

souçonner une coxalgie, ainsi que je l'ai avancé, qu'une luxation accidentelle, mais nous discuterons dans la suite de ce mémoire les principales bases du diagnostic différentiel de ces trois variétés de déplacement du fémur, selon qu'elles se rattachent à un état congénital, à une coxalgie, ou à une violence extérieure et accidentelle.

Obs. II. Bassin présentant deux nouvelles cavités articulaires creusées sur les fosses iliaques externes, avec rétrécissement considérable des cavités cotyloïdes, pièce trouvée à l'amphithéâtre de la Pitié. (Année 1852.)

Les renseignements antérieurs manquent complètement; la force et les saillies arrondies des diverses apophyses et éminences osseuses, les dimensions considérables des principaux diamètres, la régularité des contours, l'absence d'aucune trace de carie ou de lésion organique dans le système osseux pelvien, et en particulier dans les cavités cotyloïdes, qui sont seulement rétrécies et diminuées, démontrent que ce bassin appartenait à une femme adulte parvenue à un développement complet, et qu'il n'y a pas eu altération du système osseux; l'on peut en outre affirmer que les nouvelles cavités creusées sur les fosses iliaques externes ont été déterminées par la présence de la tête des fémurs luxés en haut et en dehors.

On ne peut en effet supposer aucune autre affection, telle que deux fractures simultanées du col, ou le décollement épiphysaire, car l'extrême rareté de pareils accidents rendrait cette supposition peu probable, et la largeur et la profondeur de l'une des fausses cavités en démontreraient l'impossibilité; il faut donc admettre le fait d'une double luxation, dont le mécanisme reste à connaître. Était-ce une

luxation spontanée? Mais il n'y a pas de traces de lésion organique dans le tissu osseux, et si l'on regardait comme cause suffisante de déplacement, le seul gonflement des parties profondes de l'articulation, les ligaments eussent été allongés et nous ne trouverions pas une nouvelle cavité articulaire, osseuse, profondément excavée, dépourvue de cartilage et ayant été immédiatement en rapport avec la tête fémorale... Nous ne supposons pas non plus une double luxation traumatique; ce serait un exemple unique, et si par un concours de conditions inouïes il se présentait, le déplacement opéré dans un même moment, et par une même violence, aurait-il des effets aussi différents à droite et à gauche? Aucune de ces raisons ne soulève, il est vrai, d'impossibilités absolues, ce qui dépend de l'ignorance où nous sommes d'un signe pathognomonique, pour distinguer entre elles les luxations traumatique, congénitale, ou spontanée; il faut recourir aux probabilités et à des motifs secondaires pour asseoir notre jugement, mais ils se réunissent tous ici en faveur d'une luxation congénitale.

C'est le cas en effet le plus fréquent où l'on ait vu les deux fémurs déplacés; de plus, cette luxation a lieu ordinairement en haut et en dehors et elle affecte particulièrement les femmes, enfin elle produit les déformations du bassin que nous retrouvons ici; toutes ces circonstances me paraissent décisives, et j'admets que le bassin que nous étudions présente un nouvel exemple de luxation congénitale double des fémurs, en haut et en dehors, avec formation de nouvelles articulations, particulièrement à gauche, et simple rétrécissement des cavités cotyloïdes, chez une femme adulte, dont la cavité pelvienne a subi des déformations remarquables, sans être de nature à gêner en rien l'accouchement naturel.

EXAMEN ANATOMIQUE.

Dimensions du bassin.

