

faibles, et chez lesquels le système musculaire est peu prononcé, qui présentent des anomalies, tandis que les enfants très-bien constitués n'en offrent aucunes. Ce serait, ce me semble, un contre-sens d'admettre une pareille cause à l'époque de la formation. Nous ne pouvons pas l'admettre davantage quand la formation est achevée. Nous savons qu'alors il faut une violence extérieure instantanée et permanente instantanément pour produire une luxation, et que l'action musculaire n'est dans ces cas qu'un auxiliaire de cette violence. Or, nous n'avons pas cette violence chez le fœtus, et par conséquent l'action musculaire est nulle. D'ailleurs, je ferai de nouveau l'objection précédente, c'est que les luxations congénitales existent chez les enfants faibles et non chez les enfants forts. Si à ces raisonnements nous voulons ajouter des faits d'anatomie pathologique, nous verrons qu'ils sont encore en notre faveur; car nous voyons que les muscles sont grasseyés dans les luxations congénitales et non fibreux. Or, si la théorie proposée pour distinguer les muscles actifs des muscles inactifs dans la production des difformités est exacte, il est positif que les luxations congénitales ne résultent pas de l'action musculaire, puisque les muscles sont grasseyés: autrement ils seraient fibreux.

Les individus des deux sexes peuvent être atteints de cette maladie; mais les femmes y sont plus exposées que les hommes. Sur un relevé de 32 individus, je trouve 11 hommes et 21 femmes. La cause de cette différence est inconnue: elle est probablement la même que celle qui fait que le rachitisme est plus fréquent chez la femme que chez l'homme; elle réside sans doute dans un degré moindre de vitalité chez la première.

La luxation unique se présente dans l'un et l'autre côté dans une proportion égale ou à peu près; mais le nombre des luxations doubles équivaut presque à la totalité des luxations uniques. Ainsi, dans un relevé très-exact fait sur 29 cas, je trouve 13 cas de luxation double, 8 cas de luxation droite, et 8 cas de luxation gauche.

Les symptômes de la luxation originelle des deux fémurs ou d'un seul fémur pourraient être observés dès le moment où l'enfant sort de l'utérus, si l'accouchement était fait par un homme habile qui fixât son attention sur ce point; mais en général elle n'est pas dirigée vers ce vice de conformation originel, et les signes qui pourraient le faire reconnaître sont trop peu marqués pour que les personnes inhabiles ou étrangères à l'art médical s'en aperçoivent. Aussi n'est-ce ordinai-

rement qu'à l'époque où l'enfant commence à marcher que l'on reconnaît son existence. Pendant le temps qui s'est écoulé entre ce moment et celui de la naissance, les soins de tous genres donnés à l'enfant n'ont pu mettre sur la voie de sa maladie, parce que les divers mouvements qu'il exécute n'ont pas permis de faire la comparaison des membres, et parce que, comme il ne s'appuie pas sur les extrémités inférieures, le fémur n'a pas remonté comme il le fera plus tard. Dans les premiers temps où l'on essaye de faire marcher l'enfant, on ne peut encore s'apercevoir du vice de conformation parce que le petit être, soutenu soit par les bras de la personne qui le surveille, soit par des lisières, n'abandonne pas encore le poids de son corps à ses membres inférieurs; et lorsque plus tard, livré à ses propres forces, il marche seul, on croit que le balancement du corps dépend du défaut d'équilibre. C'est surtout lorsque les deux fémurs sont luxés, que le diagnostic est plus difficile; car si la luxation n'existe que d'un côté, la claudication est beaucoup plus apparente et plus facile à reconnaître. Alors les parents recherchent la cause de cette claudication, l'attribuent à l'accoucheur, à la nourrice qui a laissé tomber l'enfant ou l'a toujours porté sur le même bras, ou aux autres personnes qui sont chargées de le surveiller; et lorsque la mère a donné elle-même les premiers soins à son enfant, elle s'accuse souvent de l'avoir estropié. Aussi est-il important que tout homme de l'art soit éclairé sur l'existence congénitale de cette maladie pour qu'il dissipe toute erreur à cet égard.

