumatisme, tiennent une vaste place dans l'étiologie de la coxalgie.

Scrofule. — Si l'on veut faire attention aux antécédents des familles auxquelles appartiennent plus des trois

quarts des enfants atteints de coxalgie, on voit que c'est à la constitution lymphatique, au vice scrofuleux, qu'il faut rapporter la cause première de cette affection. Tous ceux des auteurs qui appliquent en chirurgie les lois reçues en médecine, au point de vue de l'hérédité, sont convaincus de ce fait, que lorsqu'une arthrite se développe chez un individu, elle peut y trouver un terrain singulièrement prédisposé à lui imprimer un caractère spécial.

Lugol, Lebert, Bazin, ont insisté avec raison sur les rapports intimes qui existent entre un certain nombre de manifestations chirurgicales (coxalgie, mal de Pott, etc.) et la constitution individuelle héréditaire ou acquise. A chaque instant, dans les hôpitaux, l'on voit plusieurs enfants de la même famille atteints de coxalgie. Fréquemment d'autres manifestations de la scrofule du côté des méninges, du poumon, viennent se surajouter à la maladie primitive. Il faut donc toujours tenir grand compte de l'état général du sujet et rechercher avec soin ses antécédents de famille, voir s'il y a eu des tuberculeux parmi ses ascendants.

La plupart des malades, et surtout les jeunes enfants, nous offrent les attributs du lymphatisme, mais il n'est pas très rare d'observer la coxalgie chez des enfants en bon état de santé, ayant le type sanguin et en apparence forts et vigoureux. Ces faits ont fait penser à quelques observateurs que l'on avait exagéré l'influence du lymphatisme, de la scrofule. Je crois que c'est là une question des plus difficiles à résoudre, et qu'une investigation conscientieuse permettra souvent de trouver dans les antécédents de famille des faits qui seront favorables à l'idée de l'influence de la scrofule.

Plus on s'éloigne de l'enfance, plus on a de chances pour ne pas avoir affaire à la scrofule; mais ce n'est pas une règle, bien entendu, car de même qu'il y a chez les adolescents des tuberculisations pulmonaires acquises sous l'influence d'une mauvaise hygiène habituelle, de même il peut apparaître des affections articulaires chroniques dans les mêmes conditions.

Rhumatisme. — Dzondi a considéré le rhumatisme (*Archiv. gén. de méd.*, 2^e série, t. IV, p. 308) comme la cause à peu près constante de la coxalgie. C'est là évidemment une opinion exagérée, mais on est disposé avec Larrey à admettre son influence, surtout chez les adultes, en tenant compte de la fréquence des coxalgies observées chez les militaires soumis à des alternatives de froid et de chaud. M. Gosselin (*Leçons cliniques*) admet que les deux causes rhumatisme et scrofule peuvent se montrer simultanément chez le même enfant, que cet enfant ait apporté en naissant cette double prédisposition ou qu'il l'ait acquise sous l'influence d'une mauvaise hygiène.

Nous devons citer aussi comme causes encore douteuses, ou au moins exceptionnelles, la *blennorrhagie* et la *syphilis*. M. Matice, médecin de la Pitié, a eu l'obligeance de nous communiquer une observation qui emprunte pour nous son intérêt spécial à l'erreur de diagnostic étiologique commise au début. Le médecin de la malade avait regardé l'affection coxalgique comme blennorrhagique. La marche ultérieure de la maladie démontra à M. Matice que l'affection était de nature rhumatismale.

Une jeune fille de vingt-trois ans, couturière, brune, d'une bonne constitution, fut envoyée par son médecin dans le service de M. Matice, à l'hôpital de Lourcine (29 avril 1861). Pas de traces de scrofule ni

de syphilis ; leucorrhée abondante. Signes fonctionnels et physiques de la coxalgie ; flexion et abduction du membre. Depuis le début de la maladie, remontant à trois semaines, fièvre et amaigrissement. Douleurs vagues dans l'épaule et la région mammaire, que la malade n'accuse que par la pression. Rien du côté des viscères thoraciques ni abdominaux ; fièvre intense ; sueurs profuses. Traitement par le sulfate de quinine à haute dose. Le 6 juin, il se développe une méningite qui, malgré un traitement antiphlogistique énergique, emporte la malade le 8. A l'autopsie, on trouve les lésions caractéristiques de la méningite et d'une coxalgie avec injection de la synoviale, épanchement rougeâtre et érosion des cartilages de la tête du fémur et de la partie supérieure de la cavité cotyloïde.

Dupuytren a publié une observation de coxalgie (*Gazette des hôpitaux*, 1832, p. 491), qu'il regarde comme de nature syphilitique.

M. Gosselin et M. Marjolin insistent beaucoup sur l'influence que peut avoir, au point de vue du développement de la coxalgie, l'*exagération du travail de nutrition* des os, qui se fait au moment de la soudure des épiphyses. Dans l'articulation coxo-fémorale il y a deux épiphyses qui doivent se souder, celle du col et celle de la cavité cotyloïde. Au moment de leur ossification, sous l'influence de fatigues trop grandes, il survient facilement des ostéites épiphysaires (Gosselin) ; l'inflammation peut se propager, déterminer une arthrite de voisinage, qui, mal soignée chez un individu scrofuleux et placé dans des conditions hygiéniques peu favorables, donnera facilement lieu à la production d'une coxalgie.

Fièvres éruptives, fièvres graves. — La fièvre typhoïde, les fièvres éruptives, et principalement la scarlatine, peuvent provoquer l'apparition d'une coxalgie. Le plus souvent elle survient au déclin de la maladie ; on constate

une légère claudication, quelques douleurs et enfin les signes caractéristiques de l'affection qui ne permettent plus de rapporter à un simple affaiblissement musculaire consécutif l'embarras de la marche. L'affection articulaire suit du reste son cours chronique habituel.

D'autres fois, et c'est un fait plus rare dont il faut cependant être prévenu, la marche de la maladie est si rapide, que soulevant par hasard l'enfant, on trouve déjà le fémur luxé, et, dans ces cas, ce n'est qu'après la guérison que l'on peut analyser tous les phénomènes de l'affection secondaire. MM. Blache, Guersant et Nélaton ont observé un jeune enfant qui sautait, se livrait à ses jeux habituels sans la moindre gêne, il fut pris d'une scarlatine et, au dix-septième jour de la maladie, le fémur était luxé.

On ne saurait trop appeler l'attention sur ces dernières causes. Elles avaient été signalées il y a longtemps, mais moins nettement qu'à notre époque. Boyer, dans son livre, les indique déjà à l'article **ÉTILOGIE**. Il dit : « On voit le fémur se déplacer pendant le cours d'une fièvre grave. »

M. Gibert a cru remarquer dans quelques cas (Thèse de Paris, 1859) « qu'au moment de la *menstruation* chez des jeunes filles sujettes à des épistaxis fréquentes et régulières, les règles avaient de la peine à s'établir ; qu'alors si l'on voyait subtilement les épistaxis se supprimer, sans que la menstruation vînt suppléer à cet écoulement physiologique, une congestion plus ou moins active se faisait vers les grandes articulations et spécialement vers la hanche. Si l'arthrite s'établit, la menstruation ne s'établit pas, ou si elle a déjà commencé, elle cesse. »

Les malades accusent souvent des *causes traumatiques*, des chutes sur le grand trochanter, les genoux, les pieds, d'avoir donné lieu au développement de leur affection. Celles ci paraissent n'être que l'occasion qui permet de reconnaître un mal déjà existant, mais qui ne se traduisait au dehors par aucun symptôme apparent.

Il peut aussi arriver qu'une contusion violente de la hanche chez des individus prédisposés favorise le développement de l'affection ; mais il ne faut pas regarder les violences extérieures comme la cause la plus fréquente de la maladie, car, de l'avis de la plupart des cliniciens, si cette étiologie ne doit pas être complètement rejetée, elle doit être au moins admise comme exceptionnelle.

Les abcès primitivement développés dans le voisinage (abcès venant de la colonne vertébrale, etc.) peuvent s'ouvrir dans l'articulation coxo-fémorale et donner lieu à la production d'une *coxalgie secondaire*. On comprend trop facilement ce mode de production pour que j'aie besoin d'insister davantage (Obs. de Crocq, de Gibert, xxi).

SYMPTOMES.

La *coxalgie*, nous l'avons vu dans le chapitre précédent, est une maladie surtout de l'enfance et de l'adolescence, mais elle peut se rencontrer aussi chez les adultes, et dans ce cas, elle offre une symptomatologie qui diffère par quelques points de ce que l'on observe chez les sujets plus jeunes. Ici nous ferons une description générale et

dans un paragraphe spécial, nous aurons soin d'indiquer l'ensemble des conditions qui différencie la coxalgie de l'enfant de celle de l'adulte.

Celle du vieillard présente les mêmes caractères que celle de l'adulte. M. le professeur Gosselin considère comme coxalgie des vieillards, le *morbus coxae senilis* de Travers, l'arthrite sèche de MM. Deville et Broca. Nous avons déjà dit, à propos de l'anatomie pathologique, que nous ne pouvons partager cette opinion. Nous n'avons donc pas ici à tracer à part l'histoire de la coxalgie chez le vieillard ; lorsque nous nous occuperons du diagnostic, nous indiquerons rapidement les signes du *morbus coxae senilis*.

Un fait sur lequel je dois particulièrement attirer l'attention dans l'étude de la coxalgie, c'est que la maladie prise au début peut être combattue avantageusement et enrayée, tandis que plus tard les difficultés du traitement s'accroissent rapidement, et la thérapeutique la mieux dirigée devient en partie impuissante. M. Marjolin, en se fondant sur une longue pratique, est resté convaincu que la gravité exceptionnelle que présente la coxalgie observée dans nos hôpitaux d'enfants, tient à ce que les petits malades ne sont amenés au chirurgien qu'à une époque déjà éloignée du début, et à ce sujet il me faisait remarquer que si l'on veut faire attention dans le monde au nombre d'individus boiteux par suite de coxalgie, on voit qu'il est excessivement limité. Pourquoi ce résultat ? Il peut tenir en grande partie à la constitution, aux conditions hygiéniques meilleures dans les classes riches, mais principalement à ce que les petits malades sont soignés beaucoup plus tôt. A ce sujet M. Marjolin a consulté ses collègues attachés aux divers collèges de Paris,

et tous lui ont répondu que la coxalgie se terminant d'une manière fâcheuse chez les jeunes gens confiés à leurs soins, était un fait exceptionnel.

Ces considérations ont pour but d'appeler d'une manière toute spéciale l'attention des praticiens sur le début du mal, à une époque où, si je puis dire ainsi, les grands signes de la coxalgie n'existent pas encore.

Début. — Les enfants sont paresseux à la marche, ils veulent se faire porter à chaque instant, ils éprouvent des *souffrances assez vives* par le fait du cahot des voitures, mais à ce moment il n'y a pas encore de douleur fixe, et lorsque celle-ci se montrera, la lésion articulaire aura déjà souvent fait des progrès notables.

Le premier symptôme qui frappe les parents, c'est un trouble dans la locomotion qui ne peut pas toujours s'appeler de la *claudication*.

Par exemple, l'enfant se plaint de fatigue, d'un sentiment de faiblesse du membre après les marches un peu longues, il semble alors *traîner* la jambe. S'il court, les pas sont inégaux, parce qu'il s'appuie moins longtemps sur le côté malade que sur le membre opposé. Du reste, il n'éprouve aucune douleur, c'est ce qui rassure le médecin de la famille, qui néglige souvent alors l'examen du membre et rapporte cette gêne à la *croissance*, à une *faiblesse* passagère, qui se passeront par l'*exercice*. Et l'exercice ne fait qu'accroître le mal ! Ou bien, si l'on se décide à faire prendre du repos à l'enfant, il éprouve du mieux; mais, faute de prolonger assez ce repos, le mal réapparaît promptement.

Quand on fait marcher l'enfant nu, on remarque qu'il diminue le plus possible l'étendue des mouvements de

l'articulation malade, et que de ce côté, la hanche et la cuisse se meuvent presque tout d'une pièce, au lieu de se fléchir et de s'étendre alternativement l'une sur l'autre comme du côté sain. C'est en cela surtout que consiste l'irrégularité de la démarche, de la course, etc., quand il n'y a pas encore de déviation du bassin produisant une différence apparente dans la longueur des deux membres.

S'il existe une coxalgie à son début, l'examen du membre fait voir que l'articulation coxo-fémorale ne peut se mouvoir dans l'étendue normale, soit que le malade exécute lui-même les divers mouvements, soit qu'on porte soi-même la cuisse en divers sens. L'extension, l'abduction, l'adduction, les deux rotations, la *flexion elle-même*, sont plus bornées que du côté sain. La différence est quelquefois très-faible, mais on la reconnaît toujours avec de l'attention. Elle sera parfois peu sensible pour certains mouvements, mais assez prononcée dans d'autres pour ne laisser aucun doute. Bien entendu il faut s'assurer si cette gêne a réellement sa cause dans l'articulation, si elle n'est pas due à des affections qui lui sont étrangères. Exemples : une affection ganglionnaire de l'aine assez peu aiguë pour ne pas fixer tout de suite l'attention (il suffit d'être prévenu de la possibilité de cette erreur pour l'éviter); ou bien une affection quelconque qui entrave l'action du psoas-iliaque, telle qu'un abcès indolent et profond de la fosse iliaque; dans ce cas, on est mis sur la voie par l'extrême facilité de la flexion, qui est aussi étendue que du côté sain, l'extension étant seule plus ou moins limitée.

J'ai supposé qu'il n'y avait pas de douleur, quoique, déjà à cette période, on en découvre souvent de passagères, survenant spontanément par le mouvement poussé

jusqu'à la fatigue, ou dans certaines secousses subites du membre, et pouvant déjà être rapportées au genou ou dans quelque région voisine du genou ou de la hanche elle-même.

Mais cette douleur fugace, ou nulle, ou inaperçue, on la provoque en général facilement, et elle devient alors un signe précieux. Il suffit pour cela de forcer un peu l'un de ces mouvements qui ont perdu de leur étendue, en essayant de le porter aussi loin que du côté sain, et retenant le bassin, qui, sans cela, est entraîné par le membre sur lequel on agit. Une pareille douleur, perçue dans un des points que j'indiquais tout à l'heure, dans *la flexion forcée* comme dans l'extension, dans les mouvements latéraux comme dans la rotation en dedans ou en dehors, est, avec la rigidité articulaire, un signe pathognomonique. Le diagnostic est assez difficile chez les petits enfants. Il faut, chez eux, une attention particulière pour reconnaître d'abord l'existence de la douleur, son siège; ils ne peuvent l'indiquer. La rigidité peut être simulée par les efforts musculaires qu'ils font en se débattant. On en vient à bout toutefois le plus souvent avec un peu de patience.

M. Guersant attache beaucoup d'importance à la rotation comme moyen de diagnostic. Il est bon, en effet, de l'explorer; mais les autres mouvements ne donnent pas, je crois, des signes moins utiles. Il insiste aussi sur le refoulement du membre de bas en haut, qui doit provoquer la douleur en pressant le fémur contre le cotyle. Je ne pense pas qu'il faille accorder trop d'importance à ce procédé d'exploration.

Un autre signe appartenant au début de la coxalgie, et

suivant M. Malgaigne infaillible, c'est une douleur qu'on produirait en pressant en arrière du grand trochanter, la cuisse étant plus ou moins fortement fléchie. M. Bouvier, dont les excellentes leçons m'ont été fort précieuses, pour l'exposition si délicate de ces signes du début, n'a rencontré ce symptôme qu'assez exceptionnellement.

Le bassin peut être dévié presque dès le début du mal, ou du moins à une époque très-rapprochée de ce moment, et lorsque la coxalgie n'offre encore que des caractères équivoques pour un médecin peu exercé ou peu attentif.

Cette déviation, jointe aux signes déjà mentionnés, vient utilement en aide au diagnostic. Qu'il y ait abaissement ou élévation de la hanche malade, et par suite allongement ou raccourcissement apparent du membre, la claudication est manifeste, quoiqu'elle ait un caractère différent dans les deux cas. S'il y a abaissement, allongement apparent, l'enfant marche la jambe malade écartée de l'autre, et comme *en fauchant*, ou bien il fléchit un peu le genou pour raccourcir le membre. La claudication est alors moins marquée. S'il y a élévation de la hanche, raccourcissement, c'est le membre opposé qui offre ces particularités dans la marche. Ou bien le membre malade se pose sur la pointe du pied pour mieux atteindre le sol, ou enfin le corps retombe, à chaque pas, du côté malade, comme dans la véritable claudication.

Examine-t-on l'enfant couché, on constate la position des épines iliaques sur une ligne oblique, l'égalité réelle de longueur des deux membres et leur inégalité apparente, quand on les place l'un à côté de l'autre parallèlement à l'axe du corps. On voit aussi qu'en portant le

membre malade en dehors ou en dedans (suivant le sens de la direction du bassin), on redresse le bassin sur-le-champ, et l'on constate ainsi l'existence de l'abduction ou de l'adduction permanente du membre. On constate aussi un certain degré de rotation, et en mettant l'enfant sur le côté sain, en donnant aux lombes leur direction normale, on s'assure qu'il existe en même temps un peu de flexion.

Une remarque qui n'est peut-être pas sans intérêt, c'est que la rigidité et la douleur se montrent même quand on cherche à produire un mouvement d'une certaine étendue dans le sens où le membre est déjà porté par la maladie. Ainsi, lorsqu'il est dans l'abduction permanente, il n'est pas moins difficile ni moins douloureux de porter la cuisse dans une plus forte abduction que de l'amener dans l'adduction. De même, lorsqu'il est dans l'adduction, ce mouvement n'est pas plus facile à produire que l'abduction. La flexion reste plus longtemps étendue, mais elle est également limitée et douloureuse lorsqu'on veut dépasser ses limites.

Vient-on à placer debout le malade de manière que la partie interne des deux talons soit en contact, on peut presque toujours constater un *très léger degré de flexion* du membre malade, et en même temps une *légère déviation* de la pointe du pied le plus souvent en dehors.

L'inspection de la région fessière doit être faite avec un soin minutieux, parce que sa déformation se montre à un moment *très rapproché du début*. Quelquefois il n'existe qu'un *très léger aplatissement* de la fesse (obs. **xxii**, Gibert), le pli fessier peut être effacé et abaissé, ou au contraire remonté. Ces déformations peuvent, il est vrai,

se montrer dans d'autres affections, mais alors des signes particuliers servent à établir le diagnostic.

Voilà un ensemble de symptômes qui peut, dès le début du mal, éclairer le chirurgien, mais trop souvent les signes seront beaucoup plus caractéristiques lorsqu'il verra le malade pour la première fois.

Nous allons maintenant étudier avec détail chacun de ceux qui offrent une véritable importance.

Douleur. — Elle peut exister au niveau même de l'articulation malade, ou bien avoir son siège dans une région plus ou moins éloignée, au genou, par exemple.

DOULEUR AU NIVEAU DE LA HANCHE. — Elle peut manquer. Brodie, MM. Bouvier et Gibert ont cité des faits de ce genre. Elle n'apparaît d'ailleurs souvent qu'après les douleurs sympathiques. Dans des cas exceptionnels, elle est très aiguë et débute soudainement ; plus souvent, le malade n'a qu'une sensation d'engourdissement, de pesanteur, de malaise dans la région. Dans les commencements, elle est supportable pendant le jour, mais augmente pendant la nuit et devient quelquefois très intense. Ordinairement, le matin, la douleur est à peu près nulle, quoique la roideur de l'articulation soit plus prononcée (Vincent Duval).

Tyrrel (*The Lancet*, 1836), Dzondi, ont insisté sur l'intensité que présentait la douleur pendant la nuit. Le fait est assez rare chez les enfants (Gibert), il paraît plus marqué chez les adultes qui ont contracté leur coxalgie sous l'influence rhumatismale. Il faut bien noter cependant que certains malades, qui ne souffrent pas du tout le jour, se réveillent la nuit en sursaut ; puis, pendant une

ou deux heures, ils jettent des cris perçants, enfin la douleur se calme. Dans quelques cas la douleur se montre par crise, elle est accompagnée d'une contracture évidente d'un bon nombre des muscles de la cuisse.

Assez souvent la station et la marche provoquent et augmentent la douleur. Les mouvements communiqués à l'articulation, et principalement la percussion exercée sur le grand trochanter (Brodie) la font quelquefois se développer; mais c'est là un signe inconstant, notamment chez les enfants (Gibert), et M. Marjolin a renoncé complètement à cette exploration, au moins comme inutile et capable dans certains cas d'être nuisible.

Pour rechercher la douleur à la pression, il faut appuyer au niveau du pli de l'aine, ou plus exactement *au-dessous du pubis, en dedans de l'artère crurale* (Samuel Cooper). La pression à la partie postérieure, entre le grand trochanter et l'ischion, éveille parfois une sensibilité anormale.

Comment a-t-on expliqué la douleur de la hanche? J. L. Petit l'a attribuée au tiraillement des ligaments ronds. M. Velpeau, à la résistance de la capsule.

DOULEUR A DISTANCE, DOULEUR DU GENOU. — La douleur à distance a le plus ordinairement son siège au niveau du genou. Voilà l'assertion générale, je dois dire cependant que M. Gibert (*loc. cit.*) ayant relevé avec le plus grand soin, à ce point de vue, quatorze observations, a constaté que deux fois seulement la douleur était localisée au niveau du genou seul; deux fois elle existait dans le genou et la continuité de la cuisse; cinq fois dans la hanche et la cuisse; quatre fois dans la hanche, la cuisse, le genou, et

dans deux de ces cas elle s'étendait à la jambe; une fois il n'y a eu de douleur nulle part.

Lorsqu'elle siège au niveau du genou, elle est quelquefois si intense que l'on voit les médecins les plus éclairés croire à une affection de l'articulation tibio fémorale, quand véritablement il existe une coxalgie. Cette douleur doit être précisée davantage, elle se manifeste de préférence sur certains points, le lieu d'élection est la face antérieure de la rotule. Au contraire, dans les affections aiguës et chroniques du genou, le point douloureux existe plus ordinairement à la partie interne et inférieure au niveau du ligament latéral interne. Quelquefois les malades se plaignent de la partie postérieure du genou au milieu du creux du jarret; toutefois c'est la douleur antérieure qui est la plus fréquente, et c'est elle qui, dans l'examen d'un genou qui ne présente du reste aucune déformation, mettra le chirurgien en droit de soupçonner une affection articulaire éloignée et en particulier une maladie de la hanche.

La douleur peut siéger, nous l'avons dit, à la cuisse, quelquefois vers l'extrémité inférieure du tibia.

Toutes ces sensations douloureuses se manifestent généralement à une époque rapprochée du début de la maladie.

On a cherché à se rendre compte de la production de ces douleurs sympathiques, et de nombreuses théories ont été proposées par un grand nombre de chirurgiens.

Brodie a comparé ces douleurs à celles que ressentent, à l'extrémité de la verge, les malades atteints de calcul vésical, aux douleurs des testicules dans les maladies des reins, ce sont des douleurs sympathiques.

Mais ne sont-elles que sympathiques ? Thompson le nie, et il pense que la douleur est transmise par les nerfs malades et principalement par le nerf obturateur. Le nerf serait englobé par des tissus altérés et permettrait à la souffrance de se propager jusqu'aux ramuscules terminaux. Mais dans la tumeur blanche du coude, articulation dont le nerf cubital n'est séparé que par l'épaisseur du ligament latéral interne, on ne voit pas de douleurs se propager jusqu'aux ramifications du nerf, qui pourtant, compris en quelque sorte dans les tissus fongueux de l'article, se trouve dans des conditions plus favorables que n'est le nerf obturateur pour la production des douleurs de voisinage. Nous ne voudrions pourtant pas rejeter complètement cette théorie qui semble s'appuyer sur quelques faits bien observés.

Une autre explication qui a joui d'une grande faveur est la suivante. On a dit qu'une fois la tête fémorale malade (Richet, *Traité d'anatomie médico-chirurg.*, p. 53), l'ostéite dont elle est le siège se propage le long de la diaphyse de l'os, et arrive à l'extrémité inférieure ; l'articulation adjacente devient alors douloureuse.

Plusieurs objections peuvent être faites à cette propagation de l'inflammation d'une extrémité du fémur à l'autre.

a. D'abord ce ne serait que dans la période extrême de la coxalgie que l'ostéite aurait pu gagner la partie déclive de l'os ; or, c'est au début du mal que l'on constate les douleurs du genou ; à ce moment l'inflammation est tout au plus confinée à la tête du fémur et ne s'est pas propagée inférieurement.

b. En second lieu ce ne sont pas les condyles fémoraux

même temps assez souvent engorgés.

LADÉ.

qui sont douloureux, le siège précis de la douleur est fréquemment la face antérieure de la rotule.

Dans les rares autopsies de sujets morts au début de la coxalgie, les lésions qu'on a observées étaient bornées à la partie supérieure du fémur et ne se continuaient jamais dans l'intérieur de la diaphyse.

Quoi qu'il en soit, en supposant cette explication acceptable pour les douleurs fémorales ; elle cesse de l'être pour les douleurs du tibia, on ne saurait admettre la transmission de l'ostéite le long de tout le membre inférieur ? Comment expliquerait-on la même douleur observée dans la sacro-coxalgie par M. Laugier (*Dict. en 30 vol.*) ? Évidemment cette explication doit être laissée complètement de côté.