	Dimensions du bassin affecté.		Dimensions comparatives d'un bassin de femme bien conformée.	
	pouc.	lignes.	pouc.	lignes.
GRAND BASSIN.				
1° D'une épine iliaque antérieure et supérieure à l'autre.	8	10	9	6
2° Du milieu d'une crête iliaque au point opposé.	8	9	10	6
3° Du milieu de la crête iliaque à la marge du détroit abdominal.	3	6	3	4
4° Du milieu de la crête iliaque à la tubérosité sciatique.	6	9	7	"
DÉTROIT ABDOMINAL.				
1° Diamètre sacro-pubien	4	"	4	"
2° Diamètre iliaque.	3	2	5	2
3° Diamètres obliques.	4	8	4	6
4° Circonférence	14	3	14	"
DÉTROIT PÉRINÉAL.				
1° Diamètre coccy-pubien	5	8	4	"
2° Diamètre transversal	5	1	4	"
3° Diamètres obliques	3	1	4	"
4° Sommet de l'arcade pubienne	1	"	1	"
5° Base de l'arcade pubienne	4	6	3	6
EXCAVATION PELVIENNE.				
1° Hauteur de la paroi postérieure	4	3	4	7
2° Hauteur de la paroi antérieure	1	"	1	6
3° Epaisseur de la jonction des pubis	3	3	"	6
4° Profondeur de la concavité du sacrum	1	"	"	8
5° Longueur du coccyx	"	11	"	11
6° De la concavité du sacrum au-dessous de l'arcade pubienne	4	3	4	8

Les trous ovalaires sont triangulaires, fortement inclinés de haut en bas et de dedans en dehors, ils offrent 1 pouce 11 lignes de diamètre dans cette direction et 1 pouce 6 lignes de largeur au-dessous de la branche horizontale du pubis. De leur bord interne au bord externe de la cavité cotyloïde, on compte 3 pouces d'étendue.

Il résulte évidemment de ces dimensions comparées à celles d'un bassin de femme adulte bien conformée, la preuve des diverses assertions précédemment avancées. Ce bassin appartient à une femme, il a acquis tout son développement et offre des conditions très-favorables pour l'accouchement. Il présente cependant des altérations assez profondes dans sa conformation, altérations toutefois qui ne diminuent pas l'étendue des diamètres principaux; ainsi il est aplati d'avant en arrière, ce qui a augmenté de plus d'un pouce le diamètre transversal du détroit périnéal. La hauteur de sa paroi antérieure est raccourcie par suite de l'écartement considérable des ischions en haut et en dehors (Voyez base de l'arcade pubienne). La concavité du sacrum est plus profonde en raison du plus grand prolongement (probablement accidentel) du coccyx, ce qui a diminué en apparence le diamètre coccy-pubien, mais ne pouvait avoir d'influence fâcheuse; car le coccyx était resté mobile sur le sacrum et pouvait être facilement rejeté en arrière.

Enfin les épines iliaques et les crêtes iliaques sont plus rapprochées l'une de l'autre.

Nous avons déjà donné l'explication de ces diver-

ses déformations qui se retrouvent sur le bassin de tous les sujets affectés de luxations du fémur en haut et en dehors; la tête fémorale rapproche les épines iliaques supérieures et les crêtes du même nom, par la pression directe qu'elle exerce sur les fosses iliaques externes. Elle tire les ischions en haut, en dehors et en arrière, et donne ainsi à la base de l'arcade pubienne un écartement énorme. Enfin le bassin n'étant plus soutenu en avant par les fémurs devient beaucoup plus oblique, l'angle sacro-vertébral plus proéminent, et les diamètres antéro-postérieurs du bassin diminuent en même temps que les transversaux augmentent. (V. obs.).

Les cavités cotyloïdes ont à peu près le même aspect des deux côtés, cependant celle de gauche est plus profonde; leur fond n'est ni lisse ni poli, mais un peu rugueux et creusé de quelques dépressions, au centre principalement; le tissu osseux en est très-dur.

Voici les dimensions des deux cavités.

	CÔTÉ DROIT.		CÔTÉ GAUCHE.	
	Pouces.	Lignes.	Pouces.	Lignes.
Hauteur.	1	5	1	2
Largeur.	1	"	1	1
Profondeur.	"	5 1/2	"	7

La cavité cotyloïde gauche est légèrement arrondie et limitée en dehors par une surface saillante rugueuse, garnie d'aspérités osseuses et formant entre les deux cavités (la cotyloïde et la nouvelle du même côté) une espèce de pont assez étroit en haut et plus large en bas, tandis qu'il n'existe rien de semblable à droite, où la cavité cotyloïde est terminée à son côté externe par un bord mince et vertical, confondu avec une surface plane qui s'élève au-dessus et en dehors de l'ischion, et se trouve entre la grande échancrure ischiatique et la cavité cotyloïde refoulée en dedans, puisque cette portion de sa circonférence au lieu d'être circulaire est devenue plane.