Les signes de cette affection sont de deux ordres: les uns appartiennent à la conformation du corps, et les autres à la station, à la marche et au décubitus.

Lorsque la maladie n'existe que d'un côté, la déformation du corps est celle des individus qui ont une luxation iliaque ancienne. La cuisse est plus courte que celle du côté sain; elle est portée dans l'adduction et tournée en dedans ainsi que la pointe du pied; sa direction est très-oblique de dehors en dedans, et le genou, situé plus haut que dans l'état normal, paraît vouloir se croiser avec l'autre cuisse; le jarret et le talon regardent en dehors. Le pli de la fesse est plus haut que dans l'état naturel; la fesse est aplatie en bas, mais en haut et en dehors elle est plus saillante. Le grand trochanter est plus près de la crête de l'os des îles et de son épine antérieure et supérieure;

il forme une tumeur très-remarquable dans le lieu où il est placé, et le bassin paraît avoir plus de largeur de ce côté que de l'autre. Le membre est plus grêle que dans l'état normal.

Lorsque la maladie existe des deux côtés, d'autres phénomènes se présentent. Les uns, qui résultent de la position de la tête des fémurs dans les fosses iliaques, sont analogues à ceux que je viens de décrire; les autres, qui dépendent des différences apportées dans la base de sustentation du corps, appartiennent à la colonne vertébrale. Les premiers sont la disproportion de longueur des cuisses avec les jambes et le reste du corps : ce phénomène est très-saillant et très-apparent. Les cuisses sont tournées en dedans ainsi que les genoux et les pointes des pieds; les jarrets et les talons regardent en dehors. Cette disposition n'est pas constante, et quelquefois les pieds ou le pied, quand la luxation est unique, sont tournés en dehors. Paletta, Sandifort et le professeur Gerdy, citent des cas de ce genre. Les têtes des fémurs sont remontées dans les fosses iliaques externes; les grands trochanters sont rapprochés de la crête de l'os des îles; les fesses sont aplaties en bas et très-grosses en haut; les hanches sont plus larges que dans l'état normal; les muscles des fesses et des cuisses sont remontés vers la crête de l'os des îles et forment autour du fémur un cône dont la base est à l'os iliaque et le sommet au grand trochanter. La tubérosité de l'ischion, presque abandonnée par ces muscles, est devenue sous-cutanée. L'obliquité des cuisses de haut en bas et de dehors en dedans est très-prononcée; elle est en raison de la largeur du bassin. Les cuisses ont une grande tendance à se croiser. Elles forment à leur partie supérieure et interne, à l'endroit de leur union avec le bassin, un angle aigu et rentrant. Chez les individus qui ont une double luxation, le tronc et les membres supérieurs sont bien plus développés que les membres inférieurs, et la différence est très-prononcée. Le tronc ou plutôt la colonne vertébrale est très-cambree dans sa portion lombaire, et le ventre est porté en avant; mais il faut bien observer que cette disposition dépend de la nécessité où se trouvent les malades d'obtenir un centre de gravité différent de celui qui est naturel, et pour cela ils sont obligés de rejeter en arrière la ligne de gravité du corps, afin qu'elle passe toujours par les têtes des fémurs. Elle ne dépend pas de la conformation permanente imprimée au corps par la double luxation; car dès que le malade est couché sur un plan horizontal, cette

cambure accidentelle, nécessitée par la station, disparaît complètement. Les coudes sont fortement portés en arrière par suite de cette disposition de la colonne vertébrale.

Dans la luxation d'un seul côté, la station ne présente rien de remarquable : le malade s'appuie sur le membre sain, et le membre malade reste suspendu, pour ainsi dire; les orteils seuls touchent le sol, et ils suffisent pour soutenir tout le membre. Lorsque le malade marche, il n'appuie à terre que la pointe du pied; il marche sur les orteils; et il boite, non-seulement parce qu'il existe toujours une différence de longueur, mais encore parce qu'il n'a pas un point d'appui solide. En effet, les orteils n'en fournissent pas un, et de plus la mobilité de la tête du fémur dans sa nouvelle position ne leur permet pas d'en donner un. Quelquefois cependant le malade marche sur toute la plante du pied; mais alors il est obligé d'incliner fortement le bassin de ce côté. Lorsque le membre affecté est porté en avant, il paraît tourner sur un pivot, et la hanche malade semble être transportée d'un côté sur l'autre. Les mouvements d'abduction et de rotation de la cuisse sont excessivement bornés et quelquefois impossibles. Lorsque le membre est très-faible, le malade est obligé de se servir d'une canne pour marcher. Dans le décubitus, on voit du côté malade un vide sous la colonne lombaire, et si on exerce une traction sur le pied, on ramène le membre à sa longueur normale.