MM. Bonnet et Malgaigne ont admis que la coexistence des douleurs dans la hanche et le genou tenait à la coexistence de lésions dans ces deux jointures. L'immobilité amènerait dans le genou (Bonnet) des lésions graves sur lesquelles Tessier (de Lyon) a attiré l'attention. M. Bonnet cite une seule autopsie, où la présence de sérosité dans l'articulation du genou pouvait expliquer la douleur.

M. Pigeolet (*Maladies de la hanche*, Bruxelles, 1845) croit pouvoir conclure que les douleurs sympathiques du genou reconnaissent des causes variées.

Nous ne saurions admettre aucune de ces théories d'une manière exclusive, et nous pensons devoir attribuer à l'insuffisance des recherches nécroscopiques dans les premiers temps de la maladie, l'obscurité qui règne encore sur la cause réelle de ce phénomène.

Déformation des régions environnantes. — La déformation, ce sont des douleurs sympathiques.

tion de la région fessière que l'on peut constater dès le début, se prononce davantage, et elle est différente suivant la déviation du bassin. S'il y a allongement apparent avec abaissement du bassin, du côté de la coxalgie, la fesse est aplatie, le pli fessier effacé à peu près complètement et abaissé.

S'il existe un raccourcissement apparent, on observe encore quelquefois l'aplatissement de la région, mais le pli fessier est remonté.

Le sillon interfessier est tantôt incliné du côté malade, tantôt du côté sain, sans que l'on puisse établir de règle fixe à ce sujet.

La déformation du pli de l'aine peut être nulle. Quelquefois l'examen de la région inguinale fait reconnaître un aplatissement, un effacement du pli de l'aine, quelquefois même il existe un peu de saillie au niveau du psoas iliaque. Cette déformation accompagne généralement un allongement apparent. Alors chez les femmes et les petites filles la grande lèvre du côté malade fait saillie au-dessous et un peu en avant de l'autre; chez les garçons le scrotum est abaissé.

Dans d'autres cas le pli de l'aine du côté malade est excessivement profond, et il y a alors en même temps raccourcissement apparent ou réel. Alors la grande lèvre chez les filles, et le scrotum chez les garçons est remonté.

Dans quelques cas où il se fait une exsudation rapide et considérable, la partie supérieure de la cuisse est tuméfiée, et cette tuméfaction en soulevant les muscles, arrondit l'aine et tout le pourtour de la hanche. Les ganglions, surtout chez les enfants franchement scrofuleux, sont en même temps assez souvent engorgés.

si est restante jusq nell'exp. croissante noigèr si est crois-
sante, et au contraire, continuant son mouvement, ce, indiquant
ALTÉRATIONS DE LONGUEUR DU MEMBRE.
juste que l'exp. croissante, il a, au contraire, indiquant le membre
saint et, si l'exp. croissante, il a, au contraire, indiquant le membre
saint.

Il y a trente à quarante ans voilà comment était for-
mulée l'histoire de la coxalgie :

C'était une affection portant sur la tête du fémur ou sur
le bourrelet synovial, caractérisée par une augmentation
dans le volume de cette tête ou une diminution dans la
profondeur de la cavité cotyloïde, ou bien par un gonfle-
ment considérable de ce bourrelet qui remplissait com-
plètement la cavité articulaire et en expulsait la tête fé-
morale. Avec cette expulsion coïncidait l'allongement du
membre, puis, comme le dit Boyer dans son ouvrage, cet
allongement disparaissait au bout d'un certain temps, la
luxation se produisait, la tête tombait dans la fosse ilia-
que et l'ascension du membre donnait lieu à un raccour-
cissement, et l'on admettait alors un allongement réel
(première période) et un raccourcissement réel (deuxième
période).

Larrey (*Clinique chirurg.*, t. III, p. 331) fit faire un
grand pas à la question en démontrant que ni l'allonge-
ment ni le raccourcissement ne sont des signes certains
de luxation, puisqu'on les observe sans qu'il y ait dépla-
cement.

J. Hunter, au dire de Samuel Cooper (*Dictionnaire chirurg.*,
t. 1^{er}, p. 215) expliquait l'élongation du membre par l'a-
baissement du bassin, ce qu'avait déjà indiqué Morgagni
(*De sedib. et caus.*, epist. LVI, art. 22).

Mais il faut arriver à Brodie (*Traité des malad. artic.*,
traduction de L. Marchant, Paris, 1819) pour voir l'in-

clinaison du bassin être véritablement considérée comme cause productrice d'allongement et de raccourcissement.

A partir de ce moment les esprits furent dirigés vers cette idée, que l'allongement et le raccourcissement n'étaient pas toujours réels, mais seulement apparents.

M. Malgaigne (*Gazette des hôpitaux*, 1838, p. 100) fixa l'attention des observateurs en formulant cette vérité : « que dans un grand nombre de cas, par le fait de la déviation du bassin, le membre raccourci à la mesure est allongé à l'œil, et que le membre raccourci à l'œil est allongé à la mesure. »

Puis MM. Parise (*Arch. gén. de méd.*, 4^e série, t. II, p. 282) et Bonnet (de Lyon) (*Journal de chirurgie* de Malg, t. 1^{er}, p. 72, 111) s'engagèrent dans cette voie et donnèrent à cette question de longs développements.

Allongement et raccourcissement apparents. — Il nous paraît inutile d'entrer à ce sujet dans de longs développements. Aujourd'hui tous les chirurgiens sont d'accord sur un certain nombre de propositions que nous allons formuler.

1^o *L'allongement et le raccourcissement apparents du membre sont intimement liés aux déviations du bassin.*

2^o *L'abduction du membre produit :*

— *L'allongement apparent à la vue,*

— *Le raccourcissement apparent à la mensuration.*

3^o *L'adduction du membre produit :*

— *Le raccourcissement apparent à la vue,*

— *L'allongement apparent à la mensuration.*

4^o *L'allongement apparent à la vue sera d'autant plus grand que le membre sera dans une abduction plus prononcée.*

5° Le raccourcissement apparent à la vue sera d'autant plus grand que le membre sera dans une adduction plus prononcée.

6° Le maximum de raccourcissement apparent à la mensuration est produit par l'abduction combinée à la flexion.

7° Le maximum d'allongement apparent à la mensuration est produit par l'adduction combinée avec l'extension.

La théorie de cet allongement et de ce raccourcissement apparents est des plus simples. Considérons comme points fixes l'épine iliaque antérieure et supérieure, le condyle externe fémoral, et en troisième lieu le centre du mouvement dans l'articulation coxo-fémorale : si on prolonge par la pensée une ligne partant de cette épine, aboutissant au centre du mouvement de l'articulation et allant jusqu'au condyle externe, on a une ligne brisée représentant un V dont le sommet répondra au centre de l'articulation une extrémité à l'épine et l'autre au condyle. Si on porte le membre en dehors, le V tendra à se fermer d'autant plus que l'abduction sera plus prononcée ; la ligne qui réunit l'épine iliaque au condyle externe sera diminuée de longueur. Cette ligne représente précisément le lien qui sert à la mensuration : il y aura donc raccourcissement à la mensuration.

On comprend facilement que le contraire aura lieu dans le mouvement d'adduction : le V s'ouvre de plus en plus ; les trois points, épine iliaque, centre de l'articulation, condyle du fémur, tendent à se placer sur une même ligne qui, au lieu d'être brisée, devient à un moment rectiligne, et il y a apparence d'allongement à la mensuration.

Procédés de mensuration. — D'une évidence parfaite, alors que l'abduction ou l'adduction est très prononcée, les résultats fournis par la mensuration sont souvent contestables quand les changements sont peu accusés : 1° parce que les saillies osseuses, chez les jeunes enfants surtout, masquées par les parties molles, ne fournissent pas sous le doigt un point de repère assez précis ; 2° au niveau de ces saillies, la peau glisse facilement sous le doigt et produit ainsi une cause d'erreur qui peut aller à plus d'un centimètre ; 3° enfin que, par suite de la maladie, les parties molles des deux membres présentent une configuration différente ; le ruban métrique, régulièrement appliqué, pourra être rectiligne d'un côté et curviligne de l'autre.

On conçoit dès lors que le plus grand soin apporté à la mensuration ne soit pas toujours suffisant pour mettre à l'abri des causes d'erreur.

M. le docteur Giraud-Teulon a proposé dans ces dernières années (*Gazette médicale*, 1854) un procédé de mensuration peu compliqué et qui nous paraît présenter un plus grand degré d'exactitude que les procédés ordinaires.

Quel était le problème à résoudre ?

Déterminer la distance d'un point de repère pris sur l'extrémité mobile du fémur, au centre de la cavité cotyloïde. Cette distance seule, exactement déterminée, représente la longueur réelle de l'article (segment du membre). Mais on ne peut atteindre le centre de la cavité. On y a dès lors supplié en choisissant dans son voisinage un point fixe quelconque, ou plutôt un point qu'on croyait être

fixe. Généralement on a choisi l'épine iliaque antérieure et supérieure.

Nous avons fait remarquer plus haut que, loin d'être fixe, ce point varie, quant à sa distance à l'extrémité mobile de l'article, avec toutes les positions du membre, avec chacune de ses inclinaisons sur le bassin. Quand on se rapporte à ce seul point, on peut, en faisant varier l'inclinaison de la cuisse sur le bassin, trouver sur un membre sain, toutes les longueurs depuis 4 à 5 centimètres d'allongement apparent, jusqu'à un raccourcissement apparent de même étendue.

Mais comment remédier à cette difficulté? Par quoi déterminer ce centre cotyloïdien qu'on ne peut atteindre?

Au moyen de la remarque suivante :

Si l'on examine avec attention un os coxal, on constate que :

« *Le point le plus bas de la tubérosité ISCHION, l'ÉPINE ILIAQUE ANTÉRIEURE ET SUPÉRIEURE, enfin le CENTRE DE LA CAVITÉ COTYLOÏDE, sont sur une même ligne droite; ce dernier à égale distance des deux autres, c'est-à-dire partageant en deux parties égales la ligne qui les réunirait.* »

Voici le fait anatomique :

Mais ce fait anatomique donne lieu à une application des plus simples de la géométrie élémentaire.

Voici cette application :

Quelle que soit la direction ou l'inclinaison du fémur sur le bassin, si l'on connaît la distance de son extrémité mobile, d'une part à l'épine iliaque antérieure et supérieure, de l'autre au point le plus bas de l'ischion, la distance non mesurable directement du même point mobile

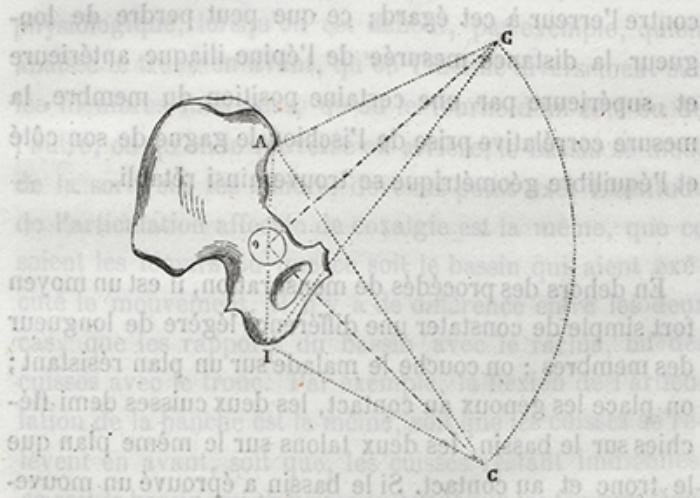
au centre de la cavité cotyloïde, cette distance sera immédiatement déterminable; n'est-ce pas la distance du point mobile au milieu de l'intervalle qui sépare les deux points de repère désignés plus haut?

D'où la règle pratique très simple que voici:

1° Mesurez directement avec un compas d'épaisseur ou un compas ordinaire dont les pointes auront été garnies de cire ou de liège, la distance qui sépare l'épine iliaque antérieure et supérieure du point inférieur de l'ischion AI.

Transportez cette mesure sur un carton, un papier, un tableau, etc.; ce sera la base de l'opération.

2° Prenant un ruban métrique, relevez la distance du point mobile choisi au genou (la tubérosité interne du condyle), à l'épine iliaque antérieure et supérieure AC, puis de l'extrémité A de la base d'opérations ou du triangle,



pris comme centre, décrivez sur ce tableau un arc de cercle dont cette mesure fera le rayon;

3° Faites de même à partir de la tubérosité de l'ischion

et transportez votre mesure IC sur le tableau par un arc de cercle décrit avec cette mesure pour rayon; les deux arcs de cercle se couperont dans le plan du dessin en C.

Joignant alors ce point d'intersection au milieu de la base du triangle O, point qui représente le centre de la cavité cotyloïde, vous aurez la longueur même OC de l'article, ou, en termes plus généraux, la distance du centre de la cavité cotyloïde à l'extrémité mobile de cette partie du membre.

La comparaison des mesures du côté sain et du côté malade donnera la réponse à la question d'allongement ou de reccourcissement, et cela quelle que soit la position du membre.

On voit, en effet, que la propriété des triangles garantit contre l'erreur à cet égard; ce que peut perdre de longueur la distance mesurée de l'épine iliaque antérieure et supérieure par une certaine position du membre, la mesure corrélative prise de l'ischion le gagne de son côté et l'équilibre géométrique se trouve ainsi rétabli.

En dehors des procédés de mensuration, il est un moyen fort simple de constater une différence légère de longueur des membres: on couche le malade sur un plan résistant; on place les genoux au contact, les deux cuisses demi-fléchies sur le bassin, les deux talons sur le même plan que le tronc et au contact. Si le bassin a éprouvé un mouvement de torsion, les genoux ne viennent plus se placer sur une même ligne transversale, et, suivant que le membre malade sera dans l'abduction ou l'adduction, le genou cor-

respondant occupera un plan supérieur ou inférieur à celui du côté sain.

Déviation du bassin. — La déviation du bassin est complexe. Le bassin se meut autour de trois axes, un vertical et deux horizontaux, dont l'un est transversal, l'autre antéro-postérieur. Tous les mouvements se passent à la fois dans trois points, savoir : dans les deux articulations coxo-fémorales et dans la jonction du sacrum avec les lombes et celle des vertèbres lombaires entre elles. Pour les bien comprendre, il faut se rappeler que, si dans le jeu le plus ordinaire des articulations des hanches, ce sont les fémurs qui se meuvent sur le bassin, point fixe, le bassin peut à son tour exécuter les mêmes mouvements en sens inverse sur les fémurs. Et en effet, dans beaucoup de circonstances, dans l'état physiologique, lorsqu'on est debout, par exemple, qu'on abaisse le tronc en avant, qu'on l'incline diversement sur les membres inférieurs, qu'on le tourne d'un côté ou de l'autre, ou qu'on le renverse en arrière, le bassin se meut de la sorte sur les fémurs, devenus point fixe. L'attitude de l'articulation affectée de coxalgie est la même, que ce soient les fémurs ou que ce soit le bassin qui aient exécuté le mouvement. Il n'y a de différence entre les deux cas, que les rapports du bassin avec le rachis, ou des cuisses avec le tronc. Par exemple, la flexion de l'articulation de la hanche est la même, soit que les cuisses se relèvent en avant, soit que, les cuisses restant immobiles, ce soit le bassin qui s'abaisse en avant sur les fémurs. Dans le premier cas, les genoux sont relevés (le malade étant supposé couché sur le dos) et les cuisses forment, avec le tronc, un angle rentrant en avant. Le bassin a sa position

normale, ainsi que la colonne lombaire. Dans le second cas, c'est-à-dire si c'est le bassin qui s'est abaissé en avant sur les fémurs, ceux-ci restent dans la direction de l'axe du tronc ; mais le bassin s'est mis sur le rachis et a entraîné avec lui les vertèbres lombaires, d'où une concavité (ensellure) plus ou moins profonde aux lombes, et un angle qui s'est produit entre le sacrum et la colonne lombaire.

Ce sont les mouvements du malade ou les mouvements communiqués par le chirurgien, qui déterminent si, dans une attitude *donnée*, produite dans une articulation affectée de coxalgie, il y aura déplacement des membres inférieurs par rapport au tronc, ou déplacement du bassin par rapport à la colonne vertébrable et aux membres inférieurs. Ainsi, dans l'exemple cité tout à l'heure, si le malade tient le genou soulevé au-dessus du lit, la flexion de l'articulation malade ne change pas la position du bassin. Si le chirurgien abaisse forcément le genou pour allonger les deux membres sur le lit, le bassin s'incline aussitôt sur les fémurs et les lombes se creusent. Dans toutes les circonstances de ce genre, le bassin et le fémur du côté affecté se meuvent ensemble, tout d'une pièce, comme s'ils étaient soudés, l'articulation conservant son attitude fixe, parce qu'elle est immobilisée par l'action musculaire et par les résistances intra ou péri-articulaires qui peuvent déjà être organisées. Il n'est pas besoin d'ajouter que le mouvement imprimé pourrait se trouver partagé entre le bassin et le fémur, au lieu d'être exécuté par l'un ou l'autre exclusivement.

Ce que je viens de dire de la flexion s'applique à toutes les autres positions que peut prendre l'articulation affectée de coxalgie.

D'où l'on voit que les prétendues déviations du bassin, si compliquées qu'elles paraissent au premier abord, se résolvent en de simples attitudes, qui n'ont rien de permanent par elles-mêmes, rien de *nécessaire*, puisqu'elles disparaissent toutes à l'instant, du moment que l'on place le fémur dans la position exigée par l'angle que forment entre elles les parties osseuses articulaires, et qu'on peut même dire que ces déviations ne se produiraient en aucune façon, si le malade faisait éprouver uniquement au fémur le mouvement qui se passe dans l'articulation malade. Et c'est, en effet, ce qui a souvent lieu dans la flexion, que j'ai prise pour exemple, et que le malade produit alors en fléchissant simplement la cuisse sur le bassin, resté immobile, de sorte qu'on ne voit point, dans ce cas, la déviation antérieure du bassin, à moins que le chirurgien ne la produise en voulant ramener la cuisse dans l'extension. C'est comme une bascule, dont les deux extrémités sont inévitablement entraînées l'une par l'autre et prennent tour à tour la même situation, mais en sens inverse.

Je ne crois pas qu'on ait assez insisté sur ce point ; il en est résulté quelque confusion dans l'étude des déviations du bassin dans la coxalgie.

La déviation latérale a le plus occupé les auteurs. Arrêtons-nous sur celle-ci en particulier.

Nous l'imitons aisément sur nous-mêmes, lorsque, maintenant le tronc et les membres inférieurs sur une même ligne droite, nous allongeons ou nous raccourcissons l'un de ces membres en inclinant ou en élevant une hanche, de manière à donner au bassin une direction oblique d'un côté à l'autre.

Ce que nous faisons alors, c'est ce que le malade

fait instinctivement, sans s'en apercevoir. Comme nous, il effectue un mouvement d'adduction ou d'abduction d'une des articulations fémorales, et un mouvement contraire dans l'autre. Comme nous, au lieu d'opérer ce mouvement par le déplacement du fémur, il l'exécute par le déplacement de l'autre partie articulaire, représentée par le bassin, qui se porte dans l'adduction ou l'abduction par rapport au fémur, resté immobile. De même que dans l'exemple de la flexion que j'ai cité, faites mouvoir le fémur, donnez-lui la position qui appartient à l'adduction ou à l'abduction ; toute déviation disparaît dans le bassin, dans les lombes, qui s'étaient courbées latéralement, quoique rien n'ait été changé dans les rapports articulaires du fémur.

Les muscles agissent, nul doute ; ils agissent chez le malade comme chez nous-mêmes, et non-seulement les muscles des cuisses, mais aussi ceux des lombes et tous ceux qui contribuent à incliner le bassin par rapport au rachis, parce que le bassin, étant entre deux régions tenues immobiles, le haut du tronc et le membre inférieur, ne peut se mouvoir sans le concours des puissances qui le relient à l'un et à l'autre.

Mais ici il y a une différence sous le rapport des muscles. Ceux qui meuvent l'articulation de la hanche se contractent avec force par un mouvement réflexe, irrésistible, pour attirer et infléchir les deux os l'un vers l'autre dans le sens de l'adduction ou de l'abduction.

Ceux du tronc qui leur viennent en aide pour faire que ce soit le bassin qui cède à cette action et non le fémur, ne sont que des auxiliaires agissant par simple synergie. Les premiers seuls sont souvent dans un état de contrac-

ture pathologique, jamais les seconds. Et cela se comprend, puisque l'adduction ou l'abduction, nécessitées par l'état pathologique, existent tout aussi bien quand c'est le fémur qui exécute le mouvement par rapport au bassin, que lorsque c'est le bassin qui se meut sur le fémur. La condition d'attitude articulaire spéciale est aussi bien remplie d'une façon que de l'autre.

L'abaissement de la hanche malade, l'allongement apparent qui en résulte ne sont donc en quelque sorte qu'un accident de l'abduction, c'est-à-dire du mouvement d'écartement, d'éloignement des parties osseuses articulaires du côté *interne*, écartement ou éloignement qui se font aussi bien et qui sont tout à fait identiques, qu'ils se produisent par l'*élévation* du bassin *en dedans*, ou par le transport latéral du membre *en dehors*.

Le même raisonnement s'applique à l'*élévation* de la hanche malade, au raccourcissement apparent, qui ont leur cause dans le mouvement d'adduction, c'est-à-dire de rapprochement des parties osseuses articulaires du côté interne de l'articulation.

Qui dit allongement apparent par inclinaison du bassin du côté malade, dit donc *abduction* du bassin par rapport au fémur, ou si l'on rejette cette manière de s'exprimer, *abduction* de l'articulation fémorale affectée. Qui dit raccourcissement apparent par élévation du bassin du côté malade, dit *adduction* de cette même articulation.

Il suit de là, que l'explication de la déviation latérale du bassin dans la coxalgie consiste à trouver : 1° pourquoi c'est le bassin, dans ce cas, et non le fémur, qui exécute le mouvement d'abduction ou d'adduction articulaire ; 2° pourquoi la coxalgie s'accompagne presque

généralement, tantôt d'adduction, tantôt d'abduction de l'articulation malade.

Il est assez facile de répondre à la première question. Si, dans l'abduction comme dans l'adduction pathologiques de l'articulation affectée, c'est le bassin qui se meut et non le fémur, la raison en est dans le besoin instinctif de tenir les membres inférieurs dans la direction de l'axe du tronc.

Tant que le malade marche, ce besoin de donner au membre inférieur une direction parallèle à l'axe du tronc est une nécessité de l'équilibre, qui n'est stable qu'à la condition que la colonne de sustentation soit verticale, comme la perpendiculaire abaissée du centre de gravité.

Quand le malade est forcé de garder le lit, il a déjà contracté l'habitude de cette inclinaison forcée du bassin qui remplace une abduction ou une adduction permanente du membre qui serait fort incommodé ou même impossible dans la station et la progression. Mais, dans la position couchée elle-même, le sujet est encore porté à tenir ses membres inférieurs rapprochés et parallèles à l'axe du corps, et à incliner peu à peu le bassin pour satisfaire au besoin d'abduction ou d'adduction créés par la maladie, plutôt qu'à déplacer péniblement le membre malade tout entier pour lui imprimer l'une ou l'autre attitude.

Du reste, que l'on ne croie pas que la déviation latérale du bassin soit absolument permanente dans ce cas, comme dans la station debout. Au moment où l'on découvre les malades dans leur lit, on les trouve souvent placés de manière que le bassin n'est point incliné sur la colonne vertébrale, parce que c'est le membre malade qui a subi

le mouvement latéral dont l'articulation de la hanche est le siège. C'est alors le chirurgien qui, dans son exploration, produit l'inclinaison du bassin, en plaçant le sujet sur le dos, les membres inférieurs bien droits et parallèles à l'axe du corps.

Enfin il est des cas où le malade est couché de telle manière que l'inclinaison latérale est partagée, en quelque sorte, entre le bassin et le membre affecté, déviés l'un et l'autre dans le sens du mouvement produit.

Ce que je dis ici des déviations latérales du bassin s'applique également aux déviations dans les autres sens. L'inclinaison en avant, par exemple, qui se produit forcément, dans la station et surtout la marche, en raison de la flexion de l'articulation malade, disparaît en tout ou en partie dans le décubitus latéral, alors que la cuisse peut aisément rester plus ou moins fléchie. C'est encore par le procédé même de l'exploration, que l'on reproduit l'inclinaison antérieure du bassin, en changeant l'attitude du sujet dans son lit.

Mais il nous faut aborder la seconde question. Pourquoi la coxalgie a-t-elle pour effet à peu près constant d'entraîner des attitudes vicieuses de l'articulation de la hanche, d'incliner en divers sens l'un vers l'autre le fémur et l'os coxal, et en particulier, pour le point spécial auquel nous nous sommes arrêté, de produire ce qu'on est convenu d'appeler *l'abduction* ou *l'adduction* des deux os ; car, bien que ces dénominations ne s'entendent ordinairement que du mouvement du membre en dehors ou en dedans, on peut, par extension, l'appliquer également aux deux inclinaisons latérales du bassin qui correspondent à ces deux mouvements du fémur.

La solution de cette seconde question, il faut l'avouer, ne saurait être complète et rigoureuse dans l'état actuel de la science.

Nous savons que ce fait n'est pas particulier à la coxalgie. Toute maladie articulaire chronique, quel que soit son siège, produit une attitude caractéristique, et le plus souvent vicieuse. Mais on n'a pas encore la clef de ce phénomène général, malgré les données que l'on possède à cet égard.