Les nouvelles cavités articulaires présentent des différences plus marquées. La gauche est très-étendue, profonde, garnie d'un rebord osseux saillant, elle formait certainement une fausse articulation très-solide et très-complète; la droite est beaucoup plus petite, superficielle, sans rebord osseux, et ne devait offrir qu'un contact peu étendu et peu solide à la tête fémorale correspondante.

La nouvelle cavité articulaire gauche n'est pas parfaitement arrondie, mais un peu allongée de haut en bas; son diamètre vertical est de deux pouces quatre lignes, le transversal d'un pouce dix lignes; elle manque en avant d'un rebord osseux distinct dans une étendue de deux pouces, mais en haut, en bas et en arrière, sa circonférence est indiquée par un rebord osseux très-marqué, qui a en arrière onze lignes de hauteur, la base en est épaisse, assez large et unie au reste de l'os, le sommet en est mince et tranchant.

Cette nouvelle cavité s'étend inférieurement à un pouce deux lignes au-dessous du niveau du sommet de l'échancrure ischiatique, ce qui en place une partie sur la même ligne que la cavité coty-

loïde, au-dessus du bord inférieur de laquelle elle n'est élevée que de dix lignes.

Elle est éloignée de quatre lignes de l'épine iliaque antérieure et inférieure, mais l'épaisseur et la direction de quelques portions persistantes du tendon réfléchi du muscle droit antérieur font présumer la part que ce tendon avait prise à la formation de l'appareil ligamenteux de la nouvelle articulation.

A droite la cavité creusée dans l'os iliaque est beaucoup plus petite et plus superficielle, elle est distante d'un pouce de la cavité cotyloïde, et se trouve à la hauteur du sommet de la grande échancrure sciatique. Elle offre un pouce trois lignes de diamètre vertical, un pouce six lignes pour le transversal, sa profondeur est de deux lignes. Elle manque de bords dans les trois quarts de son étendue, ce qui prouve qu'elle est en partie formée aux dépens de la fosse iliaque, déprimée ou usée dans ce point. En bas et au-dessus de la branche de l'ischion sa circonférence offre quelques rudiments de rebord dû à un dépôt peu abondant de matière osseuse.

Ces différences dans les dimensions des deux nouvelles cavités articulaires permettent de supposer que la tête du fémur droit était moins altérée dans sa forme que celle du fémur gauche, et qu'ayant mieux conservé sa sphéricité il y avait un contact moins complet; mais aussi plus de faiblesse et moins de sûreté dans les fonctions du membre.

L'absence des fémurs et des parties molles ne nous permet aucune considération sur la possibilité de la réduction.

Obs. III. Luxation du fémur gauche en haut et en dehors, avec formation d'une nouvelle articulation.

Je dois cette pièce à l'amitié de M. le docteur Chassaignac, prosecteur de la Faculté de médecine de Paris, qui a bien voulu me la confier; on n'a pu remonter à aucun renseignement sur les causes de la lésion qui fut rencontrée sur un des sujets livrés aux dissections de l'école pratique. La luxation n'existait que du côté gauche, le côté droit était sain. L'os iliaque gauche et la portion supérieure du fémur correspondant ont seuls été conservés. L'évasement de la fosse iliaque interne; l'obliquité de l'arcade pubienne, la forme arrondie de l'os iliaque et la grandeur des détroits pelviens annoncent que la luxation existait sur une femme. Le peu d'épaisseur de la paroi iliaque, au travers de laquelle on voit parfaitement le jour, et qui est réduite à une simple lame de tissu compacte, la mollesse et l'état comme adipocireux du tissu spongieux font supposer que le sujet était très-avancé en âge.

La nouvelle ou fausse cavité formée dans la fosse iliaque externe est placée au-dessus, en dehors et en arrière de la cavité cotyloïde; elle est presque circulaire, mais offre cependant un peu plus de hauteur que de largeur; la différence toutefois est légère, car elle ne dépasse pas deux lignes. Diamètre en hauteur deux pouces, largeur vingt-deux lignes.