Dans la luxation des deux côtés, la station ne présente d'autres phénomènes que ceux de la déformation; mais les malades se fatiguent promptement, parce qu'ils sont obligés à une position forcée, et par conséquent à une contraction musculaire fatigante pour obtenir l'équilibre du centre de gravité, et parce que la pression des fémurs sur la capsule articulaire accidentelle devient bientôt douloureuse. Dupuytren cite un cas où le malade portait la partie supérieure du tronc si fortement en arrière pendant la station, que le bassin était situé presque horizontalement sur les fémurs, et que la pointe seule des pieds touchait le sol. Lorsque les individus atteints de ces doubles luxations veulent se mettre en mouvement et marcher, on les voit se dresser sur la pointe du pied, incliner fortement les parties supérieures du tronc vers le membre qui doit supporter le poids du corps, détacher du sol le pied opposé et transporter péniblement ce poids d'un côté à l'autre. Chaque fois que ce mouvement a lieu, la tête du fémur qui

reçoit le poids du corps s'élève dans la fosse iliaque externe, le bassin s'abaisse, et tous les signes du déplacement deviennent plus saillants de ce côté, tandis qu'ils diminuent dans l'autre jusqu'au moment où ce membre reçoit à son tour le poids du corps. On voit alors les signes et les effets du déplacement se produire dans le membre et cesser dans l'autre. Ces efforts toujours pénibles ont leur cause dans le défaut de fixité de la tête des fémurs. Dans ces mouvements, le malade s'enlève sur la pointe des pieds; il marche sur la partie antérieure du pied, et il n'appuie le talon qu'à la fin du pas : cela dépend évidemment de la transposition de l'articulation ilio-fémorale, et par conséquent de celle du centre de gravité sur un point de la largeur du bassin plus reculé que dans l'état normal. Quelques malades marchent, comme les individus bien conformés, sur toute la plante du pied. Il serait curieux de savoir si la rotation du pied en dehors influe sur la facilité de la marche. Les pathologistes n'en disent rien, et je n'ai pas vu assez de faits pour résoudre la question. Tous les individus affectés de luxation congénitale double des fémurs présentent dans la marche un balancement latéral remarquable, qui dépend de l'écartement des extrémités supérieures des fémurs et de leur peu de fixité. Dans le décubitus, une partie des phénomènes indiqués disparaît. La laxité des moyens d'union des fémurs avec l'os coxal permet le refoulement de la tête de ces os par la moindre pression des parties sur lesquelles le corps repose : la cambrure de la colonne vertébrale diminue, puisqu'elle n'est plus nécessaire pour que les parties inférieures supportent les parties supérieures; et si l'on exerce des tractions sur les membres abdominaux, on peut faire disparaître presque toute difformité, parce que les cols des fémurs étant ordinairement plus courts que dans l'état normal, les trochanters, qui souvent eux-mêmes sont déformés, font une saillie moindre.

La course et le saut paraissent moins difficiles que la marche, ce qui tient probablement à la rapidité et à l'instantanéité des mouvements, puisque le saut semble encore moins pénible que la course. Dans celle-ci, l'énergie de la contraction musculaire et la rapidité du transport du poids du corps d'un membre à l'autre rendent presque insensibles les effets de l'absence de la cavité cotyloïde et de la fixité des fémurs. Il y a un balancement plus marqué des parties supérieures du corps, et un mouvement plus grand du bassin en arc de cercle de chaque côté.

Le saut se rapproche de celui de certains animaux privés de membres abdominaux : le corps se fléchit à la manière d'un ressort, et s'élance à une hauteur et à une distance plus ou moins grandes.