Pour nous borner ici à la coxalgie, nous dirons que plusieurs causes semblent produire, dans ce cas, la position spéciale des segments articulés de la jointure. Je me contenterai de les énumérer rapidement : ce sont :

1° L'instinct qui porte les malades à immobiliser l'articulation pour éviter la douleur, et à prendre pour cela l'attitude la plus fixe ;

2° Le besoin de mettre dans le relâchement et à l'abri de pression comme de distension les parties affectées et douloureuses, telles que la capsule fibreuse, le ligament interne (rond des auteurs), le paquet graisseux de la cavité cotyloïde, les fongosités de la synoviale, les franges enflammées, les productions vasculaires de cette membrane.

3° Peut-être le besoin également instinctif de diminuer la pression des surfaces articulaires l'une contre l'autre par le poids du corps dans la station, ou par l'action musculaire, et surtout dans certains points.

4° La nécessité instinctive de diminuer la distension douloureuse de la capsule dans le cas d'épanchement intra-articulaire, en augmentant par certaines positions

imprimées aux os la capacité de la cavité articulaire (expériences de Bonnet) ;

5° Peut-être dans ce dernier cas, l'action directe du liquide, qui repousse la tête du fémur dans des sens déterminés (expér. de Bonnet) ;

6° L'action réflexe, involontaire de certains muscles, excités plus que d'autres à se contracter par suite de l'irritation plus spéciale des nerfs qui leur correspondent (J. Guérin).

7° La rétraction des parties fibreuses. Elle est réelle, mais n'arrive que tardivement. M. Ferdinand Martin l'admet comme primitive; M. Bouvier, seulement comme consécutive.

Toutes ces causes n'agissent pas à la fois, mais plusieurs peuvent agir concurremment.

Il y a quelquefois une cause spéciale qui s'applique, soit à des cas particuliers, soit à des périodes de la maladie; exemple : l'accumulation de liquide dans l'articulation.

Pour établir positivement dans un cas donné la cause de l'attitude, il y a insuffisance d'autopsies. Ceux qui en ont fait ne se sont pas assez préoccupés de faire leurs recherches dans ce sens.

Cependant, aujourd'hui, quelques points peuvent être établis :

1° *La douleur, l'état de sensibilité morbide, est la cause la plus générale de l'attitude.*

Cependant, il y a une exception, c'est au moment où la luxation va se faire, car alors l'attitude n'a pas pour résultat ordinaire de diminuer la douleur, et si la luxation a lieu, la douleur cesse. Si on réduit, la douleur cesse encore. Dans ce cas particulier, MM. Bonnet et Crocq,

soutenant que la douleur ne détermine pas l'attitude ont raison.

2° Un fait assez général, *c'est la flexion*; elle est explivable. Elle est provoquée, parce qu'elle relâche la capsule, qu'elle place les surfaces dans l'état moyen de distension (l'extension est une position forcée).

3° *Les degrés de fixité dans l'attitude* varient avec les périodes, et la cause diffère suivant les degrés.

1^{er} DEGRÉ. — *Transition de l'attitude normale à l'attitude vicicuse.* L'attitude n'est que transitoire, et elle varie avec la plus grande facilité; ainsi le malade peut avoir de l'abduction d'abord, et par moment ne plus en avoir, de même pour l'adduction et la flexion. Le chirurgien peut faire changer l'attitude vicieuse, et le malade lui-même peut obtenir ce résultat. Bien plus, ils peuvent la renverser et amener l'adduction à se transformer en abduction.

On rapporte des faits d'*allongement subit*, de *raccourcissement subit*; eh bien! ces transformations rapides de l'attitude expliquent ces observations.

2^e DEGRÉ. — *L'attitude est permanente*, et ni le malade ni le chirurgien ne peuvent la changer instantanément. — Voilà ce qui la distingue du 1^{er} degré; et ce qui la différencie du 3^e, c'est qu'avec le chloroforme tout cède; et si alors on place un appareil, on détruit l'attitude anormale; mais celle-ci peut se reproduire si l'appareil est enlevé trop tôt.

Dans les deux cas, la cause est la contraction musculaire uniquement; mais dans le 2^e degré, elle est arrivée à l'état de contracture pathologique qui ne cède qu'au chloroforme.

3^e DEGRÉ. — *Il n'y a plus, par le chloroforme, de réduction complète.* — La contraction pathologique passe graduellement à l'état de rétraction permanente, les muscles se tendent même sous l'influence du chloroforme, et puis il existe à cette époque des résistances fibreuses. Des faisceaux de la capsule sont rétractés, à tel point que dans une période très avancée de la coxalgie, on ne peut que rarement obtenir une extension complète.

A quelle époque se produit l'*abduction*, dans quel cas? A quelle époque se produit l'*adduction*, dans quel cas?

Il y a souvent abduction au commencement, puis ensuite adduction; mais ce n'est pas là une règle générale. — De là viennent les deux fameuses périodes d'*allongement* et de *raccourcissement* que l'on décrit presque toujours, quoiqu'elles puissent faire défaut.

Pourquoi y a-t-il abduction dans un cas, adduction dans l'autre?

On ne le sait pas d'une manière positive, et cela toujours à cause du défaut des autopsies; mais l'*abduction* relâche le ligament rond et donne plus d'espace au paquet graisseux; on peut donc présumer que c'est la sensibilité de ces parties qui tend à faire prendre cette attitude.

Pourquoi l'adduction existe-t-elle dans d'autres cas? Peut-être certaines portions malades de la tête sont-elles moins comprimées dans cette position.

Un auteur allemand (communication de M. Bouvier) a dit dernièrement que l'*abduction* et l'*adduction* se succédaient constamment, parce que, dans la première période, il y avait à éviter le tiraillement du ligament rond, et que,

dans la deuxième période, le ligament était détruit. Tout cela n'est rien moins que prouvé.

L'abduction ne produit pas toujours le changement de longueur qui lui est propre, parce que la flexion détermine du raccourcissement, et qu'elle peut compenser l'allongement dû à l'abduction et même faire prédominer le raccourcissement.

Dans l'adduction, si la flexion s'ajoute, elle augmentera le raccourcissement.

ALLONGEMENT ET RACCOURCISSEMENT RÉELS.

Allongement réel. — L'allongement réel dû à un gonflement des os, ou des parties molles intra-articulaires, ne repose que sur des faits exceptionnels. Quant à sa production par accumulation de liquide, que l'on pourrait croire démontrée d'après les expériences de M. Parise et Bonnet (injections intra-articulaires), son existence réelle peut être mise en doute; car, sur le vivant, il faut tenir compte de la contraction permanente des muscles de la cuisse qui empêche la tête du fémur d'abandonner le fond de la cavité cotyloïde.

Raccourcissement réel. — 1° Le centre de la tête du fémur s'élève au-dessus de la cavité cotyloïde, par suite de la déformation partielle de cette cavité; il y a un déplacement incomplet de la tête fémorale.

2° Le déplacement peut être complet. Dans les deux cas, il est réel.

1^{re} CAS. — *Déplacement incomplet.* — Il n'est pas toujours nécessaire, pour qu'il ait lieu, d'en chercher l'explication dans une carie de la cavité cotyloïde, il peut se pro-

duire par un tout autre mécanisme. En effet, dans les coxalgies, on doit faire jouer un rôle fort important à la contraction, ou plutôt la *contracture* des muscles de la cuisse. C'est un état particulier, involontaire, dans lequel les muscles adducteurs principalement tendent sans cesse à faire remonter la tête du fémur. On sait que tout point du squelette soumis à une pression continue, est retardé dans sa nutrition et s'atrophie peu à peu. Il en est ainsi du rebord cotyloïdien quand la tête du fémur vient à le comprimer sur un point de sa circonférence, il y a atrophie de l'os par absence de nutrition.

2^e CAS. — *Déplacement complet.* — Le fémur, lorsqu'il est sorti complètement de la cavité articulaire, va dans l'immense majorité des cas, se loger à la partie postérieure en arrière de cette cavité, vers le bord externe de la grande échancrure sciatique. Quand ce déplacement complet existe, il donne lieu à des signes de raccourcissement évident, et, en tenant compte des différents mouvements (abduction, flexion, adduction) qui peuvent faire varier la position du membre, on peut en apprécier la nature et l'étendue.

M. Nélaton recommande une manière fort simple de reconnaître s'il y a, oui ou non, une luxation spontanée.

On sait que le sommet du grand trochanter se trouve situé à un centimètre et demi plus bas que la partie la plus élevée de la tête du fémur, eh bien! la ligne qui réunit en dehors l'épine iliaque antérieure et supérieure à la tubérosité ischion, passe *tout près du sommet du grand trochanter*, à une ligne à peu près.

Ce point est le milieu de la ligne qui unit les deux points de repère précédents. Ceci étant connu, on met le

membre dans la flexion. Si la tête fémorale est luxée et portée, par exemple, en arrière, comme c'est le plus fréquent, le lien, au lieu de tomber au niveau du sommet du grand trochanter, passe sur un point plus ou moins rapproché de la base de cette apophyse. Il faut nécessairement, pour procéder à cette exploration, corriger autant que possible, si elle existe, l'adduction ou l'abduction du membre. Si les trois points (épine, sommet du grand trochanter, ischion) sont bien sur une même ligne, il n'existe pas de déplacement de la tête du fémur.

On trouve consigné dans les livres le déplacement dans la fosse ovalaire, au niveau de la tubérosité sciatique, etc., mais ce sont là, en quelque sorte, des luxations exceptionnelles, la règle étant de voir la tête fémorale se luxer en arrière et en haut.

Le raccourcissement peut être dû à la pénétration de la tête dans le bassin à travers la cavité cotyloïde perforée.

Enfin nous devons noter qu'il peut exister un raccourcissement réel par suite de l'*atrophie du fémur*. Cette atrophie est liée à celle de tout le membre, elle est d'autant plus prononcée que l'affection est plus ancienne et qu'elle a atteint un sujet plus jeune.

Étude des mouvements. — Règle générale, la perte ou la diminution des mouvements fait rarement défaut dans cette affection, cependant il faut avoir recours à quelques précautions pour pouvoir l'apprécier. En effet, les malades, à cause de l'habitude qu'ils ont prise, font suivre au bassin tous les mouvements attribués à l'articulation coxo-fémorale, et l'on peut parfaitement croire, dans cette exploration, à des mouvements de cette articulation, tandis

qu'en réalité, la cuisse et l'os coxal se meuvent tout à fait d'une seule pièce.

On doit donc bien prendre garde à cette erreur et voir si les mouvements que l'on imprime au fémur ne se transmettent pas à un point fixe toujours le même et sur lequel on doit arrêter son attention, par exemple l'épine iliaque antérieure et supérieure. A cet effet, on met successivement le membre dans l'abduction, l'adduction, la flexion et l'extension.

On profite en même temps de la flexion pour constater la disparition de la cambrure vertébrale.

Toutefois, cette opération peut offrir des difficultés, surtout si on la pratique chez un enfant gras, dont les saillies osseuses sont peu marquées et chez lequel les mouvements, quoique paraissant s'exécuter assez bien, peuvent ne pas avoir lieu dans toute leur étendue normale. On peut porter les deux membres dans l'abduction, c'est-à-dire qu'on les éloigne graduellement l'un de l'autre, et l'on voit alors que le fémur, du côté malade, retenu en quelque sorte par les muscles adducteurs, ne peut prendre cette position qu'avec plus de difficulté que celui du côté sain.

Dans ces cas douteux, un bon procédé à mettre en usage est celui conseillé par M. Gibert (thèses de Paris, 1859, p. 11). On embrasse avec la paume de la main gauche toute la région lombo-sacrée, de la droite on saisit le membre abdominal au tiers inférieur et on fait exécuter des mouvements de la cuisse sur le bassin. Quand la tête fémorale se meut réellement dans le cotyle, la main gauche n'éprouve aucune sensation de déplacement; au contraire, le mouvement réel cesse-t-il et se commu-

nique-t-il au bassin, la main gauche le perçoit immédiatement.

Ce mode d'exploration, au moins quant au mouvement de flexion et d'extension, me paraît préférable à celui qui consiste à appuyer la main sur l'épine iliaque.

MARCHE. — DURÉE. — TERMINAISONS.

Dans le chapitre qui précède, nous avons étudié successivement les principaux phénomènes de la coxalgie; nous avons dû nous étendre assez longuement sur la manière dont on pouvait expliquer l'apparition de quelques-uns d'entre eux; et, pour ce motif, il ne nous a pas été possible de montrer d'une manière bien nette dans quel enchaînement les symptômes s'offraient à notre observation. Sous ce point de vue, nous allons tâcher de présenter un tableau plus complet de la maladie.

D'une manière générale, on peut dire que la coxalgie affecte deux formes principales : l'une *aiguë*, de beaucoup la plus rare; l'autre *chronique*, graduelle, lente, avec exacerbations plus ou moins marquées.

On a essayé d'établir des périodes bien nettes, bien tranchées, succédant presque fatallement les unes aux autres, et l'on a dit, par exemple : première période, avant la luxation spontanée, période d'allongement apparent; seconde période, la luxation est produite, période de raccourcissement, suppuration.

Mais la suppuration peut arriver quelquefois très rapidement, presque d'emblée, et, dans d'autres cas, la ma-

lade, après avoir duré même fort longtemps, guérit sans avoir donné lieu à la formation d'abcès et sans que le fémur se soit déplacé.

Au point de vue de la marche, nous avons donc à décrire deux formes : la coxalgie à *marche aiguë* et la coxalgie à *marche chronique*.

Que la coxalgie soit aiguë ou chronique, elle peut se terminer 1° par la *guérison radicale*, 2° par *ankylose sans suppuration*, 3° par *suppuration*, 4° par *luxation spontanée*, 5° par la *mort*.

A. COXALGIES A MARCHE AIGUE.

Des diverses variétés de coxalgies à marche aiguë, la seule qui mérite une des descriptions spéciales est la suivante :

Dans certaines formes de carie de l'articulation, que M. Bonnet a assimilées aux caries vertébrales à marche rapide, toutes les périodes de la maladie, mais surtout la première, s'accomplissent en très peu de temps. Le début est presque toujours brusque : des douleurs très vives obligent les malades à prendre rapidement le lit ; les mouvements communiqués augmentent beaucoup les souffrances. Souvent, en même temps, il existe des phénomènes généraux, tels que fièvre, perte d'appétit et de sommeil. Alors on doit songer à une lésion très grave de l'articulation. S'il survient de l'empâtement péri-articulaire, on peut presque assurer qu'il se forme du pus ou qu'il est déjà formé. Alors, en effet, la suppuration est très rapide, et la distension de la capsule peut expliquer les douleurs intolérables qui disparaissent quelquefois tout d'un

coup alors qu'elle se rompt (Jobert, de Lamballe), *Leçons cliniques*.

La collection purulente se forme avant que les changements dans la position du membre soient survenus. Dans ces cas, bien évidemment, la division classique en première période ou d'allongement, et seconde période ou de raccourcissement et de suppuration, ne peut être acceptée.

Alors le membre ne se luxe pas nécessairement, quoique, dès le début, il existe de graves lésions articulaires; le plus souvent cependant la luxation a lieu, et à une époque très rapprochée du début. Quand la maladie se termine par guérison, des tissus indurés entourent la tête du fémur et la fixent parfois très solidement dans une position vicieuse; souvent le malade succombe pendant la période de suppuration.

Cette forme de coxalgie est de beaucoup la moins fréquente.

B. COXALGIES A MARCHE CHRONIQUE.

1^o *Coxalgie se terminant par la guérison radicale.*— La maladie est de bonne heure accompagnée, de douleurs assez vives, ou bien seulement de douleurs vagues dans la hanche, plus marquées dans le genou. Il y a de la faiblesse du membre, le malade boite. Si les douleurs sont très vives, le malade est obligé de prendre le lit rapidement; si, au contraire, elles sont moins fortes, il continue à marcher pendant quelque temps, mais la douleur, la faiblesse du membre augmentant, il se met également au lit, et alors il prend la position qui lui procure le plus de soulagement.

Sous l'influence du repos au lit, de quelques moyens généraux, le malade cesse peu à peu de souffrir, puis les mouvements peuvent se rétablir, après quelques mois.

Il est vraisemblable que, dans ce cas, les os étaient peu ou point malades.

Cette forme est sujette à récidive.

2° *Coxalgie se terminant par ankylose sans suppuration.*

— D'autres fois, la douleur persistant, se renouvelant aussitôt que l'on veut faire usage du membre, le malade reste beaucoup plus longtemps au lit. Alors, l'ankylose fausse, incomplète d'abord, complète ensuite, ne tarde pas à s'établir, et, il faut bien le dire, c'est là un résultat que dans bien des cas, l'on est trop heureux d'obtenir, si le membre est dans la rectitude; résultat au contraire déplorable, si le membre est dans une position vicieuse.

Pourrait-on indiquer combien, dans les coxalgies qui ne suppurent pas, il faut de temps pour que l'ankylose s'établisse? Actuellement, c'est là un point sur lequel nous n'avons pas de notions précises.

3° *Suppuration.*— La suppuration est une terminaison fréquente de la coxalgie à marche chronique; nous avons déjà signalé son développement rapide dans la coxalgie aiguë. Sans être aussi hâtive, elle peut se montrer à une époque peu éloignée du début, cependant il est plus commun de voir les abcès se former tardivement.

Le plus souvent ils se développent à la partie supérieure et externe du fémur, et partis de l'interstice du droit antérieur et du psoas iliaque, ils viennent apparaître au niveau du grand trochanter. D'autres existent dans un point correspondant au trou ovalaire et constituent

une cavité limitée en dedans par les muscles adducteurs. Il faut noter que l'abcès fait rarement saillie dans le triangle de Scarpa. — Quand la capsule a cédé d'abord en arrière, il n'est pas rare de voir des abcès à la région fessière, et dans ce point (Bonnet) l'on ne peut souvent présumer la présence du pus que par le gonflement, l'empâtement.

Quelquefois des enfants, soumis à un traitement convenable pendant près de deux ans, plus ou moins, et que l'on croyait guéris, sont pris, au bout de ce temps, d'abcès de la hanche, ce qui, assurément, est toujours sérieux, mais beaucoup moins cependant que lorsque le pus se forme à une période plus rapprochée du début. En effet, ces abcès tardifs qui arrivent dans la convalescence de la coxalgie ne communiquent généralement pas avec l'articulation coxo-fémorale.

Quand il y a suppuration, il n'y a pas nécessairement déplacement quoique ce soit la règle, et si le malade ne succombe pas on peut observer l'ankylose.

4° *Luxation spontanée*. — Nous avons exposé dans le chapitre de l'anatomie pathologique les théories que l'on a proposées pour expliquer la production de la luxation; nous n'avons pas à y revenir.

La luxation est-elle nécessairement précédée de suppuration? C'est le cas le plus fréquent; mais on la voit survenir sans qu'on ait pu constater l'existence d'abcès. On peut donc en conclure que le relâchement des ligaments et l'épanchement articulaire simple peuvent suffire à déterminer le déplacement de la tête du fémur.

Lorsque la *luxation* succède à la suppuration il se présente deux cas :

A. Si la suppuration ne tarit pas, si elle accompagne une carie des os du bassin, la maigreur, la fièvre, le marasme surviennent, et le malade succombe bientôt.

B. Si, au contraire, la suppuration tend à diminuer, l'état général devient meilleur, la cicatrisation des parties s'opère; autour de la tête le tissu cellulo-vasculaire, les bourgeons charnus s'organisent et la fixent dans une position définitive plus ou moins désavantageuse, suivant le point sur lequel elle repose, suivant la direction que le membre a conservée.

Peut-il se former une pseudarthrose entre la tête fémorale et le point de la fosse iliaque où elle est fixée? Oui, cela est possible, si la fosse iliaque est saine; si elle est cariée, il y aura soudure osseuse. Malheureusement, surtout chez les jeunes enfants, le contact d'une portion d'os malade (tête de fémur) avec le périoste d'un os sain (fosse iliaque), détermine une inflammation, et bientôt les deux os sont à nu, et alors ils arrivent encore très facilement à la soudure complète.

5° Mort. — La mort peut arriver, soit par suite de l'évolution naturelle de la maladie, — hecticité, ou infection putride — ayant succédé à l'ouverture des abcès; c'est le cas le plus fréquent. On conçoit que, d'autres fois, la migration des abcès du côté du petit bassin puisse déterminer des accidents mortels. Enfin le malade peut succomber aux progrès de manifestations diathésiques, siégeant ordinairement dans les viscères (poumon, péritoine, méninges), si l'on a affaire à la scrofule; dans les séreuses (péricarde, méninges), si le sujet est sous l'influence de la diathèse rhumatismale. L'observation qui nous a été communiquée par M. Matice est un exemple de cette dernière terminaison.

DURÉE. — RÉCIDIVES.

La durée de la coxalgie varie beaucoup ; nous avons vu que quelquefois, après six semaines ou deux mois, les accidents pouvaient disparaître ; mais ce sont là des cas malheureusement trop rares, et le plus souvent l'affection dure des mois, des années.

Pendant le cours de la maladie, les phénomènes normaux de nutrition du membre sont quelquefois enrayés, et c'est alors qu'on peut observer son atrophie, si la maladie a duré longtemps.

Souvent on voit la maladie s'arrêter, rétrograder, pour reprendre bientôt une nouvelle activité.

On a vu plusieurs fois des enfants en bas âge atteints de coxalgie guérir, puis tout à coup, à l'époque de la croissance, vers dix ou douze ans, et même plus tard, des accidents se manifestent, et l'on voit survenir la suppuration. M. Marjolin a actuellement dans son service un cas de ce genre. C'est précisément le propre de ces coxalgies récidivantes d'arriver facilement à la suppuration.

PARALLÈLE DE LA COXALGIE AUX DIFFÉRENTS ÂGES.

La coxalgie, chez les enfants, se développe presque toujours sous l'influence de la scrofule ; chez les adultes, le rhumatisme joue, dans un certain nombre de cas, un rôle important.

Chez les adultes, la douleur se montre plus souvent que chez les enfants avant la claudication ; chez ces derniers elle offre un caractère particulier ; pendant le jour, elle est

souvent nulle, et la nuit elle réveille le petit malade en sursaut, en lui arrachant des cris.

La guérison apparente chez les enfants est fréquente, mais les récidives s'observent bientôt. Si la guérison a eu lieu, l'arrêt de nutrition du membre entraîne, la plupart du temps, des troubles plus considérables dans la marche.

Chez les adultes et les vieillards de quarante à soixante ans, d'après M. Gosselin, le rhumatisme et la goutte sont la grande cause de la coxalgie ; on observe le plus souvent ni allongement ni raccourcissement apparent. Il ne survient jamais ni d'abcès, ni de luxation spontanée ; parfois il peut s'établir une ankylose complète. Mais je dois dire que M. Gosselin, pour arriver à ces conclusions, s'appuie sur un certain nombre d'observations recueillies chez des malades atteints d'arthrite sèche, et nous avons dit qu'à nos yeux ces malades n'étaient pas atteints de coxalgie.

PRONOSTIC.

La coxalgie est une maladie grave, qui se termine assez souvent par la mort, au bout d'un temps variable et généralement très long, qui arrive rarement à une guérison complète, et qui, le plus souvent, lorsqu'elle s'est terminée heureusement, laisse à sa suite une difformité plus ou moins considérable du membre inférieur.

Le pronostic varie suivant l'âge, la constitution, la cause, l'état d'altération des parties, etc.

Age. — Elle est plus grave chez les enfants, et ceci tient en partie à ce que l'extrême vitalité du tissu osseux le rend très susceptible d'inflammation.

Presque tous les enfants en bas âge chez lesquels la

coxalgie se termine par suppuration sont voués à une mort certaine.

Constitution, habitudes hygiéniques. — La maladie est plus grave chez les individus débiles, épuisés, chez les jeunes enfants qui se sont toujours trouvés et se trouvent encore dans des conditions hygiéniques mauvaises, au point de vue de l'alimentation, de l'aération.

Cause. — Si le malade n'a pas les attributs de la scrofule, s'il n'est pas né de parents scrofuleux, on pourra compter sur une guérison même assez rapide. Si la coxalgie est de nature rhumatismale, on pourra espérer qu'il n'y aura pas de suppuration ; mais si le sujet est scrofuleux ou issu de parents scrofuleux, le pronostic doit être réservé.

Peut-on se prononcer à l'avance sur la terminaison par suppuration ? Très difficilement. On voit souvent en effet après la guérison d'une coxalgie survenir une récidive suivie de suppuration.

Les coxalgies qui succèdent aux fièvres graves, aux fièvres éruptives, constituent une forme très mauvaise de la maladie ; il y a souvent du pus d'emblée dans l'articulation, et l'affection se termine rarement par la guérison.

Nature et étendue des altérations organiques. — Le pronostic varie beaucoup, suivant la profondeur des lésions, suivant que la suppuration se sera ou non manifestée.

DIAGNOSTIC.

On peut dire que la coxalgie n'offre aucun signe qui puisse la faire reconnaître d'une manière certaine. Le diagnostic ne s'établit que sur l'ensemble des symptômes que nous avons exposés, car tous, pris isolément, peuvent appartenir à d'autres affections. Les maladies qui donnent lieu à une douleur dans la région pelvi-trochantérienne produiront des contractions musculaires instinctives, et celles-ci simuleront à s'y méprendre les attitudes et les roideurs de la coxalgie. Quelques-unes de ces maladies produisent des abcès et des trajets fistuleux qui s'ouvrent dans les mêmes points que les abcès de la coxalgie. Le clinicien doit donc être bien pénétré des difficultés qui entourent ce diagnostic, afin d'éviter les erreurs nombreuses que la science a enregistrées. Toutefois elles sont devenues moins depuis qu'on a utilisé les anesthésiques pour le diagnostic chirurgical.

Les maladies que l'on peut confondre avec la coxalgie diffèrent suivant les périodes auxquelles l'affection articulaire est arrivée.

Au début, c'est dans les premiers temps de la vie chez les enfants qui ne marchent pas encore que le diagnostic a autant d'importance qu'il présente de difficultés. Ces petits êtres pleurent et s'agitent, mais ils ne peuvent fournir aucune indication sur le siège de leur douleur. Le membre

présente généralement une attitude vicieuse, flexion et abduction. Un bon signe consiste dans l'examen comparatif des deux membres lorsque l'on tient l'enfant suspendu. Dans cette situation, il s'agit et remue constamment le côté sain ; au contraire, le membre malade est plus ou moins pendant, mais surtout immobile. Si l'on pince le pied, par exemple, l'enfant crie, mais la douleur articulaire l'empêche de se soustraire aux excitations extérieures. Cependant les mouvements communiqués sont encore possibles, et l'exploration de la hanche montre que les parties ont toutes conservé leurs rapports respectifs. Dans ces conditions, le diagnostic a pour élément la douleur provoquée par des pressions au niveau de l'articulation et celles que détermine l'exagération de certains mouvements, tels que la flexion et l'abduction. Il est cependant une cause d'erreur que l'on doit éviter : on observe souvent des enfants qui ont été emmaillotés sans précaution, et chez lesquels une position vicieuse de la cuisse provoquée par la pression des langes, détermine dans l'articulation des douleurs, qui coïncident avec une attitude anormale du membre. L'exploration directe montre que la jointure elle-même n'est pas le siège d'une douleur considérable ; mais c'est surtout la marche de la maladie qui mettra sur la voie du diagnostic. Dans ce cas, en effet, la liberté rendue au membre et l'emploi de quelques moyens simples suffisent pour triompher de l'affection en un court espace de temps.

Chez les enfants qui marchent, et même chez les adultes, la maladie se présente dans des conditions un peu différentes : la claudication apparaît souvent alors que les malades n'accusent pas de douleur ; ce symptôme est

le premier qui attire l'attention. Lorsqu'on les interroge, ils accusent quelquefois de la douleur sur la face antérieure du genou; mais ordinairement tout est vague, et l'on doit procéder à un examen plus complet.

Si l'on fait coucher l'enfant, l'attitude qu'il donne à son membre, l'exploration directe de l'articulation et la douleur, que provoquent les mouvements de la cuisse sur le bassin, suffisent ordinairement au diagnostic. Un signe important, c'est que déjà la *flexion*, qui est un mouvement si simple et si étendu à l'état normal, se trouve alors notablement limitée. Inutile de dire que le diagnostic trouvera sa confirmation dans l'absence des diverses autres causes qui peuvent déterminer la claudication.

Il est quelques circonstances qui peuvent embarrasser le chirurgien : les individus dont nous venons de parler peuvent avoir fait une chute, d'où la nécessité de distinguer ce qui appartient au *traumatisme* d'avec ce qui existait antérieurement, car souvent l'accident n'a servi qu'à dévoiler une affection jusque-là méconnue.

Il serait puéril d'insister sur le diagnostic différentiel de la contusion de la hanche, des fractures du col du fémur, de la crête de l'os des îles, de la cavité et du rebord cotyloïdiens, de l'entorse et de la luxation accidentelle de la hanche avec la coxalgie. Il suffit d'être prévenu et d'avoir l'attention éveillée sur toutes ces lésions dont nous ne pouvons ici retracer les signes.

Nous rappellerons que les docteurs Wert et Kennedy (cités dans l'ouvrage de Rilliet et Barthez, t. II, p. 561) ont fait observer que l'on peut confondre, chez les enfants au berceau, la paralysie incomplète de l'un des membres inférieurs avec une affection commençante de

la hanche. La paralysie peut donner lieu à un raccourcissement atrophique du membre, puis quand l'enfant commence à marcher, il ne le fait qu'en boitant. Si l'on examine alors l'articulation avec soin, on la trouve saine. La paralysie partielle et incomplète n'altère pas la santé générale comme le fait la coxalgie.

A un degré plus avancé, les individus ne marchent plus. On les trouve alors couchés; ils souffrent de la hanche, présentent des attitudes vicieuses qui, dans ces circonstances, offrent une fixité plus marquée que dans les cas précédents. Veut-on faire exécuter quelques mouvements à l'articulation, aussitôt les malades se plaignent, et en même temps l'on constate sous la peau de véritables cordes formées par les muscles contractés. C'est dans ces cas et dans d'autres que l'administration du chloroforme permet de juger la part que peut avoir l'action musculaire dans ces attitudes presque fixes.

Avant d'aller plus loin, nous pouvons dire en quelques mots ce que l'expérience a appris sur l'utilité de l'anesthésie dans les cas d'affections articulaires ou péri-articulaires. L'emploi du chloroforme supprime, comme on le sait, l'élément douleur, ce qui permet, dans tous les cas, une exploration très-complète et très-étendue des différentes saillies et dépressions qui entrent dans la conformation de la région. Quant aux muscles, voici ce qui se passe: si leur contraction n'est que le résultat de la douleur vive qu'éprouvent les malades, elle cesse complètement sous l'influence de l'anesthésie; mais si l'affection

est ancienne, si à la simple contraction spastique a succédé ce que l'on désigne sous le nom de contracture, il ne faut pas compter rendre aux muscles toute leur souplesse; on les allonge bien, on peut même rendre au membre sa situation presque normale, mais les muscles conservent une rigidité qu'il est très facile d'apprécier. Le chloroforme permet donc, dans ces derniers cas, une exploration plus facile, en même temps qu'il nous renseigne sur le degré de l'affection.

C'est grâce à l'emploi de ce nouveau moyen que le diagnostic de la coxalgie a pu acquérir un plus grand degré de certitude, et c'est de cette manière qu'on a pu en séparer les affections suivantes :

Sciatique. — La névralgie sciatique peut en imposer d'autant mieux pour une coxalgie commençante, comme M. Denonvilliers en a cité un exemple (*Dictionnaire des études médicales*, p. 309), qu'il existe de part et d'autre des points douloureux à la pression, à la hanche, au genou, derrière la tête du péroné, et des douleurs spontanées, que la marche et la toux exaspèrent. De plus, l'attitude peut être la même dans les deux cas, et il peut exister un raccourcissement apparent. Mais dans la sciatique, indépendamment des points douloureux communs à la coxalgie, il en existe d'autres qui ont été signalés par Valleix, tels sont le point lombaire, le point sacro-iliaque, le point iliaque vers le milieu de la crête de l'os des îles, le fémoral supérieur, le fémoral moyen et le fémoral inférieur, etc. La pression sur le grand trochanter n'est pas douloureuse, les mouvements imprimés à la cuisse sont presque indolents et faciles. Le sommeil anesthésique permet de reconnaître que l'articulation est intacte. Si

on peut faire lever les malades, on constate, d'après la remarque de M. Tessier, de Lyon (thèse de M. Bonnes, p. 60), que leur manière de marcher est différente dans l'un et l'autre cas; ceux qui souffrent d'une névralgie marchent courbés sur eux-mêmes, ils saluent en marchant, n'osant point contracter trop vivement les muscles de la cuisse; tandis que la coxalgie les tient dans une rectitude exagérée, et les force à transporter leur membre sans le plier et en rasant le sol de leur pied.

La marche de la sciatique vient plus tard éclairer le diagnostic.

Quant à la méprise inverse, qui consiste à prendre une coxalgie pour une sciatique, elle est assez fréquente. M. Gosselin a écrit dans les *Bulletins de la Société de chirurgie* (t. X, p. 204) que certains malades qui ont des arthrites coxo-fémorales éprouvent quelquefois des accidents qui en imposent pour une sciatique chronique, et que de pareilles erreurs sont souvent commises dans la pratique. Valleix cite dans son traité des névralgies (Obs. 52, p. 591) une belle observation constatant cette méprise.

Coxalgie hystérique.— Brodie avait souvent été frappé d'observer des roideurs articulaires que l'on prenait pour des coxalgies et que l'on traitait comme telles, survenir brusquement et disparaître de même chez des femmes hystériques. En 1837 (*Gazette médicale*, page 178), il signala que ces douleurs n'étaient point dues à une maladie de l'articulation, mais à une contracture douloureuse des muscles. Depuis cette époque les chirurgiens eurent assez souvent l'occasion de vérifier la justesse de cette remarque, et de faire le diagnostic différentiel de la con-

trac^{re}ture des muscles pelvi-trochantériens et de la coxalgie. Lui-même, en 1850, dans une de ses dernières éditions, consacra un chapitre (*Neuralgia of the joints*) à la description de cette contracture.

M. Lesauvage (de Caen) en a observé deux cas (*Archiv.*, 2^e série, t. IX, p. 283), dans lesquels il s'agissait d'une contracture spasmodique des adducteurs. M. Robert en cite un bel exemple dans sa *Clinique chirurgicale* (p. 453), et de nombreux chirurgiens ont pu en observer.

Les malades atteints de cette *coxalgie hystérique* peuvent encore marcher en boitant, ou sont condamnés à l'immobilité complète. C'est qu'en général, dans le premier cas, la peau de la hanche n'est pas le siège d'hyperesthésie, ou n'est le siège que d'une hyperesthésie très-localisée et incomplète ; mais dans le second cas toute la peau de la hanche, du bas-ventre, de la cuisse et de la jambe est le siège d'une hyperesthésie si vive que la moindre pression et que tous les mouvements occasionnent des douleurs. Alors les malades restent immobiles, étendus dans leur lit, le membre du côté affecté dans un raccourcissement apparent, avec cambrure lombaire, inclinaison et torsion du bassin. On ne peut imprimer aucun mouvement à l'articulation de la hanche, et ces tentatives sont très-douloureuses. Dans ces circonstances il survient quelquefois un certain gonflement de la région qui contribue à induire en erreur.

Mais la douleur est plus superficielle que profonde : elle se développe par un simple attouchement de la peau, et si on soulève celle-ci en la pinçant, on occasionne des souffrances plus vives qu'en refoulant fortement la tête du fémur dans la cavité cotyloïde ; en un mot les douleurs ont

le caractère de l'hyperesthésie portée à un haut degré. De plus, les douleurs envahissent de grandes surfaces et ne se localisent point à l'aine ou dans la fesse.

Cet état de choses peut durer des mois et même des années sans que la santé générale s'altère, comme cela arrive dans une véritable coxalgie. Le membre ne s'amalgrat pas, la fesse n'est pas aplatie et déformée. S'il existe quelquefois du gonflement à la hanche, ce gonflement tient, suivant Brodie, à une sorte d'urticaire de la peau.

La coxalgie hystérique se montre surtout chez des jeunes filles et des jeunes femmes chloro-anémiques affectées d'hystérie. Brodie cite des exemples analogues qu'il a observés chez des hommes.

Enfin le moyen suprême pour diagnostiquer la maladie qui nous occupe est le sommeil anesthésique, pendant lequel on trouve l'articulation coxo-fémorale parfaitement mobile.

Le rhumatisme musculaire de la hanche peut, comme la coxalgie hystérique, simuler une affection coxo-fémorale. Comme cette contracture, on l'en distinguera surtout à l'aide de l'exploration anesthésique.

Sacro-coxalgie. — La coxalgie peut être confondue avec la sacro-coxalgie. Tous les auteurs ont signalé des méprises fréquentes entre ces deux affections; elles ont pour signes communs la douleur au genou, les différences de longueur des membres, les abcès symptomatiques, qui peuvent apparaître aux mêmes régions, au pli de l'aine par exemple, ou en arrière du grand trochanter. Mais la douleur qui, dans la coxalgie, est surtout prononcée au pli de l'aine, en arrière du grand trochanter, se fait sentir dans la sacro-coxalgie, spontanément ou à la

pression, au niveau de l'épine iliaque postéro-supérieure, et, de plus, la pression latérale, exercée simultanément sur les deux crêtes iliaques, la développe. Les mouvements de la cuisse sur le bassin sont libres dans la sacro-coxalgie; dans celle-ci, le toucher vaginal ou rectal fait naître des douleurs caractéristiques si l'on presse sur la symphyse malade.

Plus tard, l'affection peut se terminer par la suppuration; le diagnostic de cette période sera traité ultérieurement.

Avant de nous occuper de ce point de diagnostic, disons d'abord qu'il est une certaine catégorie d'abcès qui, par leur marche relativement rapide, n'appartiendront pas aux phénomènes de la coxalgie, et, pour éviter l'erreur, il suffira d'examiner soigneusement le malade. Nous avons attiré l'attention sur une forme de coxalgie survenant fréquemment pendant la convalescence des fièvres graves et éruptives. Dans ces mêmes conditions, il n'est pas absolument rare d'observer de vastes collections purulentes qui entourent la racine du membre pelvien, et occupent quelquefois la couche sous-musculaire, par conséquent le voisinage de l'articulation. On comprend de suite combien le diagnostic pourrait être difficile si l'on ne tenait compte des antécédents du malade. Ce n'est que tardivement, c'est-à-dire après plusieurs mois et même plusieurs années de maladie que la coxalgie chronique s'accompagne de la formation d'abcès; donc, un dépôt de pus survenant dans la convalescence d'une fièvre typhoïde, par exemple, et qui se sera formé après un ou deux mois de maladie, ne sera pas confondu avec la coxalgie, quelle que soit l'attitude du membre malade.

Quant à ces arthropathies à marche très rapide qui surviennent après les fièvres graves ou l'accouchement et s'accompagnent brusquement de la formation d'un abcès périarticulaire après rupture de la capsule, on les distinguerà généralement, parce qu'ils n'auront pas été précédés de tous les signes que nous avons exposés.

A une période qui s'éloigne déjà beaucoup du début, des individus atteints de coxalgie sont encore nécessairement tenus au lit ; mais, outre la douleur et les attitudes vicieuses dont nous avons déjà plusieurs fois parlé, on observe du gonflement, de la déformation de la région de la hanche, et bien souvent de vastes collections purulentes plus ou moins voisines de l'articulation. Le diagnostic présente ici de nouvelles difficultés. On sait, en effet, que les affections de l'os iliaque, que celles du grand trochanter principalement, peuvent donner lieu à des tuméfactions et à des abcès qui auront la même situation que ceux qui sont symptomatiques de l'arthropathie.

La *psoïte*, certains *abcès migrateurs*, la *sacro-coxalgie* elle-même s'accompagnent de symptômes qui peuvent encore simuler la coxalgie.

L'inflammation du psoas présente un ensemble de symptômes vraiment caractéristiques dès son début (douleur vive siégeant dans la région lombaire, s'irradiant dans la fosse iliaque, dans l'aine, dans la fesse et la cuisse correspondante, rétraction du membre, et succédant souvent à l'accouchement). Ces symptômes, joints à l'absence de douleur du côté du genou, suivis de l'apparition assez rapide de tuméfaction, puis de fluctuation dans la fosse iliaque, suffiront pour établir le diagnostic.

James Miller (*The practice of Surgery*, Edinburgh, 1856) a parlé de l'hygroma de la bourse du psoas, et Coulson de son inflammation suppurative, comme pouvant simuler la coxalgie. Nous ne nous y arrêterons pas davantage.

Un point important du diagnostic doit consister à ne pas prendre pour une coxalgie les affections de l'os iliaque et surtout du grand trochanter, terminées par la formation d'un abcès. Ici, comme dans la coxalgie, la marche de la maladie a été lente, et ce ne sont pas les commémoratifs qui peuvent mettre sur la voie. Au moyen d'une exploration faite avec soin, on pourra constater que la jointure est intacte et que ses mouvements s'effectuent sans douleur. Le siège exact des collections purulentes n'offre ici aucun signe caractéristique, mais, en palpant attentivement la région tuméfiée, on constatera certains points où la douleur vive est en même temps assez circonscrite; ces points pourront correspondre à une saillie osseuse, ce qui fournira, dans quelques cas, un renseignement utile; cette douleur locale aura pu dès le début attirer l'attention du malade. La ponction de ces abcès, leur ouverture spontanée, l'introduction d'un stylet, permettront de constater directement l'altération osseuse.

Les mêmes signes, auxquels il faudra joindre une déformation très évidente de la colonne dorso-lombaire, permettront de ne pas confondre la coxalgie avec le mal vertébral de Pott.

Chez les vieillards, après la production d'une fracture intra-capsulaire du col du fémur, fracture qui a permis la marche pendant quelques jours, on peut voir se développer une arthrite suppurée qui en imposerait pour

une coxalgie, si, indépendamment de l'âge du malade, on ne pouvait aisément remonter à la cause.

M. Velpeau a signalé, chez les enfants, la disjonction des trois pièces de l'os iliaque, sous l'influence d'un traumatisme. Dans ces cas encore, on peut voir survenir la suppuration de la jointure et des abcès difficiles à distinguer de ceux qui s'observent à la suite d'une coxalgie.

J'extrais de la *Clinique chirurgicale* de Robert, p. 270, l'observation d'un phlegmon de la fesse, qui en imposa au début pour une coxalgie :

« Une jeune fille de seize ans, pâle, lymphatique, apprentie couturière, fait tous les jours des courses fort longues. Le dimanche avant Noël, en regagnant son domicile, elle fut prise de violentes douleurs dans la fesse gauche; elle eut beaucoup de peine à aller jusque chez elle; elle se coucha aussitôt, et le jeudi suivant elle se décida à entrer à l'Hôtel-Dieu. Elle fut placée dans un service de médecine où on lui fit appliquer des ventouses et un vésicatoire volant; enfin elle passa dans notre service.

» L'affection que porte cette malade était si peu caractérisée et présentait une telle difficulté dans le diagnostic, que je dus passer en revue toutes les lésions que l'on peut rencontrer dans la hanche, le bassin, etc. La malade nous était annoncée comme ayant une coxalgie : elle souffrait dans la fesse et jusque dans le genou; je voulus donc m'assurer d'abord de l'état de la hanche. Or, je pus faire exécuter au membre tous les mouvements dont il est susceptible, et cela sans difficulté et sans douleur pour la malade. Donc l'articulation coxo-fémorale est saine. J'ai voulu savoir ensuite si les articulations du bassin étaient

malades, bien que cela soit excessivement rare chez une jeune fille de seize ans. J'ai pressé vigoureusement ; en aucun point je n'ai provoqué de douleur ; les articulations sont saines. J'ai dû m'assurer aussi de l'état des os du bassin. L'os iliaque m'a paru intact, car la douleur siégeait vis-à-vis le trou sciatique, là précisément où il n'y a point d'os.

» J'ai ensuite exploré les muscles ; chez notre malade, il n'y a aucun signe de psoïtis.

» Enfin, j'ai pressé sur le point précis où la malade accuse de la douleur ; c'est le milieu de la fesse gauche, vis-à-vis le trou sciatique. J'ai voulu savoir si le muscle grand fessier était le siège d'une inflammation, et pour cela j'ai fortement fléchi la cuisse sur le bassin ; or, dans cette position, le muscle grand fessier aurait dû être le siège de vives souffrances s'il avait été enflammé ; la malade n'a éprouvé que peu de douleurs. Mais si l'on presse sur ce point, la malade souffre considérablement. Où donc siège le mal ? Dans le tissu cellulaire situé sous le muscle grand fessier. J'ai eu en effet l'occasion d'ouvrir un certain nombre d'abcès sous-fessiers. »

¶ A la dernière période de la maladie, les surfaces articulaires sont, comme nous l'avons dit, notamment altérées, des productions osseuses se sont développées et en même temps le membre notamment atrophié par l'inaction occupe une position qui est toujours la même et qui est presque caractéristique. Dans ces cas, le diagnostic offre peu de difficultés, cependant il est bon pour poser les bases du pronostic et de la thérapeutique, d'explorer l'arti-

culation pendant le sommeil anesthésique. Cette recherche permet de vérifier si le fémur est plus ou moins intimement soudé à l'os iliaque. On peut, par conséquent, reconnaître les différents degrés de l'ankylose, mais cette exploration donne naissance à un symptôme très-évident, aux craquements rugueux de l'articulation.

L'arthrite sèche donne lieu à des phénomènes qui pourraient simuler la coxalgie proprement dite. Le diagnostic ne doit être établi que chez les adultes, car jusqu'à ce jour on n'a pas encore cité d'exemple d'arthrite sèche chez les enfants. Dans l'arthrite sèche, on ne trouve pas les points douloureux sympathiques de la coxalgie. Les mouvements sont libres et accompagnés de craquements qui diffèrent notablement de ceux de la coxalgie. La racine du membre ne présente pas les trajets fistuleux si communs à cette période avancée. Enfin il est fréquent de trouver dans d'autres jointures les craquements propres à l'arthrite sèche.

Corps étrangers articulaires. — Les auteurs du *Compendium de chirurgie* (t. II, p. 458) citent des cas dans lesquels on a trouvé à l'autopsie des corps étrangers dans l'articulation coxo-fémorale. Quels sont les signes qui feront reconnaître cette affection sur le vivant et permettront de la distinguer d'une coxalgie commençante? A la cuisse, nous sommes privés d'un élément de diagnostic très-important, c'est la sensation du corps étranger à travers les parties molles : comment reconnaître des corps étrangers articulaires à travers l'épaisse couche des muscles de la hanche? Nous pensons qu'alors le chirurgien doit se guider sur la promptitude avec laquelle les accidents et les douleurs paraissent et disparaissent, et sur

la conservation complète des mouvements de l'articulation lorsque le corps étranger est venu se loger dans un lieu où il ne cause aucune douleur.

Un point important du diagnostic de la coxalgie arrivée à la période que nous étudions actuellement, c'est la détermination du rapport exact des surfaces osseuses. Fréquemment la capsule est détruite et la tête fémorale abandonne plus ou moins la cavité cotyloïde. Le diagnostic de la luxation du fémur n'est pas toujours chose facile, surtout lorsqu'il existe des abcès de la région, et cependant il importe de constater les déplacements de la tête fémorale.

Un bon signe est celui qu'a indiqué M. Nélaton ; nous en avons déjà parlé à propos des symptômes. Dans l'état normal, avons-nous dit, une ligne qui réunit la tubérosité de l'ischion à l'épine iliaque antérieure et supérieure passe en même temps sur la partie la plus élevée du grand trochanter. Le déplacement de la tête sera donc caractérisé par la saillie plus ou moins considérable du grand trochanter en arrière de la ligne que nous venons d'indiquer. Ce signe, dont on ne saurait nier l'importance, cesse d'avoir toute sa valeur chez les petits enfants. Nous allons voir qu'il faut, pour qu'il soit encore utile, tenir compte des rapports différents qui existent entre les diverses saillies osseuses chez les enfants qui n'ont pas dépassé l'âge de quatre ou cinq ans.

Quelques recherches entreprises à ce sujet à l'hôpital des Enfants assistés, par mon excellent ami le

docteur Dolbeau, lui ont donné les résultats suivants :

Chez les enfants, depuis la naissance jusqu'à six mois, le grand trochanter, au lieu de se trouver sur la direction de la ligne dont nous avons parlé, est situé plus en avant, et la distance qui l'en sépare varie entre 12 à 8 millimètres. A partir de cette époque, le grand trochanter, en se développant, se rapproche de la ligne, si bien que, vers l'âge de trois ans, son bord supérieur est exactement situé à son niveau. Sur des enfants de sept, huit, neuf et dix ans, la ligne qui réunit l'ischion et l'épine iliaque passe sur la partie la plus saillante du grand trochanter. Il est, du reste, impossible de formuler des résultats plus précis, car il y a évidemment des variétés individuelles ; mais on peut affirmer que, chez un enfant qui n'a pas deux ans, et même peut-être un peu plus tard, lorsque les trois saillies sont disposées sur la même ligne, la tête fémorale a évidemment abandonné sa cavité. Ainsi, chez un adulte, pour qu'il y ait luxation, il faut que le grand trochanter déborde en arrière de la ligne ilio-ischiatique, tandis que, chez un très-jeune enfant, la luxation existe alors que le grand trochanter n'est encore qu'au niveau de cette même ligne.

Il faut encore se mettre en garde contre certaines autres erreurs de diagnostic. Les individus qui viennent au monde avec une luxation de la hanche peuvent présenter, à une époque plus ou moins éloignée de leur naissance, tous les degrés de l'arthropathie ; ils ont alors une coxalgie dans une articulation anormale. Il faut craindre de rapporter à l'affection actuelle des désordres qui l'ont évidemment précédée : le raccourcissement et l'atrophie du membre, etc.

Comme exemple des erreurs que l'on peut commettre dans ce sens, je cite le fait suivant (*Bulletins de la Société de chirurgie*, t. IX, p. 91, séance du 16 septembre 1858), rappelé par M. Bouvier; il est question d'une jeune fille de dix à onze ans qui fut examinée par Bonnet, MM. Bouvier, Malgaigne, Nélaton, Guersant et Richard. Tous ces chirurgiens diagnostiquèrent une luxation suite de coxalgie à gauche et une simple position vicieuse à droite : « Lorsque M. Bonnet, à l'aide de l'éthérisation, fut parvenu à ramener les deux membres à leur direction normale par rapport au bassin, ils se montrèrent égaux en longueur, quoique la luxation du fémur gauche n'eût pas été modifiée. En cherchant la cause de cette singularité, on découvrit une luxation toute semblable du côté droit qui avait été dissimulée par l'abduction permanente du membre. » Il y avait là pour moi, dit M. Bouvier, à n'en pas douter, deux luxations congénitales suivies de deux coxalgies, bien que les parents aient assuré n'avoir remarqué aucun défaut dans la démarche de leur enfant avant le début des coxalgies, qui ne remonte pas au delà de février ou de janvier dernier. »

Le fait suivant a encore son importance :

Brodie a observé que quelquefois les deux *membres inférieurs* ne sont pas précisément de la même longueur, et que cela peut résulter d'un vice congénital, le fémur et le tibia d'un côté se trouvant un peu plus longs que ceux de l'autre côté. Si la différence est, comme il arrive parfois, d'environ un pouce ou un pouce et demi, le sujet boite, et le grand trochanter du côté le plus long est plus proéminent que celui du côté opposé, et cela pourrait induire un observateur superficiel à prendre ce cas pour une coxalgie.