Une locomotion aussi fatigante et aussi pénible ne permet pas aux individus de faire de longs trajets. Les déplacements et les frottements de la tête du fémur, les balancements incommodes du corps dans la marche, et les efforts considérables dans la course et dans le saut, occasionnent promptement une lassitude qui oblige au repos, et qui se fait d'autant plus sentir que le poids des parties supérieures est plus considérable.

On a dit que dans les luxations doubles le mouvement d'abduction des cuisses ne pouvait s'exécuter : on a sans doute tiré une conclusion générale d'un fait particulier, car nous voyons que le malade de Dupuytren, dont j'ai parlé plus haut, pouvait se placer sur un cheval. Il n'y pouvait monter qu'avec une grande difficulté et en s'aidant d'une chaise; mais une fois monté, il s'y tenait; seulement il fallait qu'il eût des étriers très-courts qui missent ses genoux au niveau des grands trochanters. Il ne pouvait serrer le cheval avec ses cuisses.

Je terminerai ce que j'ai à dire des symptômes en faisant observer que les malades n'éprouvent aucune douleur ni dans les hanches ni dans les membres inférieurs. Seulement quand ils sont restés longtemps debout, ils ressentent dans les hanches de la fatigue et de l'engourdissement.

Le diagnostic de la luxation congénitale du fémur, soit unique, soit double, est en général facile : cependant nous voyons que, dans quelques cas, cette maladie a été méconnue totalement ou a été confondue avec des maladies de la hanche. Ces erreurs paraissent avoir eu lieu surtout dans les cas où le déplacement de la tête du fémur n'est pas très-considérable, et lorsqu'elle est située au-dessus de la cavité cotyloïde entre elle et l'épine supérieure et antérieure de l'os des îles. Dans ces cas, en effet, la difformité est peu marquée, et si la luxation est double, on peut croire que le balancement du corps est la conséquence de la manière naturelle de marcher, et non celle d'un vice de conformation. M. Bouvier trouve qu'il y a une telle différence entre les luxations congénitales dans cette position et celles dans lesquelles la tête du fémur est portée plus loin, qu'il propose d'en faire deux catégories. C'est principalement chez les enfants qu'il est difficile de les diagnostiquer; aussi faut-il chez eux apporter une grande attention.

Ce praticien pense que l'on peut s'éclairer, dans les cas de cette nature, par l'examen du déplacement que subit la tête du fémur lorsqu'on fait fortement fléchir la cuisse sur le bassin. Il dit qu'on sent alors qu'elle décrit un arc de cercle, comme dans toute luxation, et que la sensation de ce mouvement suffit pour établir le diagnostic que pourrait rendre obscur le peu de changements de rapports de la partie supérieure des fémurs avec les diverses parties de l'os des îles. Il parle de plusieurs méprises dans de pareilles circonstances.

La luxation congénitale a été confondue avec les maladies de la hanche et surtout avec la coxalgie; des erreurs de ce genre sont encore commises aujourd'hui malgré les travaux modernes. Elles ont eu pour conséquence l'emploi d'un traitement douloureux, de vésicatoires, de cautères, de moxas. Il est difficile de concevoir comment une pareille erreur peut être commise. En effet, ou on suppose que la maladie de la hanche commence, et alors les signes existants de la luxation doivent éclairer le chirurgien; ou la luxation par suite de la maladie de la hanche est effectuée, et alors le chirurgien n'a plus qu'à s'assurer de la cause de la luxation. La faute est donc également blâmable dans les deux cas, et il est difficile de comprendre comment on a pu avoir recours à un pareil traitement.

J'ai vu chez un enfant du sexe masculin, âgé de trois ans, une claudication du membre abdominal gauche, qui dura jusqu'à l'âge de huit ans. A mesure qu'il grandissait, la claudication diminuait, et vers la puberté, elle disparut complètement. Aujourd'hui cet homme, âgé de trente et un ans, est marié; il a deux enfants bien conformés; il demeure à Paris, et je le vois souvent. Il est petit et de faible constitution. Son père était de petite taille, mais sa mère était grande et forte. Il n'y a dans sa famille aucun individu présentant ou ayant présenté des signes de claudication.