Le diagnostic de la coxalgie, en tant qu'arthropathie, devrait, pour être parfaitement complet, préciser la nature des lésions articulaires et le siège exact des altérations. Le palper de la cuisse, du bassin, peut bien faire supposer que le fémur ou l'os iliaque sont le siège d'une carie ou d'une nécrose, etc.; mais il serait désirable, dans chaque cas déterminé, de savoir si la maladie a débuté par la synoviale ou par l'un des os de l'articulation; le pronostic en serait éclairé. Mais c'est surtout au point de vue du traitement qu'il y aurait avantage à connaître quelle est l'étendue des lésions osseuses, et en particulier quel est l'état de l'acétabulum. La science sur ce sujet est encore peu avancée.

Un auteur anglais, le docteur Erichsen, a insisté sur le diagnostic de certaines formes importantes surtout au point de vue de la résection. Il admet trois formes : 1^o forme arthritique, 2^o acétabulaire, 3^o fémorale. Il étudie d'abord les symptômes communs à ces trois formes.

Douleur. — Lorsque l'affection est très-chronique, la douleur commence par être très-légère et siège plutôt au genou, c'est le cas de la variété fémorale. Dans la forme arthritique, douleur très-intense et siégeant dans l'articulation même; dans la forme *acétabulaire*, la douleur au commencement, au lieu d'être rapportée à l'articulation, paraît plutôt siéger dans la fosse iliaque ou sur le côté du bassin; plus tard, elle prend le caractère d'une douleur dans la profondeur de l'article.

Suppuration. — Les abcès appartiennent surtout à la forme acétabulaire et fémorale. Dans la forme acétabulaire, ils sont ordinairement intra-pelviens et viennent se présenter au-dessus et au-dessous du ligament de Pou-

part, ou peuvent se faire jour à travers le trou sciatique, ou sur les côtés du rectum.

Fistules. — Il importe d'en étudier la position et la direction. On distingue trois sièges différents en rapport avec celui de l'abcès et de la situation de l'os malade. 1° Lorsque l'orifice fistuleux s'ouvre deux ou trois pouces au-dessous et un peu en avant du grand trochanter, au voisinage de l'insertion du tenseur du fascia lata, l'affection est presque toujours d'origine fémorale. 2° Dans la région fessière, le sinus fistuleux peut indiquer la variété fémorale, mais assez souvent il est sous la dépendance d'une lésion pelvienne, soit de l'acétabulum, soit d'une autre partie de l'ilion. 3° Un sinus placé dans la région pubienne, au-dessus et au-dessous du ligament de Poupart, dépend presque à coup sûr de la lésion des os pelviens et en particulier du côté pubien de l'acétabulum. S'il s'ouvre au-dessus de l'arcade de Fallope, très probablement il est causé par une collection intra-pelvienne; s'il est au-dessous, il y a en général affection des branches du pubis ou de l'ischion. Souvent ce n'est que par l'étude de ces différentes circonstances que le diagnostic du siège de la lésion devient possible, attendu que l'os affecté peut être recouvert à sa surface d'une couche osseuse non altérée, ou d'une couche plastique, ou le trajet fistuleux peut être si tortueux que le stylet ne puisse pas le parcourir. En outre, on peut arriver par là au diagnostic probable de la nature de la lésion osseuse, car la variété fémorale est presque invariablement constituée par la carie, et l'acétabulaire par la nécrose.

Luxation. — Elle survient principalement dans la va-

riété *sémorale*; dans la forme acétabulaire il peut plutôt survenir la perforation de la cavité cotyloïde.

Coxalgie arthritique. — Elle peut débuter par un des éléments qui entourent ou recouvrent les surfaces osseuses, capsule fibreuse, synoviale, cartilages, ligament rond.

Les symptômes sont ceux d'une arthrite aiguë : douleurs excessivement vives, spasmes, exacerbations nocturnes, immobilité absolue, abduction, rotation en dehors, un peu de gonflement à la face antérieure de l'articulation, quelquefois allongement réel d'un membre, à cause du liquide épanché, très rarement cela va jusqu'à la luxation iliaque; — fièvre intense, etc. Les terminaisons dépendent de la constitution et du mode de traitement. 1° Dans les cas les plus heureux, la guérison peut arriver, mais toujours très lentement; 2° ankylose complète; 3° dans la majorité des cas il se forme du pus, et alors la guérison, quoique très difficile, s'obtient quelquefois chez les enfants, mais toujours avec un certain degré de claudication.

Coxalgie acétabulaire. — Douleur autour de la jointure plutôt que dans la jointure elle-même, sensibilité à la pression, pas de changement dans la *longueur*. Les abcès peuvent se faire jour sur les côtés du rectum ou par le trou sciatique, mais le plus souvent au-dessous du ligament de Poupart; fièvre hectique. — L'auteur croit que c'est la forme la plus grave. Rarement luxation, quelquefois la tête passe dans la cavité pelvienne.

Coxalgie sémorale. — Début insidieux, souvent d'origine tuberculeuse, abcès à la face externe de la cuisse et à la région fessière. Cette variété appartient surtout à l'enfance. Les symptômes sont ceux qu'on décrit ordinai-

présenter au-dessus et au-dessous du ligament de Pou-

rement dans les auteurs français. Les différentes attitudes du membre dans les deux périodes sont évidemment dues à l'altération de la contractilité musculaire. A la première période, les muscles rotateurs externes, par leur étroite connexion avec l'articulation, deviennent le siège d'irritation, et leur action étant ainsi augmentée, le membre est porté dans la rotation en dehors et dans une légère flexion. Plus tard ces muscles, subissant une dégénérescence graisseuse ou une destruction plus ou moins étendue, l'action des adducteurs ne se trouve plus contre-balancée, le membre se trouve porté dans l'adduction et dans la rotation en dedans.

Nous avons cru ne pas pouvoir nous dispenser de reproduire les opinions de M. Erichsen, qui ont eu un certain retentissement. Nous devons dire que dans l'étude de nombreuses observations et de l'anatomie pathologique, nous n'avons rien trouvé qui pût justifier des assertions aussi affirmatives.

Ostéite épiphysaire. — Il est une affection des extrémités osseuses, spéciale aux enfants et aux adolescents, que l'on peut confondre avec la coxalgie, lorsqu'elle a pour siège l'extrémité supérieure du fémur. C'est elle que M. Chassaignac semble avoir signalée dans son excellent travail sur l'ostéo-myélite (*Gazette médicale de 1853*), et pour laquelle il a hasardé le nom de *typhus des membres*; c'est encore cette maladie que Klose de Breslau a désigné sous le nom de *décollement des épiphyses* (*Archiv.*, numéro d'août 1858); que M. Gosselin désigne sous le nom d'*ostéite épiphysaire* (*Archiv.*, numéro de

novembre 1858) ; et M. Augé sous le nom d'*ostéo-périostite *juxta-épiphysaire** dans sa thèse inaugurale soutenue le 12 décembre dernier.

Quoique la science ne soit pas encore bien fixée sur ce point de la pathologie, et qu'on ne trouve dans les différents recueils qu'un bien petit nombre d'observations sur l'ostéite épiphysaire de la partie supérieure du fémur. (Obs. 2^e du mémoire de M. Gosselin, *Archiv.*, 1858, t. II, p. 526), nous donnerons ici, d'après le mémoire et l'enseignement de M. Gosselin, quelques signes tendant à faire distinguer cette maladie de la coxalgie.

L'ostéite épiphysaire ne se montre que chez les enfants et chez les adolescents, avant l'époque où les épiphyses sont soudées au reste de l'os. Elle se développe chez ceux qui sont soumis à de grandes fatigues, qui sont pour ainsi dire surmenés. Deux causes, la congestion physiologique qui résulte de l'achèvement de l'ossification et la congestion morbide produite par la fatigue, s'associent pour faire naître l'inflammation qui nous occupe. Aussi est-il rare qu'une seule épiphysé s'enflamme : dans l'observation citée par M. Gosselin la maladie avait envahi l'épiphysé du grand et du petit trochanter du fémur gauche, et l'épiphysé inférieure du pérone droit.

Dans sa période aiguë la marche de l'ostéite épiphysaire est rapide et son issue fatale. Le malade se présente avec tous les signes de l'état typhique : décubitus dorsal, prostration extrême, délire, ballonnement du ventre, langue sèche et fuligineuse, etc. Si en face de ces symptômes, le médecin laisse le malade dans l'immobilité, il peut méconnaître la douleur articulaire, et celui-ci est souvent trop abattu pour s'en plaindre. On traite alors une fièvre

typhoïde qui n'existe pas. Mais si l'on vient à remuer le malade, celui-ci, réveillé par la douleur, se plaint vivement; alors l'attention se porte sur la véritable source du mal. Cette douleur peut, d'après les observations de M. Augé, soit précéder les symptômes généraux, soit ne se développer qu'après eux. Bref, elle revêt assez rapidement un caractère que les Anglais ont assez bien rendu par l'expression d'*excruciant*, et que M. Chassaignac a décrit dans l'ostéo-myélite. Si le malade ne succombe pas dans les premiers jours à l'intensité de la maladie, le gonflement de la hanche augmente de plus en plus avec les caractères d'un phlegmon profond, et rapidement on voit apparaître de la fluctuation. L'ouverture de l'abcès donne issue à une grande quantité d'un pus de mauvaise nature, contenant quelquefois des gouttes huileuses. Puis le malade succombe soit aux progrès de la maladie, soit à l'infection putride et à l'infection purulente. La mort est un résultat inévitable de la maladie qui nous occupe, résultat sur lequel MM. Chassaignac, Klose et Gosselin ont beaucoup appelé l'attention; ce dernier chirurgien n'entrevit la possibilité de sauver le malade que par une mutilation; aussi n'hésita-t-il pas à proposer la désarticulation de la cuisse chez la malade qui fut soumise à son observation.

Ce rapide aperçu de la marche et des symptômes de l'ostéite épiphysaire aiguë servira dans la plupart des cas à la distinguer de cette forme de coxalgie aiguë sur laquelle nous avons insisté, et l'on conçoit que le diagnostic différentiel est des plus importants pour le pronostic.

l'âge du malade. C'est ————— se placer le ————— par les émissions sanguines qu'on appliquait à la cuisse.

TRAITEMENT.

Le traitement de l'affection qui nous occupe a subi de bien grandes modifications depuis une vingtaine d'années. Du temps de Boyer il pouvait se résumer en ceci : vésicatoires volants, cautères, moxas. On attendait tranquillement que la luxation se fit, et une fois le déplacement opéré, les choses restaient dans le *statu quo*, et le malade gardait l'infirmité dont il était atteint sans qu'on songeât à lui apporter aucun remède.

Depuis vingt ans, la thérapeutique de cette affection a changé de face, et la sollicitude des chirurgiens de notre époque a été éveillée par les traces pénibles que laisse bien souvent cette maladie sur les sujets qui en sont malheureusement atteints. Nous pouvons dire que l'homme qui a donné l'impulsion à ce mouvement favorable, est M. Bonnet.

Nous adopterons, dans l'exposé des moyens dirigés contre la coxalgie, l'ordre indiqué par M. Nélaton dans ses leçons cliniques 1862 (notes communiquées par M. Gillette, interne des hôpitaux), et nous les rattacherons à cinq *principales indications*. Souvent, il est vrai, on verra qu'un seul moyen répond à deux indications ; mais, pour la facilité de l'exposition, il est bon de les étudier séparément.

1^{re} indication. — Combattre la maladie première, s'opposer au progrès des lésions qui, par leur ensemble, constituent l'arthropathie chronique.

2^e indication. — S'opposer aux déviations et aux déplacements.

3^e indication. — Combattre certaines complications importantes de la maladie.

4^e indication. — Corriger les déviations ou les déplacements quand ils se sont produits à cause de l'absence de traitement antérieur ou malgré plusieurs traitements convenablement appliqués.

5^e indication. — Chercher à rétablir les mouvements dans l'articulation qui a été malade.

PREMIÈRE INDICATION.

Combattre la maladie première; s'opposer aux progrès des lésions.

Cette première indication commande de s'occuper, comme dans la plupart des maladies chroniques, du vice constitutionnel que peut présenter le sujet, et de la médication générale.

Nous avons à notre disposition des médicaments et des moyens hygiéniques. On donnera au malade les antiscrofuleux : quinquina, fer, iodure de potassium, phosphate de fer et de chaux. Mais ce n'est pas là le plus important, ce qui domine tout au point de vue de l'état général, ce sont les moyens hygiéniques. Il faut que le malade soit bien nourri, qu'il soit en bon air, exposé au soleil. Ces conditions sont bien difficiles à remplir dans les hôpitaux, ce qui nous explique en partie la gravité plus grande que présente la maladie dans nos établissements hospitaliers.

Les moyens susceptibles d' enrayer la marche de l'affection sont variables, selon la forme qu'elle présente et selon l'âge du malade. C'est ici que doit se placer le traitement par les *émissions sanguines* qu'on appliquait à la coxal-

gie, il y a ving-cinq ans, comme, du reste, à toutes les maladies inflammatoires. Cette indication ne se présente que bien rarement. Cependant, chez les enfants, s'ils sont assez vigoureux, que la douleur soit très-vive, on peut retirer quelquefois un certain avantage d'une émission sanguine locale (Marjolin).

On ne peut avoir beaucoup de confiance dans l'emploi des pommades, liniments, calmants, rubéfiants, etc., moyens qu'il ne faut pas cependant négliger entièrement, surtout au point de vue du bon effet que leur emploi peut produire sur l'esprit des malades. Combien trouve-t-on de personnes qui, ne regardant pas l'immobilité comme un traitement suffisant, n'auraient pas satisfaction pleine et entière, si le chirurgien, complaisant, ne leur prescrivait, à leur gré, quelques pommades ou liniments plus ou moins efficaces.

Un moyen assez en usage, est le badigeonnage avec la teinture d'iode; et voici comment on doit le pratiquer : on en couvre toute la peau qui entoure l'articulation coxo-fémorale, pendant cinq ou six jours, deux fois par jour, jusqu'à ce que l'épiderme soit parcheminé, on s'arrête alors, et on laisse ces badigeonnages de côté pour y revenir encore quelque temps après. Cette teinture d'iode irrite la peau et agit plus activement que les pommades, et en particulier celle d'iode de plomb. Le *yésicatoire*, très fréquemment employé par Boyer et M. Velpeau, n'est jamais un moyen radical. De plus, rien n'est variable comme la manière dont le *yésicatoire* est supporté par les malades : les uns le tolèrent très bien, d'autres, au contraire, et en particulier les tout petits enfants, sont agacés, tourmentés par son action, sont privés de sommeil, et à l'application de ce remède souffrent au maximum.

meil et contractent leurs muscles, ce qui aggrave la maladie.

La cautérisation déjà employée dans le traitement de la coxalgie devint d'un usage plus fréquent, grâce à la découverte des anesthésiques. Avant d'indiquer les différents modes de cautérisation auxquels on doit avoir recours, je veux en mentionner un qu'il faut rejeter complètement: c'est le *moxa* qui est caractérisé par la lenteur de son action. On n'a aucun avantage à retirer de la combustion lente; ce qu'on est susceptible de produire par l'application du moxa, peut l'être tout aussi bien avec celle de toute autre espèce de cautère.

Le plus simple est le cautère actuel avec lequel, pendant le sommeil anesthésique, on produit huit ou dix escharas linéaires comprenant presque toute l'épaisseur de la peau tout autour du grand trochanter. Des lignes de feu peuvent être pratiquées de ce dernier point comme d'un centre et rayonner tout alentour ou bien être parallèles à l'axe du membre; mais ce qu'il y a surtout d'important à noter, est l'étendue et la profondeur qu'elles doivent avoir. En effet, pour qu'elles constituent un moyen puissant, elles doivent être multiples et ne pas être distantes l'une de l'autre de plus de 2 centimètres. Le chirurgien doit surtout les appliquer avec rapidité. Ce qui est douloureux, c'est la brûlure au premier et au deuxième degré, dans lesquelles le derme est à peine entamé; or, supposons un cautère cultiforme chauffé à blanc et promené lentement sur la peau, le point touché est escharifié profondément, tandis que la chaleur, rayonnant tout autour, brûle seulement au deuxième degré les parties circonvoisines. Rien n'est facile comme d'é-

viter cette différence de degré dans la brûlure, en faisant passer très-rapidement le cautère ; le fer rouge n'a pas alors le temps de brûler par irradiation les parties périphériques.

Telle est la manière dont il faut employer la *cautérisation transcurrente*. Elle est mise très-souvent en usage, à toute période, mais surtout au moment des recrudescences subaiguës qui s'observent chez certains individus traités d'abord avec succès pendant un certain nombre de mois, et chez lesquels on voit survenir de nouvelles souffrances, indice évident que le mal fait des progrès. C'est alors au moment de ces recrudescences que la cautérisation sera appliquée avec succès, si les autres moyens ne font pas rentrer tout dans l'ordre et cesser complètement les douleurs. J'ai eu l'occasion de voir entre les mains de M. le professeur Jobert (de Lamballe) la cautérisation pratiquée dans ces circonstances amener rapidement un soulagement marqué. (*Notes cliniques*, 1859.)

Une fois l'escharification produite, la chute de la partie mortifiée se fait en quelques jours, et la cicatrisation est terminée au bout de six semaines, deux mois ; une nouvelle cautérisation est pratiquée et les choses se passent comme précédemment. Il ne faut pas croire qu'une fois la cicatrisation opérée, tout l'effet qu'on a dû retirer de la cautérisation soit terminé : il existe un effet consécutif, bien évident, et un certain nombre de faits prouve qu'un malade peut tirer profit d'une cautérisation un temps assez long après son application. M. Bouley, professeur à l'école d'Alfort, pense que l'effet de la cautérisation, employée si largement par les vétérinaires, se continue pendant bien des mois, quelquefois même une année.

Un mode de cautérisation qui a surtout été mis en usage par M. J. Guérin, est la *cautérisation ponctuée* ; on la pratique avec de petites tringles de fer chauffées à blanc, avec lesquelles on frappe légèrement toute la partie malade de distance en distance. On peut appliquer ainsi autour de l'articulation coxo-fémorale un grand nombre de pointes de feu ; chaque brûlure est sèche, grise, de la couleur que donne la brûlure de l'épiderme ; elle a 2 ou 3 millimètres de diamètre. Au bout de quelque temps, on remarque une auréole rosée autour de chaque point brûlé ; puis la chute de cette partie mortifiée n'amenant pas de formation de pus, la cicatrisation se fait d'une manière rapide.

Cette méthode est peu douloureuse ; quelques heures après son application, le malade ressent une chaleur assez vive, mais qui n'est pas à comparer avec la brûlure pénible que fait naître la cautérisation profonde. On a vu, en effet, des sujets se cautériser eux-mêmes, ce qui prouve que la douleur n'est pas très-grande. Ce moyen produit évidemment une révulsion cutanée, mais sa puissance est faible, et il ne peut guère être employé que pour les cas qui n'exigent pas une intervention extrêmement active.

DEUXIÈME INDICATION.

Prévenir les déviations ou déplacements du membre

Pour remplir cette indication ; il faut *immobiliser le membre et le placer dans une bonne position*. L'immobilité du membre, nous devons le dire, répond bien aussi à la première indication, car, dès le début, s'il ne se manifeste aucun symptôme inflammatoire et qu'il y ait peu de dou-

leur, le repos simple et l'immobilisation du membre occupent le premier rang entre tous les moyens à mettre en usage. Même alors que les accidents sont aigus, après avoir, si on le juge convenable, pratiqué une émission sanguine locale, il faut encore recourir à l'immobilité.

Pour obtenir ce résultat Blandin plaçait une alèze de chaque côté au niveau des malléoles et fixait les membres au lit. Puis une autre alèze était passée sous les aisselles et était attachée à la tête du lit. Chez les enfants il ajoutait souvent une alèze placée en travers. C'était un assez bon moyen, mais tous les lits ne se prêtent pas à son emploi, et l'on n'est pas sûr d'immobiliser suffisamment.

Aujourd'hui nous avons à notre disposition des moyens d'immobilisation beaucoup plus satisfaisants. De tous les appareils celui auquel nous donnons la préférence, c'est la gouttière de Bonnet (de Lyon), qui rend tous les jours de grands services. A la fin de notre travail nous en donnons le dessin (fig. 1).

Dans la pratique, cette gouttière offre un grand inconvénient, elle coûte très-cher, aussi des chirurgiens se sont-ils efforcés d'obtenir des résultats analogues à ceux qu'elle produit en ayant un appareil moins dispendieux.

M. Guersant, chirurgien de l'hôpital des Enfants malades, a inventé l'appareil suivant : « L'appareil se compose de deux attelles symétriques en bois, un peu plus longues qu'une bêquille, appliquées sur la face externe des deux membres inférieurs. Elles se prolongent en haut jusqu'à l'aisselle, sans gêner toutefois les mouvements des bras et dépassent en bas de quelques centimètres le niveau de la plante des pieds. Sur leur longueur ces attelles présentent des trous ou plutôt des mor-

» taises, au nombre de trois à cinq, destinées à laisser
» passer des lacs qui doivent assurer la contention. Leur
» extrémité supérieure est arrondie ou échancrée en bê-
» quille ; l'extrémité inférieure se termine par un enfour-
» chement disposé de manière à pénétrer dans la mortaise
» de la traverse. Celle-ci consiste dans une planchette el-
» liptique verticalement placée et plus haute que les pieds,
» présentant dans le sens vertical six mortaises, dont deux
» plus grandes, destinées à recevoir l'enfourchement des
» attelles, les quatre autres servant à fixer les liens exten-
» seurs. Cette plaque fixe les attelles, donne de la solidité
» à l'appareil, assure la bonne position du pied, le protége
» contre le poids des couvertures et empêche la compres-
» sion toujours fâcheuse du talon. Deux coussins, interpo-
» sés entre les membres et les attelles, fixés à ces dernières
» par des lacs, protègent les parties en saillie contre une
» pression trop forte, trop rude ou trop longtemps pro-
» longée ; leur extrémité supérieure se termine par un
» gousset destiné à coiffer l'attelle.

» Un bandage de corps est destiné à fixer le tronc aux
» attelles, et ces dernières entre elles. Il se compose de
» deux pièces rectangulaires en toile ou en tissu élas-
» tique, portant sur les petits côtés des liens qui viennent
» s'attacher aux mortaises. L'une des pièces correspond à
» la partie postérieure du tronc, l'autre à l'antérieure. »

M. Marjolin place sur les deux membres un bandage de Scultet ou un bandage roulé ; par-dessus il applique des coussins et des attelles. Les attelles internes n'ont que la longueur du membre, les externes se prolongent jusqu'à la base de la poitrine ; puis il applique sur le membre malade un bandage amidonné ou dextriné, bandage qui

se prolonge sur le bassin, l'abdomen et la base de la poitrine, en embrassant les deux attelles, qu'il fixe sur les parties latérales du tronc.

Ces deux appareils immobilisent bien le membre; le premier doit être surveillé avec plus de soin, il a une plus grande tendance à se déranger; le second est souillé facilement par l'urine, les matières fécales, et, si l'on veut le remplacer, la manœuvre est longue et difficile.

Dans tous ces cas, nous le voyons, les deux membres sont placés parallèlement dans l'axe même du corps. M. Malgaigne (*Leçons d'orthopédie*, p. 219) recommande de mettre le membre dans une légère flexion. Il place, dans ces cas, le membre sur le double plan incliné : « J'ai, dit-il, ainsi l'avantage de mettre au repos les deux principales brisures du membre inférieur. » Il reconnaît que la gouttière Bonnet est un bon appareil pour l'immobilisation; mais il lui reproche de ne pas s'opposer à l'*ensellure*. Il pense qu'il faut sortir un peu du parallélisme des membres en exagérant légèrement l'abduction du membre malade, car l'adduction tend toujours à reparaître, et c'est toujours la pire des déviations.

Quand on est appelé pour traiter une coxalgie, quand bien même il n'y a pas de déviation du membre, il faut la prévenir, et l'on doit appliquer immédiatement l'un des appareils qui précédent, mais à mon avis préférablement la gouttière Bonnet, ou, à son défaut, le bandage amidonné ou dextriné embrassant le membre inférieur ainsi que le bassin et les lombes. Ces appareils s'opposent

alors à la déviation et même au déplacement. En effet, quand le tronc et les membres sont dans le même axe, et quand les rapports de la tête fémorale avec la cavité cotyloïde sont intimes, les muscles, en se contractant, appliquent la tête au fond de la cavité. Mais si le fémur se dévie, s'il se porte dans l'adduction et la flexion, il n'en est plus ainsi : la tête vient se mettre en rapport avec le bord postérieur de la cavité cotyloïde, où se trouve une échancrure profonde, et elle peut s'échapper au-dessous du sourcil cotyloïdien. On peut dire que la luxation est impossible tant que l'axe du fémur reste parallèle à celui du tronc ; il faut, pour qu'elle se produise, que la tête se déplace et rencontre le plan fuyant du rebord de la cavité.

L'application de la gouttière Bonnet empêche donc de se produire et la déviation et le déplacement ; elle les corrige aussi quand ils se sont produits. En effet, au déclin d'une coxalgie, quand le chirurgien croit le malade complètement guéri et lui permet la marche, on peut voir au bout de plusieurs mois et pendant la convalescence une déviation tardive se produire, et quelquefois même une luxation s'effectuer. La gouttière de Bonnet remplira dans ce cas l'indication.

Le malade (enfant le plus souvent) sera placé dans l'appareil et y sera maintenu pendant un temps nécessaire. Des fils de fer maniables et disposés en arcs se façonnent sur le corps de l'enfant, forcent mollement le tronc à toucher au fond de l'appareil et contribuent à faire de ce dernier un véritable moule qui emboîte exactement toutes les parties du corps. Il est bien rare, du reste, que les crises de douleur qui surviennent tout d'abord chez le

malade ne disparaissent pas au bout de vingt-quatre ou trente-six heures.

Il y a quelques années, l'appareil de M. Ferdinand Martin jouissait d'une grande faveur pour l'immobilisation de l'articulation coxo-fémorale. Cet appareil a pour principal objet d'obtenir l'immobilité du membre en le pliant dans la demi-flexion ; il en résulte que après la guérison, le membre se trouve souvent dans une flexion impossible ou difficile à corriger.

En parlant des symptômes et de la marche de la coxalgie, nous avons vu qu'assez fréquemment le déplacement de la tête du fémur survient dans la période de convalescence. On ne peut donc même alors permettre au malade de marcher sans danger. Les chirurgiens américains ont fait construire divers appareils fort ingénieux pour prévenir les déplacements. J'indiquerai ici, et j'ai fait représenter (fig. 2 et 3) l'appareil construit par M. Mathieu pour répondre à cette indication. Le but qu'il s'est proposé est de faire que le *poids du tronc se transmette au sol non par les membres, mais par des tiges articulées*. L'appareil se compose d'une ceinture emboitant la partie supérieure du bassin, et prenant son point d'appui sur le sommet des grands trochanters. A cette ceinture se trouvent annexées deux *petites bêquilles* prenant leur point d'appui sous les aisselles. De cette manière le poids de la tête, de l'épaule, du bras, se trouve supporté de chaque côté par la bêquille et transmis à la ceinture. A la partie inférieure de celle-ci il existe une tige, ou plutôt un système de colonnes superposées les unes aux autres qui transmet au sol le poids du tronc sans qu'il passe par les fémurs.

Chemin faisant nous verrons que cet appareil peut remplir encore d'autres indications.

TROISIÈME INDICATION.

Corriger la déviation ou le déplacement qui peut exister.

Il peut arriver que le chirurgien soit appelé trop tard auprès du malade, ou que la nature des choses ait fait que les moyens employés soient restés impuissants, alors il survient une déviation ou un déplacement que l'on doit chercher à corriger. C'est ici surtout que les préceptes formulés par Bonnet sont applicables. Une position vicieuse étant donnée, il faut la faire disparaître, même de vive force. Conséquent avec son principe, Bonnet agissait avec une grande hardiesse et ne reculait devant aucune difficulté. Le bassin fixé, il se servait de la cuisse comme d'un long levier, pour porter le membre dans l'abduction, l'adduction, la flexion, l'extension à l'aide de mouvements très-étendus, et cela pendant un quart d'heure, vingt minutes et même une demi-heure. Des malades soumis à ces manœuvres ont guéri sans présenter d'accidents. Pour arriver au redressement, il a même quelquefois pratiqué la section des adducteurs.

Je relate ici l'observation d'une malade traitée de cette manière par M. le docteur Duval. Je choisis ce fait entre beaucoup d'autres parce que, ayant à ma disposition le dessin de la malade avant et après l'opération, je pourrai mieux faire saisir le résultat observé après une seule séance de redressement.

La femme X..., âgée de vingt-trois ans, cuisinière, d'un tempérament lymphatique, tomba malade au mois

d'octobre 1860. Elle fut atteinte d'un rhumatisme articulaire qui, d'abord généralisé, se fixa ensuite sur la hanche droite. Au bout d'un mois elle ne pouvait plus remuer et le membre avait pris la position que l'on voit (fig. 4). La malade subit un traitement antiphlogistique énergique sans résultat. A chaque mouvement que l'on voulait imprimer au membre, on déterminait des douleurs excessives. Cet état dura jusqu'en février. Le médecin ordinaire appela en consultation M. Duval, qui conseilla de faire le redressement immédiat et d'appliquer l'appareil amidonné (mai 1861). La malade fut endormie avec le chloroforme, le membre complètement redressé en vingt minutes et l'appareil amidonné appliqué. Malgré l'appareil, les douleurs persistèrent pendant quelque temps et la malade se fit alors transporter chez M. Duval. On leva l'appareil, et bientôt on constata une tendance marquée à la reproduction du déplacement primitif (fin d'avril). Une seconde séance de redressement après chloroformisation fut jugée nécessaire et pratiquée, et l'on appliqua un nouvel appareil amidonné. Trois mois après (fin de juillet 1861) la malade s'en alla guérie. Dans les premiers temps elle a marché avec des béquilles, aujourd'hui elle marche sans canne et ne boite pas. (La malade a été revue tout récemment.)

Nous devons dire qu'après ces manœuvres on peut voir survenir une recrudescence des phénomènes inflammatoires. Il est vrai que Bonnet dit que des abcès consécutifs ne se montrent que chez les individus qui présentant des abcès de peu de volume et latents au moment de la réduction. Mais cette réponse est trop évasive, et ce n'est pas une réfutation suffisante, que de dire : l'abcès existait déjà, mais il était resté inaperçu.

Quoi qu'il en soit, il doit rester quelque chose de la pratique de Bonnet, et s'il n'est pas permis de mettre toujours en usage des manœuvres violentes, on peut toutefois s'attaquer à la déviation d'une manière moins brusque et moins effrayante.

Disons d'abord que toute réduction de ce genre, qui ne peut se faire sans ténotomie, doit être complètement réprouvée.

Dans l'immense majorité des cas, après avoir anesthésié le malade, on peut, pendant quelques minutes, déployer une puissance musculaire assez énergique en prenant la cuisse comme bras de levier. Si le membre cède, on a rendu un grand service au malade, mais s'il résiste trop, on ne doit pas aller plus loin.

Telle est la conduite à suivre pour la simple réduction d'une déviation médiocrement ancienne. La possibilité de lésions articulaires, déjà assez profondes, ne doit pas empêcher d'avoir recours au redressement, pourvu qu'on le fasse avec prudence. (MM. Hippolyte Larrey, Broca, discussion de la Société de chirurgie, 28 avril 1858.)

Lorsque la déviation est très-ancienne, qu'il existe une ankylose, que doit-on faire? C'est une question que nous étudierons en détail dans le dernier chapitre de notre thèse.

Souvent, lorsque le redressement était opéré, Bonnet mettait en usage ce qu'il appelait la *cautérisation sous le bandage amidonné*. Il plaçait autour de l'articulation malade, des pastilles de potasse caustique soigneusement enveloppées de coton et de diachylon, après quoi il appliquait son appareil. C'est là une pratique qui ne s'est pas généralisée parmi nous, et, pour son compte,

M. Malgaigne (*Leçons d'orthopédie*) la regarde comme inutile, douloureuse, et pense que la position et l'immobilité donnent tous les résultats que l'on est en droit d'attendre dans ce cas.

L'appareil amidonné une fois placé, il ne faut pas l'enlever prématurément; sans quoi on peut voir survenir des récidives et des aggravations. M. Verneuil m'a communiqué trois faits dans lesquels cette pratique défectueuse avait été suivie de réapparition des symptômes avec une intensité très-marquée.

Avant de quitter cette question, je dois, pour rendre justice à la vérité, dire que si Bonnet a eu l'incontestable mérite, dans ces dernières années, d'attirer sur cette pratique des redressements l'attention des chirurgiens français, il avait été précédé dans cette voie, et spécialement pour l'articulation de la hanche, par Dieffenbach (*Traité de la section des muscles et des tendons*, Berlin, 1841, p. 283 et suiv.), et par le docteur Berend, de Berlin (*Ueber die Behandlung veralteter Kniecontracturen*, von Dr Berend, in der Med. Zeitung des Vereins für Heilkunde in Preussen, 1841, n° 25 et 26).

Doit-on chercher à remédier aux déplacements?

La réduction des luxations, réelles ou supposées telles, serait une grande hardiesse (Malgaigne, *Leçons d'orthopédie*). Un orthopédiste dont le nom devra rester, Humbert de Morley (*Essai sur la manière de réduire les luxations spontanées de l'articulation coxo-fémorale*, Paris, 1835, in-8, et atlas), aborda la question avec une

admirable ignorance des dangers qu'il affrontait (Malgaigne, *loc. cit.*), et, dès 1828, il appliqua, pour la première fois, l'extension prolongée aux luxations pathologiques de la hanche. Il publia un grand nombre d'opérations suivies de succès. Il n'est pas douteux, dit M. Malgaigne, que, dans un grand nombre de cas, il n'ait pas eu affaire à de véritables luxations, mais quelques faits cependant ne peuvent laisser de place au doute. Un grand nombre d'autres peuvent s'expliquer autrement, ainsi que l'a démontré Bonnet (*Traité de thérapeutique des maladies articulaires*, p. 475); lorsqu'il y a ulcération et agrandissement du cotyle, le fémur, grâce à la substitution de l'abduction et de la rotation en dehors à l'adduction et à la rotation en dedans, ne tend plus à remonter sur l'os des îles, mais trouve sur le fond de la cavité articulaire un point d'appui solide où il peut facilement se fixer.

M. Pravaz aurait aussi obtenu un certain nombre de succès, après des tentatives de réduction graduelle pour des luxations spontanées. Mais les déviations simulent à s'y méprendre des déplacements, et il est probable que ces médecins n'ont réellement remédié qu'à des déviations. Les succès qu'ils ont obtenus n'en ont pas moins rendu de grands services aux malades; cependant on peut toujours dire avec M. Malgaigne (*loc. cit.*) que le problème de la réduction des luxations véritables est encore à résoudre.

Je dois, en terminant ce qui a rapport à cette troisième indication thérapeutique de la coxalgie, signaler le second avantage de l'appareil de M. Mathieu. Le premier but, nous l'avons dit, est la transmission du poids du

tronc au sol, sans qu'elle passe par les articulations coxo-fémorales.

Cet appareil sert, en plus, à corriger les déviations. On peut l'appliquer, par exemple, dans les cas de déviation avec adduction consécutive. Pour cela il existe un cuissard dans l'intérieur duquel le membre se trouve maintenu dans l'intervalle des deux montants. Ce cuissard qui est fixe vient prendre son point d'appui sur l'ischion. En vertu d'une crémaillière extérieure, on peut faire monter ou descendre la tige intérieure et par suite le cuissard. Les ischions transmettant le poids du corps par deux tiges superposées, plus le membre est dans l'adduction, plus l'espace séparant le pied de l'ischion est court, et les ischions supportant une pression constante, quand on fait agir la crémaillière et qu'on allonge la tige intérieure, tout l'appareil se porte en dehors, et la colonne vertébrale se trouve redressée.

L'utilité de cet appareil pour les cas où le membre est dans l'abduction est plus difficile à comprendre.

QUATRIÈME INDICATION.

Combattre certaines complications.

Douleur. — Il est rare que le redressement du membre ne fasse pas cesser promptement les douleurs. Dans certains cas on aura recours aux opiacés. L'emploi du sulfate de quinine uni à l'opium (0^{gr},20 à 0^{gr},40 sulfate de quinine et 0^{gr},05 extrait d'opium) (*New-York Journal of medical*, reproduit dans *Bulletin de thérapeutique*, t. XLVIII, p. 325), a été indiqué comme capable de dominer rapidement la douleur. Bellingham

(*Dublin medical Press*) se loue beaucoup du calomel (0^{er},25 par jour en trois fois)

Abcès. — Il peut survenir des abcès à la partie supérieure et externe de la cuisse, abcès qui restent stationnaires et qui s'étendent et deviennent alors menaçants pour le malade. Quelle conduite doit tenir le chirurgien ? Règle générale, si l'abcès n'a pas grande tendance à se développer, il ne faut pas y toucher, car à la suite des ouvertures il n'est pas rare de voir survenir des infections putrides et par conséquent des accidents formidables. Si l'on se décide à ponctionner, il faut le faire de la manière suivante : avec un trocart vider le foyer, et quand le pus est complètement expulsé, faire une injection iodée ; cette dernière peut avoir ce double avantage de combattre la décomposition putride, et d'agglutiner les parois de l'abcès.

Malgré toutes les précautions le foyer peut s'enflammer et la décomposition putride survenir. Assez souvent après deux ou plusieurs injections, le recollement des parois a lieu. Chez certains sujets, les ouvertures restent permanentes et l'on a des fistules qui donnent des quantités de pus considérables. Si cette suppuration est entretenue par une altération osseuse, carie ou nécrose, il se présente à nous une nouvelle question, l'opportunité d'une opération sanglante.

Désarticulation. Résection. — L'opération la plus radicale est l'amputation dans l'articulation coxo-fémorale. Stephen Smith en a réuni trente-deux cas pratiqués pour des affections chroniques de la hanche, et sur ce nombre il y aurait eu seize guérisons.

Avec M. Malgaigne, nous ne considérons pas cette proportion comme exacte, et capable d'encourager le chirurgien à tenter une opération qui prive le patient du membre tout entier. Et d'ailleurs, il nous suffira de voir les résultats de la résection de la hanche, résultats plus sérieusement établis et qui nous permettront de rejeter complètement la désarticulation.

La résection qui avait été proposée en 1768 par White (de Manchester) ne fut pratiquée pour la première fois sur le vivant qu'en 1821 par un chirurgien de Westminster, également du nom de White. Les Allemands ont soulevé à ce sujet une question de priorité pour un de leurs compatriotes, Schmalz (de Pirna). Jusqu'en 1842, époque à laquelle Textor publia un travail sur ce sujet, l'opération ne fut pratiquée qu'une dizaine de fois. Depuis les chirurgiens anglais, allemands et américains la répétèrent et des publications importantes parurent qui toutes en proclamaient les avantages. Citons entre autres, Bonino, Smith, Fergusson, Erichsen, Bazire, etc.

M. Velpeau, dans la séance du 3 décembre 1861 (Acad. méd.), a rappelé que, vers la fin du siècle dernier, la résection a fait l'objet de divers travaux publiés en France par Vermandois et Petit-Radel. Chaussier s'était occupé des résultats de cette opération. Depuis, Roux reséqua la tête du fémur chez un garçon de quinze ans qui mourut le sixième jour (1847). Cet échec semble avoir provoqué la défiance des chirurgiens français à l'égard des succès annoncés à l'étranger. Depuis cette époque, on ne trouve que trois opérations exécutées à Paris : l'une par M. Marjolin, en 1855, l'enfant âgée de huit ans mourut l'année suivante ; une autre par M. Dolbeau en 1862, suivie de mort avant

la cicatrisation ; la troisième par M. Gosselin, opération *in extremis*, qui, cette fois, fut encore suivie d'un insuccès. M. Malgaigne déclare avoir eu la tentation d'opérer, dans un cas de luxation ischio-pubienne, mais il ne dit pas les motifs qui ont pu arrêter sa détermination.

En décembre 1860, M. Le Fort a lu à l'Académie de médecine un mémoire sur la résection de la hanche en général. Relativement à la coxalgie qui seule doit ici nous occuper, on trouve dans cet important travail le relevé de 102 opérations, sur lesquelles on compte 52 guérisons. Un cinquante-troisième malade qui, deux ans après son opération put marcher aisément, vit au bout d'un an son mal récidiver, et succomba à la désarticulation de la cuisse que Heyfelder crut devoir lui pratiquer.

Des 52 malades chez lesquels la guérison définitive fut obtenue, 31 purent se servir utilement de leur membre ; quant aux 21 autres, les observateurs gardent à cet égard un silence que l'on est autorisé à regarder comme prudent. — 23 malades succombèrent aux suites de l'opération, 8 moururent d'affections concomitantes. Quant aux autres, les renseignements sont insuffisants.

Si nous ne tenons pas compte de ces derniers, la mortalité offre une proportion de 3 pour 8. Mais admettons que, dans ces cas indéterminés, la terminaison a été funeste, nous aurons un peu plus d'un malade guéri sur deux, à peu près la même proportion que dans les désarticulations relevées par Stephen Smith.

La résection n'offre donc pas plus de danger que l'amputation ; mais, bien plus, son incomparable supériorité nous est démontrée par ce fait que le tiers des opérés ont conservé un membre utile au point, qu'un certain

nombre d'entre eux pouvaient marcher pendant plusieurs heures sans autre aide qu'une canne et un talon élevé.

Si nous nous reportons au pronostic de la coxalgie dans la période avancée, nous voyons la plupart des auteurs la considérer comme inévitablement mortelle. Aussi croyons-nous que M. Le Fort aura rendu un véritable service, s'il parvient, comme on doit l'espérer, à vulgariser, en France, une opération qui semble appelée à fournir d'utiles résultats.

Voyons d'abord comment on doit pratiquer l'opération; nous essaierons ensuite de déterminer l'époque à laquelle on devra se décider, et quelles sont les circonstances qui devront faire adopter ou bien abandonner cette ultime ressource.

Nous confondons volontiers sous le nom de résection de la hanche, la résection de la tête du fémur, et la résection de l'articulation coxo-fémorale, par ce fait que la deuxième n'est qu'un complément de la première, et que l'on devra toujours se conduire comme si l'on avait à pratiquer une excision de toute la jointure.

L'articulation coxo-fémorale peut être attaquée par sa partie postérieure, sans qu'on ait à craindre de blesser aucun vaisseau important. C'est donc de ce côté qu'il faudra aborder l'opération, à moins cependant qu'on ait affaire à une luxation ischio-pubienne, mais ce cas est rare, et s'il se présentait, l'incision des téguments faite en avant serait rigoureusement maintenue à distance des vaisseaux et nerfs cruraux.

Dans les circonstances ordinaires, il y a, le plus souvent, luxation en arrière, alors l'opération est relativement facile.

Les chirurgiens ne sont pas parfaitement d'accord sur

la direction que doit avoir l'incision, non plus que sur son siège précis.

Les uns la font rectiligne, simple, ou bien en T, en croix; les autres curviligne, à concavité supérieure ou bien inférieure. D'autres enfin ont proposé de tailler un lambeau soit quadrilatère soit triangulaire.

Nous ne nous arrêterons pas à discuter la valeur de chacun de ces procédés, cela nous entraînerait trop loin, nous décrirons seulement celui que M. Le Fort indique dans son mémoire : il nous paraît le plus simple, et mérite par cela même la préférence.

Manuel opératoire. — Le malade sera préalablement couché sur le côté sain, la jambe et la cuisse en flexion légère. Une incision curviligne parallèle au bord supérieur et postérieur du grand trochanter, à 2 centimètres en arrière, permettra d'arriver sur la tête du fémur sans que l'on ait à craindre de léser le nerf sciatique. Le membre sera porté par un aide dans l'adduction et la rotation en dedans de manière à faire saillir l'extrémité du fémur à mesure qu'on en détachera les parties molles au niveau des portions malades. On reséquera intégralement toute la portion osseuse cariée, puis on explorera avec soin le fond et les bords de la cavité cotoïde, que l'on ruginera au besoin : ce temps de l'opération pourra être facilité par une incision horizontale, convertissant en T la branche verticale de la première.

Le membre opéré devra être immobilisé pendant tout le temps nécessaire à la cicatrisation. Parmi les nombreux moyens proposés pour arriver à ce résultat, celui qui nous semble préférable a été mis en usage par M. Gosselin dans un cas de résection de l'articulation de la hanche.

Son appareil consiste en une boîte rectangulaire faite en bois léger et convenablement matelassée. La partie qui répond à la plante du pied est exhaussée de manière à lui fournir un point d'appui en permettant de l'y fixer à l'aide de quelques tours de bande. La boîte qui renferme le membre cesse en dehors à une petite distance de la plaie, en dedans elle ne doit pas atteindre le pli génito-crurale. La planche qui forme le fond de cette boîte se continue seule sous forme d'attelle, et s'ajuste solidement à une planchette transversale répondant à la région lombaire ; les extrémités de cette planchette présentent chacune une fente, par où l'on peut faire passer la ceinture qui fixe l'appareil au tronc.

Cet appareil peut être exécuté très-convenablement par un ouvrier non spécial, ce qui est déjà un avantage dans nombre de circonstances. Il ne reste plus qu'à le garnir de ouate, de telle sorte que la pression soit également répartie entre tous les points en contact avec le fond de l'appareil, dans le but d'éviter les escharres.

Cette sorte de gouttière nous paraît pouvoir soutenir avantageusement la comparaison avec les nombreux appareils imaginés par les Anglais, et même avec la gouttière de Bonnet (de Lyon), si dispendieuse et si difficile à se procurer.

Le malade sera ensuite pansé à l'eau froide, et les compresses seront soigneusement renouvelées. S'il survient des phénomènes inflammatoires, on devra appliquer des émollients.

Mais le point le plus important est le traitement général : fer, quinquina, huile de foie de morue. Depuis quelques années, l'attention des chirurgiens français est

appelée sur une pratique anglaise à laquelle on attribue la plus grande part dans les succès obtenus, nous voulons parler de l'alimentation. Nous ferons remarquer à cet égard que la différence entre la pratique des deux pays ne nous paraît porter que sur les quantités d'alcool, sous forme de rhum, eau-de-vie, administrées aux malades, car depuis longtemps les chirurgiens français donnent à leurs opérés des aliments en quantité notable. J'ai pu voir mettre cette pratique largement en usage dans le service de M. Jobert (de Lamballe), surtout dans les mutilations les plus graves, et je sais qu'il n'avait qu'à s'en louer depuis bien longtemps déjà. M. Gosselin est entré plus directement dans la voie des Anglais, en prescrivant l'alcool, mais ses doses sont loin d'égaler les leurs.

Alors qu'on semble ne plus devoir craindre d'accidents, et bien que la cicatrisation ne soit pas encore complète, il sera utile d'imprimer quelques mouvements au membre, pour favoriser la formation d'une nouvelle articulation et en assurer la mobilité.

C'est avec la plus grande prudence qu'on permettra au malade de s'asseoir, puis de se lever et enfin d'essayer les forces de sa jambe restaurée.

Indications et contre-indications.

Pour nous, toutes les fois que, dans une coxalgie, on trouve la tête fémorale luxée, que des trajets fistuleux spontanés ou consécutifs à l'incision d'abcès permettent de constater une carie assez avancée, qu'en même temps le malade ne présente pas les signes de l'hecticité, non plus que ceux d'une affection générale diathésique dont la terminaison doit être fatale, on est autorisé à pratiquer

la résection de la hanche. L'indication est plus délicate à poser, lorsque la tête fémorale a conservé ses rapports normaux ; dans six observations de ce genre relevées par M. Le Fort, la mort a été deux fois le résultat de l'opération, dans les quatre autres cas, il ne nous semble pas démontré que les malades n'auraient pas pu guérir par les moyens que nous avons signalés, autres que la résection.

En somme, nous croyons que chaque fois que l'on ne rencontrera pas l'ensemble des caractères que nous venons de décrire, il y aura contre-indication, et que le chirurgien devra ajourner l'opération dans l'espoir de guérir son malade.

L'âge est une source d'indications spéciales : ainsi M. Giraldès, s'appuyant sur une statistique de 133 cas de résections articulaires, constate que les morts vont en augmentant rapidement à partir de quinze ans.

La question de la résection de la hanche (1) par son importance suffirait à remplir une thèse ; on conçoit donc combien nous avons dû nous restreindre à ce sujet. Cependant nous ne devons pas passer sous silence les opinions qui ont été émises par les membres de l'Académie de médecine, qui ont pris part à la discussion soulevée

(1) Notre travail était livré à l'impression lorsque parut la traduction du *Traité des résections* de M. Heyfelder, par M. Boeckel. Ces auteurs ne nous fournissent aucun documents nouveaux sur la question. A la statistique de M. Heyfelder, le traducteur ajoute celle de Fock et 10 cas nouveaux. Il en résulte un ensemble de 110 cas où sont réunis les résections pratiquées pour toutes les affections de la hanche. Le temps nous a manqué pour séparer tout ce qui concerne la coxalgie, mais le résultat général ne paraît pas différer sensiblement de celui des statistiques de M. Le Fort.

par le rapport de M. Gosselin sur le mémoire de M. Le Fort (*Bulletin de l'Académie de médecine*, séances des 15 octobre, 12 novembre et 2 décembre 1861).

La Commission, composée de MM. Larrey, Jobert (de Lamballe), Velpeau et Gosselin, rapporteur, conclut que, « pour les cas de coxalgie observés chez les malades de la ville, l'indication sera toujours exceptionnelle ; que, dans les hôpitaux d'enfants, il doit rester entre les cas qui guérissent, et ceux dans lesquels les contre-indications sont évidentes, un nombre beaucoup plus limité qu'on ne paraît le croire à l'étranger, de sujets chez lesquels la résection pouvait être tentée... »

Il en est de même pour les hôpitaux d'adultes.

Enfin il a semblé aussi aux membres de la commission que, chez les sujets épuisés par la suppuration, l'ablation de l'extrémité supérieure du fémur, au moyen de la section du col, en même temps qu'elle débarrasserait l'économie d'une cause de suppuration, ouvrirait une plus large voie à l'écoulement du pus.