Le pronostic de ce vice de conformation est très-grave; car il est incurable, comme je le prouverai en parlant du traitement. Cependant il présente des différences importantes chez les femmes selon qu'il est joint à un vice de dimensions dans les diamètres pelviens, ou que ces diamètres ont leurs dimensions normales. Dans le premier cas, qui est toujours dépendant du rachitisme et toujours accompagné d'une déformation de la colonne vertébrale, l'accouchement est plus ou moins difficile et peut devenir impossible. Dans le second cas, cette fonction s'exécute parfaitement. Il paraît que ce dernier cas est fré-

quent; car les exemples d'hérédité et d'accouchements faciles chez les sujets atteints de luxations congénitales sont communs.

Le traitement de la luxation congénitale simple ou double du fémur ne peut être que palliatif, c'est-à-dire qu'on ne peut pas la réduire comme la luxation traumatique.

On n'emploie ordinairement contre elle que des bandages ou moyens mécaniques qui maintiennent en place le plus possible la tête du fémur et facilitent ainsi la marche. C'est surtout chez les individus qui ont dans la marche un mouvement alternatif très-prononcé de descente et d'ascension de la partie supérieure du fémur, par conséquent chez ceux dont la capsule articulaire est très-longue, que l'usage de ces moyens est avantageux. Ces bandages consistent en ceintures qu'on applique autour des hanches et dont la forme et la disposition doivent varier pour chaque individu, sans qu'il soit possible d'indiquer d'une manière générale leur mode de construction.

M. Humbert, de Morlaix, a proposé de réduire les luxations congénitales du fémur et de ramener le fémur dans la cavité cotyloïde, et il cite à l'appui de sa proposition des observations. Il est facile, en les lisant, de voir qu'elles ne reposent sur aucune base solide, et par conséquent elles ne méritent aucune discussion, car jamais M. Humbert n'a fait la réduction. Il avait également proposé le même moyen pour les luxations spontanées, suites de la coxalgie, et de même aussi ses observations n'ont aucune valeur. Il est probable que ce médecin ne connaissait pas l'anatomie pathologique des luxations congénitales, quand il a essayé de les réduire: car s'il l'avait connue, il n'aurait pas fait ses tentatives. Cependant nous voyons un médecin instruit, M. Pravaz, proposer et mettre en pratique la réduction des luxations congénitales, et publier, entre autres, un fait à l'appui, un fait qui paraît convaincant. Mais quand nous aurons examiné si la réduction est possible ou non, nous verrons que ce fait n'est nullement probant.

L'anatomie pathologique de la luxation congénitale du fémur nous a appris qu'il y avait constamment une altération telle dans la forme de la cavité cotyloïde et dans celle de la tête du fémur, qu'il était de toute impossibilité de remettre en rapport ces deux parties, auxquelles la nature a refusé, dans cette anomalie, la configuration réciproque, nécessaire pour les maintenir dans un rapport parfait. Si donc ces parties n'ont pas cette configuration réciproque, il n'est pas possible d'espérer pouvoir leur donner leurs rapports naturels; aussi je ne