M. H. Larrey réserve la résection à certains cas de fémoro coxalgie chronique, surtout chez les adultes débilités par une suppuration persistante, et hors d'état de guérir par tout autre mode de traitement ; avec la condition enfin que la résection ne soit pas contre-indiquée par des causes diathésiques, par des complications morbides, par la constitution médicale et par l'insuffisance des ressources hygiéniques.

M. Malgaigne attribue un grand nombre d'insuccès à la conservation du grand trochanter, qui, suivant lui, viendrait après la résection du col s'appliquer au-devant

de la cavité cotyloïde, et s'opposer ainsi au libre écoulement du pus.

Pour M. Velpeau, on ne doit pas songer à faire la résection tant que la suppuration n'est pas assez avancée pour que la vie des malades soit sérieusement menacée, et ni qu'on ait pu s'assurer qu'il y a une nécrose étendue.

M. Gosselin, dont les conclusions sont celles du rapport, insiste personnellement sur la question d'hygiène.

En résumé, nous voyons que tous ces chirurgiens sont à peu près unanimement disposés à accepter la résection, mais pour un nombre de cas beaucoup plus restreint que les chirurgiens étrangers.

CINQUIÈME INDICATION.

Faciliter le retour des mouvements du membre.

Le chirurgien s'est opposé autant qu'il était en son pouvoir aux déviations du membre, mais malheureusement elles se sont produites. Que reste-t-il à faire ?

Ainsi un malade est guéri, mais il lui reste une rigidité presque complète de l'articulation coxo-fémorale, l'usage du membre est par conséquent en grande partie perdu. Ici se place la pratique de Bonnet qui emploie l'appareil qu'il désigne sous le nom d'*appareil de mouvement* à l'aide duquel, par un système de moufles facile à comprendre, on imprime au membre ou l'on recommande au malade d'imprimer lui-même à son articulation pendant quelques minutes des *mouvements d'extension et de flexion* qui sont exécutés au moyen d'une ficelle adaptée au système de moufles (voy. fig. 8). Cet appareil ne donne pas des résultats aussi complets qu'on pourrait le croire. Tous les

mouvements qui ont lieu par ce système sont solidaires. Tout se meut d'une seule pièce, en un mot il n'y a pas de mouvement articulaire proprement dit, par suite de la grande difficulté qu'il y a de fixer le bassin.

Ce qui pourrait peut-être amener de meilleurs résultats que cet appareil, sont les *douches*, le *massage*. Mais surtout ce qui contribuera au rétablissement des mouvements, ce sera la marche et principalement l'*exercice* rendu exempt de danger à l'aide de l'appareil Mathieu, dont les nombreuses articulations de distance en distance permettent tous les mouvements possibles, exercice qui est vraiment indispensable quand on pense à l'*arrêt* ou *plutôt au retard de développement* que présente un membre atteint de coxalgie.

Ce dernier phénomène est connu depuis longtemps. Hippocrate l'a signalé et a dit que cet arrêt de développement d'un membre atteint de coxalgie résulte d'un défaut de nutrition.

Or, pour activer la vie dans ce membre malade, il faut l'*exercer*, à l'aide de l'*électricité*, des *frictions*, des *douches*, et surtout par la marche comme nous venons de l'indiquer.

Quelquefois au bout de quatre ou cinq ans, quand une coxalgie paraît bien guérie et cela avec peu de déviation et avec rétablissement assez complet des mouvements, on s'aperçoit qu'il s'est produit une disformité nouvelle inattendue, c'est un *pied équin*. L'enfant abaissant la pointe du pied pour allonger le membre qui était trop court a enlevé aux fléchisseurs leur pouvoir rétractile et le pied reste étendu. On peut être consulté pour des cas semblables par des parents qui demandent que l'on fasse une

opération. Il ne faut pas opérer, car cette disposition du pied prise par le malade est pour lui une véritable nécessité ; il vaut mieux pour lui toucher le sol de cette manière que d'avoir un raccourcissement qui entraînerait une claudication considérable.

Une dernière question à poser est celle-ci. Quand peut-on dire qu'une coxalgie est guérie, quelle époque peut-on fixer pour la possibilité du rétablissement des mouvements ?

Il est bien difficile de répondre à cette question, surtout si l'on ne tient compte que de la pratique hospitalière, dans laquelle on ne peut suivre assez longtemps les malades. Mais la plupart des chirurgiens ont pu voir dans leur clientèle des enfants atteints de coxalgie dans le jeune âge, et chez lesquels la rigidité articulaire diminuait, *chaque année*, pendant 5, 6, 7, 8 ans, et finissait enfin par disparaître.

DE L'ANKYLOSE VICIEUSE CONSÉCUTIVE A LA COXALGIE;
MOYENS D'Y REMÉDIER.

Nous avons vu que la coxalgie peut guérir par ankylose; la tête fémorale étant restée au contact de la cavité cotyloïde, ou bien ayant contracté des rapports anormaux avec un des points environnans de l'os iliaque. En traitant de l'anatomie pathologique, nous avons dit que, dans ces deux cas, l'ankylose peut être fibreuse ou osseuse, complète ou incomplète, avec ou sans rétraction des muscles, induration des tissus environnans. Nous n'entrerons pas dans de nouveaux détails à ce sujet. Ce qui nous intéresse maintenant n'est pas l'ankylose elle-même, mais l'ankylose dans une position vicieuse, conséquence d'un traitement peu méthodique.

On peut, en effet, rencontrer le fémur dévié dans le sens de la flexion, de l'abduction, de l'adduction (la pire des trois déviations), et cela à des degrés très variables; mais pour peu que la déviation soit prononcée, le malade est guéri si l'on veut, mais il conservera une déplorable infirmité.

Je rappellerai cependant que, dans toutes ces déviations, des courbures de compensation se produisent dans la région lombaire. M. Malgaigne a signalé comme résultat de ce phénomène, que les déviations apparentes sont moindres que les déviations réelles. C'est ainsi que, dans les cas de flexion même très prononcée, le membre tendant néanmoins à appuyer sur le sol, alors que le malade est debout, l'ensellure qui en résulte diminue le degré *apparent* de flexion du fémur. M. Malgaigne insiste sur ce fait, « parce

que, dit-il, il a souvent échappé à l'attention des chirurgiens, et conduit à des erreurs d'interprétation ou à l'emploi intempestif de méthodes irrationalles de traitement. » (*Leçons d'orthopédie*, p. 218.)

— Quoiqu'il en soit, quel remède apporter à ce mal?

— Devons-nous attaquer l'ankylose par des moyens plus ou moins énergiques? Devons-nous, au contraire, pallier, à l'aide d'appareils, les conséquences de cette déformation, en respectant les parties fusionnées?

— Nous ne saurions répondre par une affirmation exclusive à l'une ou à l'autre de ces deux questions, et nous pensons que M. Malgaigne a été trop absolu en disant qu'il ne fallait jamais tenter la rupture, c'est du moins ce qui nous semble ressortir de ce passage des *Leçons d'orthopédie*: « Je ne puis, en effet, dans ces cas, vous conseiller de rompre l'ankylose; je ne vous dirai même pas que la section des os pourrait s'offrir à l'esprit comme dernière ressource, et dans l'état de la science à ce sujet nous ne devons songer à recourir qu'aux appareils prothétiques. » (Pages 225 et 226.)

— Avec Bonnet (*Nouv. méth. de trait. des maladies artic.*, p. 79) nous rejetons, sauf dans quelques cas exceptionnels, la rupture des ankyloses osseuses, et malgré l'opinion de M. Malgaigne, nous pensons que l'on peut rompre certaines ankyloses fibreuses.

— Avant donc de rien tenter, il faut savoir à quelle variété d'ankylose on a affaire. Ceci nous amène incidemment à établir la diagnostic de ces deux variétés.

— En ayant d'abord égard aux antécédents, si la coxalgie n'a pas suppurré, si sa durée n'a pas été très-longue, il y a probabilité pour l'ankylose fibreuse. On doit au contraire

redouter l'ankylose ossuse, si la durée a été très longue, s'il y a eu des abcès ossiflents. On devra ensuite explorer le degré de fixité de la jointure en se prémunissant contre les mouvements supplémentaires des articulations du bassin avec la colonne lombaire. Et c'est ici qu'il est très-important de tenir compte de l'indication de Bonnet, que pour bien explorer une articulation malade, il faut donner au membre l'attitude la plus vicieuse possible et redresser le bassin et les lombes. L'emploi du chloroforme est indispensable pour cette exploration. Ce procédé permet bien d'affirmer si l'ankylose est fibreuse, mais il subsistera toujours des doutes dans les cas où l'immobilité même la plus absolue aura été constatée. Il est en effet des unions fibreuses qui maintiennent deux os dans des rapports aussi invariables que s'ils étaient complètement fusionnés.

L'emploi des machines Bonnet à action continue (*Mat. art.*, t. II, p. 137) ne me paraît pas augmenter les chances de certitude.

Mais il est un signe donné par M. Malgaigne (*Leç. orth.*, p. 55), et qui nous semble avoir une plus grande valeur. « Lorsque vous essayez de redresser une ankylose, s'il s'agit d'une ankylose osseuse, vous produisez de la douleur là où vous pressez, et essentiellement dans les parties étrangères à la jointure; s'il s'agit d'une ankylose fibreuse, vous produisez une douleur vive là où vous distendez, et la douleur a pour siège les tissus fibreux qui immobilisent l'articulation. »

Toutes les fois qu'à l'aide de ces moyens on sera certain d'avoir affaire à une ankylose fibreuse, qu'on aura de plus constaté qu'il n'existe pas des brides périarticu-

laires dues à des tissus fibreux, et que la contraction musculaire n'est pas invincible, distinction facile à établir pendant l'anesthésie, on devra, selon nous, tenter le redressement.

Mais disons de suite, et une fois pour toutes, que l'opération n'a pour but que de ramener le membre à une meilleure position, et que tenter le rétablissement des mouvements serait s'exposer à de fréquents mécomptes, bien que Brodhurst ait prétendu que, sur 13 cas de redressement, il avait obtenu 8 fois le rétablissement complet *ou à peu près* des mouvements, 4 fois le rétablissement partiel, mais profitable, et qu'une seule fois le membre était resté roide.

Ceci admis, on doit, après avoir endormi le malade, porter la cuisse dans une flexion forcée, en continuant la pression sans secousses violentes, jusqu'à ce qu'on sente l'articulation céder sous l'effort; on doit alors tenter de porter d'un coup la flexion à son degré extrême, puis ramener le membre dans l'extension, en corrigeant l'adduction ou l'abduction suivant le cas. A ce sujet, nous nous déclarons partisan de l'opinion de M. Bouvier, qui applique au redressement de l'ankylose le précepte donné par M. Malgaigne pour le redressement dans le cours de la coxalgie, c'est-à-dire qu'on devra maintenir le membre dans une légère abduction pour corriger le raccourcissement, s'il y a lieu.

Le redressement dans ces conditions est souvent laborieux, nécessite des efforts considérables; mais comme cependant il n'expose pas à plus de dangers que le redressement lent et gradué à l'aide de machines, il lui est toujours préférable. La rupture de l'ankylose s'annonce

souvent par des craquements formidables. Les chirurgiens qui les entendent pour la première fois sont effrayés, et croient sur le moment à une fracture du fémur. On trouvera des faits de ce genre dans l'observation de M. Laborie (*Bulletins de la Société de chirurgie*, p. 235) et dans bon nombre de celles de Bonnet.

Nous ne pensons pas qu'il faille prolonger les tentatives de redressement aussi longtemps que le faisait Bonnet. Il est préférable d'y revenir dans des séances suffisamment éloignées.

En tous cas, on doit, aussitôt la réduction obtenue, immobiliser le membre dans sa nouvelle position, à l'aide d'un appareil dextriné ou amidonné bien garni de ouate intérieurement, et convenablement appliqué. Ce bandage nous paraît valoir, dans ce cas du moins, la gouttière de Bonnet, et tous les autres appareils, y compris les moyens orthopédiques de M. Berend (de Berlin).

Ce seul traitement local permettra de combattre l'arthrite qui succède inévitablement au redressement brusque, mais qui d'ordinaire est sans importance. Quand toute douleur aura disparu, on devra bien se garder d'enlever l'appareil, mais on fera marcher le malade d'abord avec des béquilles, et graduellement sans soutien. Ce n'est pas trop exiger que de faire conserver ainsi aux malades leur appareil pendant plusieurs mois, et d'autant plus longtemps, que la coxalgie sera de nature scrofuleuse. Sans cette précaution, on s'expose à voir l'arthrite récidiver et le membre reprendre peu à peu sa position vicieuse première.

Telle serait notre règle de conduite, mais exclusivement pour les ankyloses spécifiées, comme nous l'avons fait plus

haut. Nous n'admettrions qu'une exception, c'est si l'on n'agissait que pour céder à la volonté arrêtée du malade, comme il est arrivé à MM. Duval et Nélaton, dans un cas dont je dois l'observation à l'obligeance de M. Duval.

Extrait de l'observation. — « Il s'agissait d'une demoiselle âgée de dix-huit ans, très-forte, bien portante, qui dix ans auparavant avait été atteinte d'une coxalgie aiguë guérie par ankylose avec position vicieuse du membre inférieur.

» L'articulation coxo-fémorale était complètement immobile. Lorsque la malade était couchée sur le dos, la plante du pied reposant sur le lit, il existait une ensellure tellement prononcée, qu'une tête d'adulte aurait pu facilement passer entre la colonne lombaire et le plan du lit (voy. fig. 6). Si l'on corrigeait cette ensellure, la cuisse du côté malade était fléchie sur le bassin à angle aigu, de sorte que le genou était placé plus haut que la base de la poitrine.

» La malade était venue à Paris, disposée à subir toute espèce d'opération pour arriver à la guérison de sa difformité. On se décida à tenter le redressement. Elle fut examinée endormie; on constata qu'il ne se passait aucun mouvement dans l'articulation. La malade fut prévenue des difficultés que l'on aurait à surmonter, mais elle exigea cependant l'opération. Elle fut endormie et une première tentative de redressement eut lieu. MM. Nélaton, et Duval et deux autres médecins cherchèrent successivement à étendre le membre, le bassin étant préalablement fixé par les mains de plusieurs aides. On n'obtint aucun résultat.

» Les moyens de réduction furent alors perfectionnés;

voici comment les choses furent disposées. Le lit n'offrait pas un support assez fixe. On prépara une table, couverte d'un matelas très mince; à cette table était attaché le tronc à l'aide de longues courroies faisant le tour de la poitrine. L'abdomen était aussi immobilisé et des liens passés dans chaque aine étaient fixés solidement. A l'extrémité des genoux on attacha un système de moufles permettant de tirer graduellement. Alors la cuisse fut saisie, et l'on chercha à rompre les adhérences. Deux tentatives très-énergiques de redressement furent faites dans la même séance. On crut avoir obtenu une légère mobilité.

» Une troisième, quatrième, cinquième et sixième séance furent faites et ne donnèrent que des résultats douteux; à la septième, au moment où tous les efforts étaient réunis sur la cuisse de la malade, on entendit un craquement bien net et la cuisse s'étendit presque entièrement. Il se fit une rupture au niveau de la peau. Était-ce le col du fémur qui avait été rompu? On appliqua l'appareil de Bonnet, et là malade fut traitée comme s'il existait une fracture du col. On la laissa dans la gouttière pendant trente à quarante jours (voy. fig. 7); puis au bout de ce temps on commença à imprimer des mouvements au membre pour faciliter la production d'une fausse articulation. Tout alla parfaitement bien, et, lorsqu'on put permettre à la malade de marcher, on n'observa aucun raccourcissement, quoiqu'on n'eût pris aucune précaution pour l'empêcher de se produire. En présence de ce dernier fait, M. Nélaton s'est demandé s'il avait réellement eu affaire à une fracture du col. La malade a été opérée il y a six ans. Les membres ont sensiblement

la même longueur; elle marche, court, monte à cheval, et il ne lui reste qu'une très-légère flexion de la cuisse sur le bassin. »

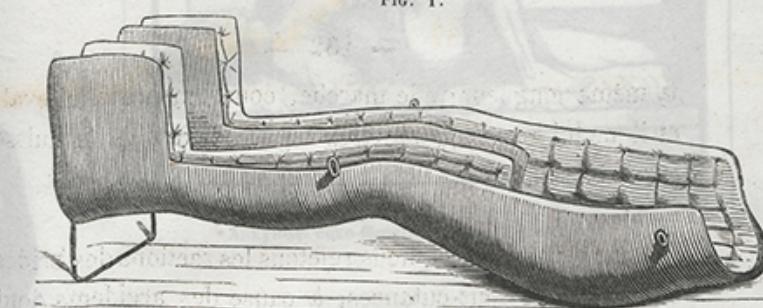
Pour les autres cas, nous rejetons les sections des brides et ténotomies sous-cutanées, à cause des accidents dont elles peuvent être suivies, bien que nous trouvions dans Bonnet un certain nombre de faits favorables à cette pratique.

Nous pensons également que l'on ne doit pas tenter une opération aussi grave que la section ou la fracture du fémur, pratiquée plusieurs fois par Rhea Barton, et après lui par M. Maisonneuve.

Toutes les fois qu'on ne redressera pas l'ankylose, on devra remédier aux inconvénients de cette infirmité à l'aide d'appareils prothétiques appropriés à chaque cas particulier, mais devant tous avoir en vue le redressement de la courbure lombaire pendant la marche. C'est ainsi que M. Malgaigne agit dans tous les cas.

FIN.

FIG. 1.

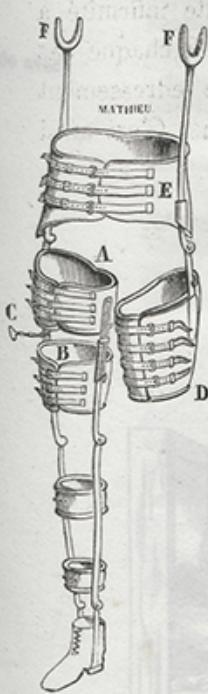


Gouttière de Bonnet.

FIG. 3.



FIG. 2.



Appareil de Mathieu.



Appareil de Mathieu.

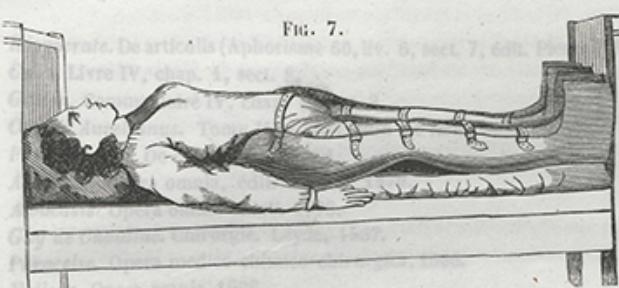
Appareil pour établir les mouvements de l'articulation.



Rhumatismale avec déviation.



Ankylose coxo-fémorale, suite de coxalgie.



Ankylose du n° 3 rompue. Membre dans la rectitule.



Coxalgie rhumatismale redressée.

Lacuna. Fabrice d'Ingrainus, 1520.

Fabries de Halis. Chirurgia sive artis chirurgicorum. Francfort, 1616.

Paré (Amboise). Chirurgia. Paris, 1570.

Soultet. Armamentarium chirurgicum. Leyden, 1714.

Severini. De recupeditis articulis. Leyde, 1725.

De Marchettis. Sylloge operum de medicina et medico-chirurgicorum rariorum. Padova, 1606.

Wiesman. Chirurgical treatise. 1674.

Purmon. Versus chirurgicae. 1680.

Weldius. Dissertatio de ghetta. 1681.

— Dé carla ossium.

Bonet. Sepulchrum. Leyde, 1682.

Augoch. Thesauri Thalibum. 1721.

Billot. La chirurgie. 1722.

— Insertio de articulis. 1723.

Bibliotheca chirurgica. 1725.

— De articulis. 1726.

— De articulis. 1727.

— De articulis. 1728.

— De articulis. 1729.

— De articulis. 1730.

— De articulis. 1731.

— De articulis. 1732.

— De articulis. 1733.

— De articulis. 1734.

— De articulis. 1735.

— De articulis. 1736.

— De articulis. 1737.

— De articulis. 1738.

— De articulis. 1739.

— De articulis. 1740.

— De articulis. 1741.

— De articulis. 1742.

— De articulis. 1743.

— De articulis. 1744.

— De articulis. 1745.

— De articulis. 1746.

— De articulis. 1747.

— De articulis. 1748.

— De articulis. 1749.

— De articulis. 1750.

— De articulis. 1751.

— De articulis. 1752.

— De articulis. 1753.

— De articulis. 1754.

— De articulis. 1755.

— De articulis. 1756.

— De articulis. 1757.

— De articulis. 1758.

— De articulis. 1759.

— De articulis. 1760.

— De articulis. 1761.

— De articulis. 1762.

— De articulis. 1763.

— De articulis. 1764.

— De articulis. 1765.

— De articulis. 1766.

— De articulis. 1767.

— De articulis. 1768.

— De articulis. 1769.

— De articulis. 1770.

— De articulis. 1771.

— De articulis. 1772.

— De articulis. 1773.

— De articulis. 1774.

— De articulis. 1775.

— De articulis. 1776.

— De articulis. 1777.

— De articulis. 1778.

— De articulis. 1779.

— De articulis. 1780.

— De articulis. 1781.

— De articulis. 1782.

— De articulis. 1783.

— De articulis. 1784.

— De articulis. 1785.

— De articulis. 1786.

— De articulis. 1787.

— De articulis. 1788.

— De articulis. 1789.

— De articulis. 1790.

— De articulis. 1791.

— De articulis. 1792.

— De articulis. 1793.

— De articulis. 1794.

— De articulis. 1795.

— De articulis. 1796.

— De articulis. 1797.

— De articulis. 1798.

— De articulis. 1799.

— De articulis. 1800.

— De articulis. 1801.

— De articulis. 1802.

— De articulis. 1803.

— De articulis. 1804.

— De articulis. 1805.

— De articulis. 1806.

— De articulis. 1807.

— De articulis. 1808.

— De articulis. 1809.

— De articulis. 1810.

— De articulis. 1811.

— De articulis. 1812.

— De articulis. 1813.

— De articulis. 1814.

— De articulis. 1815.

— De articulis. 1816.

— De articulis. 1817.

— De articulis. 1818.

— De articulis. 1819.

— De articulis. 1820.

— De articulis. 1821.

— De articulis. 1822.

— De articulis. 1823.

— De articulis. 1824.

— De articulis. 1825.

— De articulis. 1826.

— De articulis. 1827.

— De articulis. 1828.

— De articulis. 1829.

— De articulis. 1830.

— De articulis. 1831.

— De articulis. 1832.

— De articulis. 1833.

— De articulis. 1834.

— De articulis. 1835.

— De articulis. 1836.

— De articulis. 1837.

— De articulis. 1838.

— De articulis. 1839.

— De articulis. 1840.

— De articulis. 1841.

— De articulis. 1842.

— De articulis. 1843.

— De articulis. 1844.

— De articulis. 1845.

— De articulis. 1846.

— De articulis. 1847.

— De articulis. 1848.

— De articulis. 1849.

— De articulis. 1850.

— De articulis. 1851.

— De articulis. 1852.

— De articulis. 1853.

— De articulis. 1854.

— De articulis. 1855.

— De articulis. 1856.

— De articulis. 1857.

— De articulis. 1858.

— De articulis. 1859.

— De articulis. 1860.

— De articulis. 1861.

— De articulis. 1862.

— De articulis. 1863.

— De articulis. 1864.

— De articulis. 1865.

— De articulis. 1866.

— De articulis. 1867.

— De articulis. 1868.

— De articulis. 1869.

— De articulis. 1870.

— De articulis. 1871.

— De articulis. 1872.

— De articulis. 1873.

— De articulis. 1874.

— De articulis. 1875.

— De articulis. 1876.

— De articulis. 1877.

— De articulis. 1878.

— De articulis. 1879.

— De articulis. 1880.

— De articulis. 1881.

— De articulis. 1882.

— De articulis. 1883.

— De articulis. 1884.

— De articulis. 1885.

— De articulis. 1886.

— De articulis. 1887.

— De articulis. 1888.

— De articulis. 1889.

— De articulis. 1890.

— De articulis. 1891.

— De articulis. 1892.

— De articulis. 1893.

— De articulis. 1894.

— De articulis. 1895.

— De articulis. 1896.

— De articulis. 1897.

— De articulis. 1898.

— De articulis. 1899.

— De articulis. 1900.

— De articulis. 1901.

— De articulis. 1902.

— De articulis. 1903.

— De articulis. 1904.

— De articulis. 1905.

— De articulis. 1906.

— De articulis. 1907.

— De articulis. 1908.

— De articulis. 1909.

— De articulis. 1910.

— De articulis. 1911.

— De articulis. 1912.

— De articulis. 1913.

— De articulis. 1914.

— De articulis. 1915.

— De articulis. 1916.

— De articulis. 1917.

— De articulis. 1918.

— De articulis. 1919.

— De articulis. 1920.

— De articulis. 1921.

— De articulis. 1922.

— De articulis. 1923.

— De articulis. 1924.

— De articulis. 1925.

— De articulis. 1926.

— De articulis. 1927.

— De articulis. 1928.

— De articulis. 1929.

— De articulis. 1930.

— De articulis. 1931.

— De articulis. 1932.

— De articulis. 1933.

— De articulis. 1934.

— De articulis. 1935.

— De articulis. 1936.

— De articulis. 1937.

— De articulis. 1938.

— De articulis. 1939.

— De articulis. 1940.

— De articulis. 1941.