comprends pas comment des hommes instruits ont pu se laisser séduire et croire à la possibilité de la réduction des luxations congénitales. Cependant il est certain que M. Pravaz a changé les rapports de la tête du fémur dans une luxation congénitale : mais, dans ce cas, il n'a pas ramené la tête du fémur dans la cavité cotyloïde ; il l'a seulement placée sur un autre point de la face externe de l'os des iles, et il l'y a maintenue assez longtemps pour qu'elle pût s'y creuser une nouvelle cavité propre à la recevoir en partie ou en totalité. On ne peut pas expliquer autrement la guérison qu'il a obtenue, ni celles que d'autres praticiens ont eues dans des cas semblables ou dans des luxations congénitales d'autres articulations, comme j'en citerai plus bas un exemple. Or, un pareil changement de place, un pareil changement de pseudarthrose ne peut être appelé ni une réduction, ni une guérison : si on voulait lui donner un nom, on le nommerait un changement de maladie. Cependant, nous devons avouer qu'il y aurait des avantages réels dans un pareil changement ; car nous voyons que les individus chez lesquels on les a produits ont pu se servir plus facilement de leurs membres au bout d'un temps variable, et que ces membres avaient à peu près recouvré leur forme et leur longueur normales. Mais à côté de ces avantages, réels dans quelques cas, illusoire dans d'autres, nous trouvons des inconvénients qui résultent des accidents inflammatoires que peuvent faire naître les tiraillements exercés sur les tissus pour changer les os de place, et l'irritation produite par ce changement. Il faut donc être réservé dans l'emploi de ce moyen thérapeutique, et bien peser, avant d'y avoir recours, les chances du succès et les chances des accidents. M. Pravaz, tout en donnant de grands éloges à sa méthode opératoire, avait bien compris ce qu'il faisait, puisqu'il voulait que le malade se servit, dès que les premiers symptômes inflammatoires seraient dissipés, d'une chaise qu'il ferait rouler au moyen d'un mécanisme mis en mouvement par le membre, dit réduit, afin que la tête du fémur se creusât une cavité par ce mouvement souvent répété. Il prouvait ainsi son instruction anatomo-pathologique et sa sagacité thérapeutique. Cependant, malgré le succès obtenu dans ce cas, le fait ne démontre nullement que la réduction était opérée ; car si elle avait été faite, c'est-à-dire si la tête du fémur était rentrée dans la cavité cotyloïde, il n'y aurait pas eu allongement du membre, comme cela a eu lieu. L'observation de M. Pravaz, dont la vérité est incontestable, prouve

donc ce que j'ai dit plus haut, qu'il n'y avait pas eu réduction de la luxation, mais changement de position de la tête du fémur, et par conséquent changement de maladie. M. Guérin, qui pense que les luxations congénitales sont le résultat de l'action musculaire, propose de joindre l'extension continue à la section des muscles adducteurs et aux exercices gymnastiques. Des faits à l'appui ne sont pas publiés.

Je crois donc pouvoir conclure que la luxation congénitale du fémur est, comme toutes les autres luxations congénitales, incurable ; et que, dans quelques cas spéciaux qu'il n'est pas possible d'indiquer, elle peut être modifiée avantageusement par un déplacement du fémur et par la formation d'une nouvelle pseudarthrose ; mais que cette opération souvent innocente peut être suivie d'accidents quelquefois graves. Cette opération consiste dans l'emploi longtemps prolongé de l'extension continue. Mais souvent, après ce traitement, tous les avantages qu'on paraissait en avoir obtenus disparaissent complètement, et l'état du malade redevient ce qu'il était avant.

J'ai dit plus haut que la luxation congénitale du fémur pouvait avoir lieu dans la fosse sous-pubienne. Hippocrate connaissait cette maladie ; car il en parle d'une manière positive. Chaussier cite un cas du même genre. Ces luxations congénitales sont peu connues ; d'après ce que dit Hippocrate, leurs symptômes sont ceux des luxations traumatiques.

J'ai dit plus haut que j'avais cru ne devoir parler des luxations congénitales qu'à l'occasion de celles du fémur, parce qu'elles sont plus fréquentes que les autres et que nos connaissances sont beaucoup plus positives sur elles. Je vais maintenant dire quelques mots de celles des autres articulations.

Si nous considérons les déformations des articulations par arrêt de formation dans toutes les espèces de monstres, nous n'aurions pas de peine à trouver des luxations congénitales de toutes les articulations du squelette ; mais je crois, comme je l'ai dit plus haut, qu'une pareille manière de voir appartient à l'étude de la tératologie et non à celle de la pathologie. Aussi je ne parlerai que des luxations congénitales qui existent chez des individus parfaitement conformés d'ailleurs, et chez lesquels elles ne se lient à aucun vice de conformation qui puisse nuire à la vie.

Hippocrate connaissait les luxations congénitales du coude et du

poignet, et il avait observé que les os étaient mal conformés, qu'ils étaient plus courts que dans l'état normal, et qu'il y avait moins de développement dans toutes les parties sous-jacentes à l'articulation. Chaussier a vu une luxation congénitale de l'olécrâne en arrière.