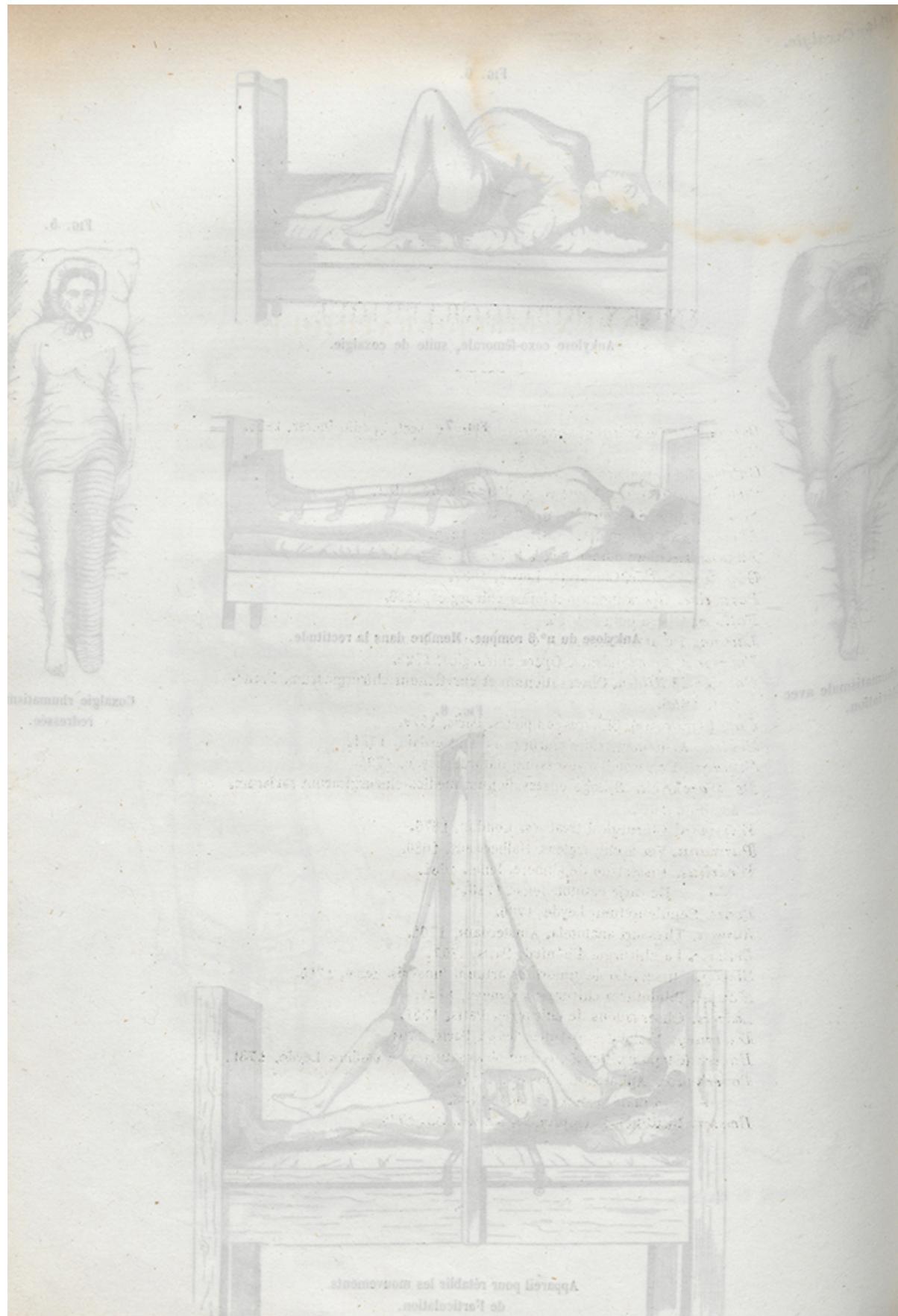
— De articulis. 1942.

— De articulis. 1943.

— De articulis. 1944.

— De articulis. 1945.

— De articulis. 1946.



Salvius. Compendium chirurgiae. 1600.
— *Treatise on scrofula. Salzburg, édit. 1802.*
Salvius. Observations de maladie de l'oreille. 1600.
Salvius. Observations de maladie de l'oreille. 1600.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

- Hippocrate. De articulis (Aphorisme 60, liv. 6, sect. 7, édit. Pierer, 1838).*
Celse. Livre IV, chap. 1, sect. 8.
Galien. Commentaire IV, chap. 1, sect. 8.
Cælius Aurelianus. Tome II, p. 353, édit. de Haller.
Paul d'Ægine. De chirurgica, livre I.
Avicenne. Opera omnia, édit. Padoue, 1476.
Albucasis. Opera omnia onixli. 1778.
Guy de Chauliac. Chirurgie. Leyde, 1537.
Paracelse. Opera medico-chimico-chirurgica, 1506.
Fallopp. Opera omnia, 1606.
Lacuna. De articuli morbo commentarius. Rome, 1551.
Fabrice d' Aquapendente. Opera chirurgica, 1723.
Fabrice de Hilden. Observationum et curationum chirurgicorum. Frankfurt, 1646.
Paré (Ambroise). Oeuvres complètes. Paris, 1579.
Sculpt. Armamentarium chirurgicæ. Amsterdam, 1741.
Severini. De recondita abscessum natura. Leyde, 1724.
De Marchettis. Sylloge observationum medico-chirurgicarum rariarum. Padoue, 1664.
Wiseman. Chirurgical treatises. London, 1676.
Purmann. Verus chirurgicus. Halberstadt, 1680.
*Wedelius. Dissertatio de gibbere. Ienæ, 1681.
— De carie ossium. Ienæ, 1713.*
Bonet. Sepulchretum. Leyde, 1700.
Ruysch. Thesauri anatomia. Amsterdam, 1701.
Belloste. La chirurgie d'hôpital. Paris, 1707.
Slevogt. Dissertatio de tumoribus artuum fungosis. Ienæ, 1715.
Mauget. Bibliotheca chirurgica. Genève, 1721.
Ledran. Observations de chirurgie. Paris, 1731.
Duverney. Traité des maladies des os. Paris, 1791.
Havers (Clopton). Novæ quædam observationes de ossibus. Leyde, 1731.
*Boherhaave. Aphorismi. Louvain, 1761.
— Praxis medica. London, 1738.*
Heister. Institutiones chirurgicæ. Amsterdam, 1739.

- Van Swieten.* Commentaria in herm. Bœrhaevii Aphorismos. Leyde, 1742.
- Schlichting.* Philosoph. transact. 1742.
- Hunter.* Diseases of articulating cartilages (Philosophical Transactions). 1743.
- OEuvres complètes traduites par Richielot. Paris, 1839-1842.
- Messence.* An caries in extremitatibus ossium vix sanabilis. Paris, 1748.
- Enkelman.* De fungis articulorum. Argent, 1749.
- Reimarus.* Dissertatio de tumore ligamentorum. Leyde, 1757.
- Morgagni.* De sedibus et causis morborum. Paris, 1820.
- Sandiford.* Museum anatomicum. Leyde, 1763.
- Sabatier.* Mémoire sur les luxations consécutives du fémur (Mémoires de l'Académie royale de chirurgie. Paris, 1774).
- Petit (Jean-Louis).* Traité des maladies des os. Observations anatomiques et physiologiques sur les chutes qui causent une luxation. Paris, 1722.
- Pouteau.* OEuvres posthumes. Paris, 1783.
- Lalouette.* Traité des scrofules. Paris, 1780.
- Pott (Percival).* Farther remarks on the useless states of the lower limbs, in consequence of a curvature of the spine. London, 1782.
- Camper.* Over het Mankgaander Kinderen, Hedendagsche Vaderlandsche letteroeferingen, 1782.
- Vermandois.* Anc. journal de méd., 1786, t. LXVI, p. 72.
- Paletta.* Adversaria chirurgica prima. Milan, 1787.
- Exercitationes pathologicæ. Milan, 1820.
- Jaeger.* Die entzündung der Wirbelbeine. Erlangen, édit., 1831.
- Bell (B.).* System of Surgery. London, 1801.
- Ford.* Observations on the disease of the hip joint. Londres, 1794.
- Falkoner.* An account of the use, application and success of the bath Waters in Reumatic cases. Bath, 1795.
- Meckel.* De morbis ligamentorum (Archiv für die physiologie van Reil, t. II. Hallé, édit. 1796).
- Portal.* Observations sur les maladies de la cavité cotyloïde par le vice scrofuleux. Paris, 1797.
- Curtman.* Morborum articulorum ac symphyseos aetiologya ac diagnosis. Giessen, édit. 1797.
- Gotz.* De morbis ligamentorum cognoscendis. Halle, 1798.
- Dyl (Daniel).* De claudicatione dissersatio. Leyde, 1798.
- Doerner.* De gravioribus quibusdam cartilaginum mutationibus. Tubingen, édit. 1798.
- Clossius.* Ueber die Krankheiten der Knochen. Tubingen, 1798.
- Plenk.* Lehrsatze der praktischen Wundarzneykunst. Vienne, 1799.
- Munck von Rosenskold.* Dissertatio de morbo articuli coxae. Lund, 1799.
- Kreysig.* Dissertatio de fungo articulorum. Viteb, 1799.
- Callisen.* Systema chirurgiæ hodiernæ. Hafniæ, 1800.

- Russel.* On morbid affections of the joint. Édimbourg, 1802.
— Treatise on scrofula. Édimbourg, édit. 1808.
Palons. Observations de tumeurs blanches des articulations. Paris, 1802.
Bætcher. Abhandlung von der Krankheiten der Knochen, Knorpel und Schneu. Kœnigsberg, 1802.
Sue. Observations, remarques et réflexions sur quelques maladies des os. Paris, 1803.
Salmaire. Observations pratiques sur les affections de la lymphé. Paris, 1803.
Boyer. Leçons sur les maladies des os. Paris, 1803.
— Traité des maladies chirurgicales.
Franck. Dissertatio de morbo coxario. Marburg, 1804.
Berends. De fungo articulorum. Francfort, 1804.
Verbeck. De morbo coxario tentamen. (Thèse de Paris, 1806).
Rossi. Éléments de méd. opérat. Turin, 1806, t. II, p. 225.
Ficker. Preisfrage, Worin bestent eigent lich das Ubel, das Unter dem sogenannten freiwilligen Hinken der Kinder bekammt ist. Vienne, 1807.
Crowther. Practical observations on the disease of the joints, commonly called white swelling. London, 1808.
Baumé. Traité sur le vice scrofuleux. Paris, 1808.
Monteggia. Instituzioni chirurgiche. Naples, 1809.
Petit (Marc-Antoine). Collection d'observations cliniques. Lyon, 1815.
Larrey. Mémoires de chirurgie militaire. Paris, 1812.
— Clinique chirurgicale. Paris, 1829.
Chantourelle. Essai sur quelques maladies des articulations et en particulier sur les tumeurs blanches. Paris, 1814.
Delpech. Précis élémentaire des maladies chirurgicales. Paris, 1816.
Rust. Hambuch der chirurgie. Berlin, 1830.
— Arthrokakologie. Vienne, 1817.
Brodie. Pathological and surgical observation on diseases of the joints. London, édit. 1828.
— Traité des maladies des articulations, traduit par Marchand. Paris, édit. 1819.
Richerand. Nosographie chirurgicale. Paris, édit. 1821.
Lloyd. On the nature and treatement of scrofula. London, édit. 1821.
Berthollet. De spontanea sive consecutiva femoris luxatione. Liège, édit. 1822.
Volpi. Versuch über die coxalgie. Vienne, édit. 1814.
Sanson. De l'ankylose. 1824.
— Dictionnaire en 15 vol.
Cruveilhier. Observations sur les cartilages diarthroïdaux et les maladies des articulations diarthroïdales (Archives générales de médecine, 1824).
— Anatomie pathologique. Paris, éd. 1830-1842.
Lisfranc. Mémoire sur les tumeurs blanches des articulations. rédigé

- par M. Margot, procureur de Lisfranc, 1816 (Archives générales de médecine, 1826).
- Barton (Rhéa).* On the treatment of ankylosis by the formation of artificial joints. Philadelphie, 1827.
- Scott.* On diseases of the joints. Edimbourg, 1828.
- Farr.* Treatise on the nature and treatment of scrofulous diseases. London, 1829.
- Renzhausen.* De coxarthrocace. Goettingue, 1830.
- Lugol.* Sur l'emploi de l'iode dans les maladies scrofuleuses. Paris, 1830.
- Regnault.* Archives générales de médecine, t. XXVI, p. 161, 1830.
- Cloquet (Jules).* De l'ankylose. (Dictionnaire en 30 vol. de 1832 à 1845).
- Bourjot Saint-Hilaire.* Mémoires sur les abcès symptomatiques qui accompagnent les dénudations et les caries du rachis. Paris, 1833.
- Fricke,* Theber coxalgie und coxarthrocace (Allgemeine medicinische Zeitung. Berlin, 1833).
- Dzondi.* Wie kann man das freisillige Hinken in seinem Entstehen erkennen und helfen. Halle, 1833.
- Cartier.* Considérations anatomiques et pathologiques sur les articulations. Strasbourg, 1833.
- Alliot.* Nouvelle méthode pour l'ouverture des abcès par congestion (Gaz. méd. de Paris, 1834).
- Cramer.* De morbis, qui primitus articulorum capita et cavitates, glenoïdales adoruntur, singulatim de coxarthrocace. Goettingen, 1834.
- Gerdy.* Mémoire sur l'état matériel ou anatomique des os malades (Arch. gén. de méd. 1834).
- Mémoire sur les tumeurs blanches (Arch. gén. de méd., 1840).
- De la rétraction des tissus blancs ou albuginés. Paris, 1847 (Journ. l'Expér., p. 85, 1840).
- Hahn.* Ueber die sacro-coxalgie (Allgemeine medicinische Central-Zeitung, 1834).
- Nichet.* Mémoire sur le mal vertébral de Pott (Gaz. méd. de Paris, 1835).
- Deuxième mémoire sur le mal vertébral de Pott (Gaz. méd. de Paris, 1840).
- Neuber.* De coxitide. Cassel, 1835.
- Mayo (H.).* On ulceration of cartilages of joints (Medical-chirurgico Transactions, vol. I, and 19. — Out lines of pathology. London, 1835.
- Kaestner.* Ueber entzündung des Hüftgelenkes. Erlangen, 1835.
- Humbert de Morley et Jacquier.* Essai et observations sur la manière de réduire les luxations spontanées. Paris, 1835.
- Grimin.* De coxarthrocace. Turici, 1835.
- Doblow.* Quædam de articulorum morbis, imprimis de coxarthrocace. Rostock, 1835.

- Baudelocque*. Études sur les causes, la nature et le traitement de la maladie scrofuleuse. Bruxelles, 1835.
- Tyrrell*. Leçons sur les maladies des articulations, faites à l'hôpital Saint-Thomas (The Lancet, 1836).
- Sorge*. De coxarthrocace. Iéna, 1836.
- Schwann*. De articulorum fungo. Bonn, 1836.
- Schumer*. De cartilaginum articulatum ex morbis mutatione. Groningue, 1836.
- Becker*. De coxarthrocace. Iéna, 1836.
- Nanzio*. Gazette des hôpitaux, p. 498, 1836.
- Syme*. Principles of Surgery. Édimbourg, 1837.
- Nélaton*. Recherches sur l'affection tuberculeuse des os. Paris, 1837. — Éléments de pathologie chirurgicale. Paris, 1847.
- Coulson*. On Disease of the hip joint. London, 1837.
- Bonnet* (de Lyon). Mémoire sur le pus (Gazette médicale de Paris, 1837). — Mémoire sur les positions des membres dans les maladies articulaires (Gazette médicale de Paris, 1840). — Traité des maladies des articulations. Paris et Lyon, 1845. — Des pratiques vicieuses généralement suivies dans le traitement des maladies articulaires, et des méthodes thérapeutiques qui doivent leur être substituées (Bulletin de thérapeutique, 1847). — Thérapeutique des maladies articulaires. Paris, 1853. — Des appareils de mouvement et de leur utilité dans le traitement des maladies articulaires (Gazette médicale de Paris, 1848). — Redressement immédiat et cautérisation sous le bandage amidonné dans le traitement des tumeurs blanches des articulations (Gazette médicale de Lyon, p. 398 et 419, 1858). — Nouvelles méthodes, etc. Paris, 1858.
- Desser*. De coxarthrocace. Berlin, 1838.
- Galbiati* (Gennaro). Saggio ed osservazioni sulla coxalgia. Napoli, 1838.
- Friedlein*. Ueber coxarthrocace. Erlangen, 1838.
- Cooper* (Samuel). Dictionary of practical Surgery. London, 1838.
- Bégin*. Nouveaux éléments de chirurgie et de médecine opératoire. Paris, 1838.
- Malgaigne*. Archives générales de médecine, t. XXX, p. 59, 1832. — Gazette des hôpitaux, p. 100, 1838. — Correspondance Guérin et Malgaigne (Gazette des hôpitaux, p. 73, 83, 99, 128, 1838). — Note sur une nouvelle thérapeutique des tumeurs blanches (Journal de chirurgie, 1843). — Considérations pratiques sur quelques points de l'histoire de la coxalgie (Gazette des hôpitaux, 1848). — Leçons d'orthopédie professées à la Faculté de Paris, recueillies par Guyon et Panas. 1862.
- Bouvier*. Gazette des hôpitaux, p. 112, 1838. — Deux observations de coxalgie (Bulletins de la Société de chirurgie de Paris, p. 89, 1858-1859). — Leçons sur les maladies de l'appareil locomoteur. Paris, 1856.
- Van Meerbeeck*. Dissertatio chirurgica. Louvain, 1839.

- Stromeyer.* De dolore genu morbum coxarium comitante. Erlangen, 1839.
- Jachse.* De coxarthrocace. Berlin, 1839.
- Louvrier.* Nouvelle méthode de traitement de l'ankylose (Gazette des hôpitaux, 1839 et 1840).
- Laugier.* Du traitement de l'ankylose par la méthode de M. Louvrier (Gazette des hôpitaux, 1839).
- Duval.* Du traitement de la fausse ankylose du genou (Revue des spécialités, 1839). — De la subinflammation de la hanche (Revue des spécialités, t. I, p. 226, 321, 426, 442, et t. II, p. 89, 1857).
- Dupuytren.* Leçons orales de clinique chirurgicale, recueillies par Marx et Paillard. Paris, 1839.
- Chélius.* Handbuch der Chirurgie. Heidelberg, 1839 à 1841.
- Denonvilliers.* Dictionnaire des études médicales, t. IV, 1836.
- Wilhelmi.* De coxarthrocace. Iéna, 1840.
- Vicherat.* Essai sur la coxalgie. Paris, 1840.
- Seutin.* Du bandage amidonné. Bruxelles, 1840. — Traité de la méthode amovo-inamovible. Bruxelles, 1849.
- Liston.* Elements of Surgery. London, 1840.
- Tessier.* Des effets de l'immobilité des articulations (Gazette médicale de Paris, 1841).
- Schmidt.* De coxarthrocace. Iéna, 1841.
- Leyser.* De coxarthrocace. Berlin, 1841.
- Guérin (J.).* Rapport sur les traitements orthopédiques, par MM. Orfila, Blandin. Paris, 1848.
- Borchard.* De coxarthrocace. Berlin, 1841.
- Bermond.* Gazette médicale, 1841, t. IX, p. 822.
- Roser.* Résumé der nuern anisichten über Coxalgie (Archiv für physiologische Heilkunde, 1842).
- Parise.* Recherches historiques, physiologiques et pathologiques sur le mécanisme des luxations spontanées du fémur (Archives générales de médecine, 1842). — Mémoire sur l'allongement et le raccourcissement du membre inférieur dans la coxalgie (Arch. génér. de médecine, 1843).
- Lesauvage* (de Caen). Mémoire théorique sur les luxations dites spontanées ou consécutives, et en particulier sur celles du fémur. Caen, 1842.
- Gamberini.* Gazette médicale, 1845, t. XI, p. 207.
- Maisonneuve.* Thèse de concours sur la coxalgie. Paris, 1844.
- Bonino.* Annales de la chirurgie, 1844.
- Richet.* Thèse de Paris, 1844. — De l'inflammation des synoviales articulaires, 1847.
- Roux.* Cas de résection de la tête du fémur et remarques sur cette opération (Gazette des hôpitaux, 1847).

- Trinquier*. Quelques mots sur la luxation spontanée du fémur. Montpellier, 1845.
- Pigeolet*. Etudes sur la maladie de la hanche. Bruxelles, 1845.
- Lebert*. Traité de physiologie pathologique. Paris, 1845. — Traité pratique des maladies scrofuleuses et tuberculeuses. Paris, 1849.
- Vidal (de Cassis)*. Traité de pathologie. Paris, 1861.
- Bérard*. Dictionnaire en 30 volumes (t. XV).
- Wernher*. Beiträge zur Kenntniss der Krankheiten des Hüftgelenkes malum coxae senile, coxalgia, etc. Giessen, 1847.
- Müller*. De diagnosi coxariorum morborum graviorum dissertatio. Leipzig, 1847.
- Dubreuil*. Des injections iodées dans les abcès par congestion (Revue thérapeutique du Midi, 1850).
- Burggraeve*. Mémoire sur l'emploi des appareils ouatés. Gand, 1856. — Note sur les injections iodées (Annales de la Société de médecine, 1851).
- Rézet*. De la coxalgie (thèse de Paris, 1850).
- Jourdan*. Thèse de Paris, 1850.
- Joseph Mounier*. Essai sur quelques points de la luxation du fémur, etc. (Thèse de Paris, 1850).
- Jules Magnier*. De la coxalgie (Thèse de Paris, 1852).
- Crocq*. Traité des tumeurs blanches des articulations. Bruxelles, 1853.
- Morel-Lavallée*. Coxalgie intra-utérine (Bulletins de la Société de chirurgie de Paris, 1853-54. — De la coxalgie chez le fœtus et sur son rôle dans la luxation congénitale du fémur (Gazette hebdomadaire, p. 498, vol. I, 1854, et Bull. de l'Académie de médecine).
- Walbaum*. De arteries artic. cox. din. sept. 1855 New-York Journal 1855. Medical times, 1857. Marck, p. 309, Juillet, 1858.
- Dittel*. Etudes expérimentales sur la position des membres inférieurs dans l'inflammation de l'articulation coxo-fémorale (Zestch. der Gesselsch. nov. 1856. Ext. Gaz. hebd., p. 377, 1857).
- Rollet*. Nouvelles considérations sur le traitement des tumeurs blanches avec épanchement purulent dans la cavité synoviale (Gaz. méd. de Lyon, p. 109. Bullet. de la Soc. de chirurg. de Paris. — Amput. coxo-fémorale, 220. — Coxalgie, 260, 267, 457, 1857-58 et 190, 191, 1859.
- Verneuil*. Articles critiques de Verneuil sur le redressement brusque dans la coxalgie (Gaz. hebd. passim: conclus., p. 750, 1858).
- Gibert (de Genève)*. Thèse de Paris. 1859.
- Clochard (Alfred)*. Thèse de Paris. 1859.
- Marjolin*. Coxalgie traitée par la méthode de Bonnet de Lyon (Gaz. méd. de Lyon. 1859).
- Eggers*. Caries des Kniegelenks durets clorzink gehalt (Ztschrff don rend für chirurgeu, 1847).
- Cooper (Bransby)*. Diseases and inflammation of bones and joints (London medical gazette, 1847).

- Boinet.* Mémoire sur les injections iodées dans les abcès froids (Gazette médicale de Paris, 1847).
- Bock.* Lehrbuch der pathologische anatomie. Leipzig, 1847.
- Buson.* On the nature and treatment of diseases and affections of the hip joints, and on the beneficial medicinal effect of the exhibition of Proteinois cases of caries (Medical Times, 1848).
- Schuss.* Erörterungen aimgen Rentate fibes coxalgie (Zeitschrif des gesellschaf Wiene aertze, 1848).
- Michon.* Arthrite chronique de l'articulation coxo-fémorale, terminée par ostéite et hydropisie de cette articulation (Gaz. des hôp., 1848).
- Ripert.* Thèse de Paris, 1848.
- Redfern.* On anormal nutrition in articulas cartilages. Edimb., 1849.
- Lefort.* De la résection de l'articulation coxo-fémorale (Gaz. hebdo., 1860, p. 787). — Mémoire sur le même sujet, lu à l'Académie de médecine en 1860 et publié en 1862 (Bull. de la Soc. du chirurgie de Paris. Discussion entre MM. Gosselin et Legouest, p. 205, 1860).
- Robert.* Coxalgie hystérique (Conférence de cliniq. chirurg. Paris, 1860).
- Léon Taquoy.* De la coxalgie (thèse de Paris, 1860).
- P. Bazire.* De la résect. de l'artic. coxo-fémorale dans certains cas de coxalgie (thèse de Paris, 1860).
- Traitemen par l'immobilité unie à l'extension (P. the San-Francisco medical Rev., p. 445, 1861).
- Rapport de M. Gosselin sur le mémoire de Lefort (Bullet. de l'Ac. de médecine, p. 53).
- Discours de M. Larrey, p. 124. 1861-62.
- Bullet. de la Soc. de chirurg. de Paris.
- Discussion sur la résection, etc., p. 239, 326, 566. Paris, 1861.
- Piet-Lestrange (Joseph).* De la coxalgie (thèse de Paris, n° 65, t. IX. 1861). — Observat. de M. Gosselin sur une coxalgie hystérique (Bullet. de thérapeutique, p. 41. 1862).
- Joseph Jiorgi.* De la coxalgie (thèse de Paris, 1862).
- Heyfelder.* Traité des résections, traduit par Béchel. Paris, 1863.
- FIN.