Les luxations congénitales de l'humérus sont des luxations dans la fosse sous-épineuse. On trouve dans les *Mémoires de l'Académie de médecine* une observation de cette luxation sur une jeune fille âgée de seize ans. On sentait très-bien la tête de l'humérus dans la fosse sous-épineuse au-dessous de la partie moyenne de l'épine du scapulum, laquelle était courbée et relevée par la pression qu'elle avait subie. En imprimant des mouvements au bras, on sentait la tête de l'os rouler sous les doigts, et on reconnaissait qu'elle était amincie, aplatie, et qu'elle frottait sur une surface inégale. On pouvait la repousser en bas vers la base de l'omoplate et allonger ainsi le bras de neuf millimètres; mais elle reprenait sa position dès qu'on cessait de la maintenir. L'épaule était aplatie en avant et en dehors; et le muscle deltoïde, aminci et sans point d'appui, se déprimait par la pression. La clavicule était courte et grêle; la voûte acromio-coracoïdienne ne faisait pas de saillie; le scapulum était plus petit que celui du côté sain; le bras, peu développé et amaigri, offrait un raccourcissement de quatre centimètres. La main était en pronation et ne pouvait être ramenée à la supination; l'avant-bras ne s'étendait pas complètement à cause de la contraction du muscle biceps. Le coude restait écarté du tronc; l'élévation et la rotation du bras étaient impossibles, moins toutefois en raison de la fixité de l'humérus que par l'impuissance des muscles; car en plaçant le coude sur un appui, la malade parvenait à approcher son bras de sa tête. M. Gaillard, auteur de cette observation, dit avoir ramené l'humérus, après plusieurs tentatives et une récurrence, dans sa position normale. Quand on lit l'observation de M. Gaillard, on reste convaincu qu'il a déplacé l'humérus et que cet os s'est formé une nouvelle pseudarthrose dans le point où il a été amené et maintenu par un bandage.

L'articulation du genou présente souvent des difformités congénitales très-variables qui sont rapportées aux luxations congénitales, et qui sont le résultat évident d'un arrêt de développement, mais qu'il est très-difficile de trouver analogues aux luxations traumatiques de cette partie.

Enfin, nous pouvons regarder comme des luxations congénitales certains pieds-bots. Je n'en dirai rien ici, parce qu'il doit en être traité plus loin.

ARTICLE XVI.

Des luxations de la rotule.

Placée devant l'espèce de poulie articulaire que les condyles du fémur forment antérieurement, la rotule est fixée supérieurement par le tendon des muscles extenseurs de la jambe, qui s'attache à sa base, et inférieurement par le ligament très-fort qui de son sommet se porte à la tubérosité du tibia, et qu'on désigne sous le nom de *ligament de la rotule*: sur les côtés, elle n'est retenue que par le ligament capsulaire de l'articulation du genou et par les aponévroses des muscles vastes externe et interne.

Dans les mouvements de flexion et d'extension de la jambe, la rotule glisse alternativement de haut en bas et de bas en haut sur les condyles du fémur. Dans le premier de ces mouvements, elle est fortement pressée sur ces condyles, et alors son ligament est allongé, ainsi que le tendon commun des extenseurs de la jambe; il est presque impossible dans cet état de la faire mouvoir sur les côtés, surtout si la jambe est dans la plus grande flexion possible. Lors de l'extension du membre, la rotule remonte et dépasse plus ou moins la poulie articulaire du fémur; dans cette position, si les muscles extenseurs de la jambe sont fortement contractés, la rotule demeure fixe et immobile; mais si la jambe est soutenue, et que la contraction de ces muscles cesse, la rotule devient très-mobile et peut obéir aux impulsions qui lui sont données de dehors en dedans, et *vice versa*: de là ses luxations, si ces impulsions sont extrêmes.

Quoique la rotule ne s'articule point avec le tibia, néanmoins elle est si fortement attachée à cet os par le ligament dont il vient d'être fait mention, que la jambe ne peut être luxée sans que la rotule éprouve aussi un dérangement de situation; mais la rotule peut se luxer encore indépendamment du tibia, et ces déplacements sont ceux dont nous allons nous occuper.