Le contour de cette cavité rencontre l'épine iliaque antérieure et inférieure, qui s'y trouve en partie

perdue, se prolonge de là en haut et en dehors, passant à un pouce deux lignes au-dessous de la portion antérieure de la crête iliaque, se continue en arrière, où il est éloigné de deux pouces quatre lignes de l'ancienne cavité cotyloïde, passe en bas à six lignes au-dessus de l'échancrure sciatique et rejoint la portion horizontale du pubis à six lignes en dehors de la cavité cotyloïde.

Dans toute cette circonférence le rebord osseux est saillant, évasé et élevé en dehors jusqu'à près de dix lignes au-dessus du niveau de la fosse iliaque;

ce rebord manque dans une étendue de six lignes à sa partie inférieure et antérieure, point qui correspond directement à l'angle externe de l'ancienne cavité cotyloïde, dont il est éloigné de quelques lignes, et est l'analogue de l'échancrure qui existe normalement au côté interne et inférieur de cette cavité. (Analogie remarquable, qui pourrait dans d'autres cas dépendre de la persistance du ligament rond, mais qui résultait probablement ici des pressions exercées sur cette portion de l'os par le col fémoral dans les mouvements d'adduction).

DIMENSIONS DE L'OS ILIAQUE.

	pouc. lignes	
1° Du sommet de l'ischion, au point le plus éloigné de la crête iliaque.	6	3
2° Hauteur de la fosse iliaque interne mesurée du bord moyen du détroit supérieur, au milieu de la crête iliaque.	3	6
3° De l'épine iliaque antérieure et supérieure à l'articulation sacro-iliaque.	3	7
4° De la symphyse pubienne à l'épine ischiatique.	3	6
5° Étendue de la crête iliaque, mesurée en ligne droite de l'épine iliaque antérieure et supérieure à l'épine iliaque postérieure.	3	9
6° Idem et en suivant son contour.	8	7
7° Hauteur du trou ovalaire.	1	6
8° Diamètre transversal du trou ovalaire.	1	4
9° Hauteur de la paroi pubienne, mesurée de l'ischion, à la portion du bord pubien antérieur, comprise entre l'épine pubienne et l'éminence iléo-pectinée.	2	9
10° Du sommet de l'échancrure ischiatique, à l'intervalle compris entre l'épine iliaque antérieure et inférieure, et l'éminence iléo-pectinée.	1	8
11° De l'épine ischiatique, à l'épine iliaque inférieure, postérieure.	2	4
12° De la symphyse pubienne, au sommet de l'épine iliaque antérieure et supérieure.	4	9
13° De la symphyse pubienne, à l'articulation sacro-iliaque, bord antérieur.	4	"
14° De la symphyse pubienne, à l'épine iliaque supérieure et postérieure.	3	4
15° Du sommet de la symphyse pubienne, à la crête iliaque, prise au milieu de sa longueur.	6	1

La plus grande profondeur de la cavité est d'environ sept lignes et demie. Cette profondeur n'est que de quatre lignes vers le point qui manque d'un rebord osseux distinct et qui correspond au côté externe de la cavité cotyloïde.

L'ancienne cavité cotyloïde est rétrécie, atrophiée et triangulaire. En dedans, elle se continue avec le plan du trou ovalaire, en dehors, elle se creuse et se prolonge en une espèce d'enfoncement, au-dessous de son contour, point où existe sa plus grande profondeur, sept lignes. Le diamètre transversal est d'un pouce trois lignes, le diamètre vertical d'un pouce.

La portion osseuse, qui forme une espèce de pont, entre l'ancienne cavité et la nouvelle, est spongieuse, adipocireuse, molle et se laisse facilement pénétrer par les instruments. La tête du fémur est fortement aplatie à son sommet, et ses rebords au lieu de se perdre régulièrement sur le col de l'os s'en écartent en s'amincissant, principalement en bas et en arrière, de manière à donner à la tête fémorale quelque ressemblance avec un champignon. Le cartilage diarthrodial manquait probablement en tout ou en partie, car la tête est érodée à sa sur-

TOME III. 3^e s.

face, et des couches osseuses, aplaties ou mamelonnées, la rendent inégale en avant et en arrière.

Le col du fémur, en se réunissant à l'os, forme un angle moins ouvert que dans l'état normal, à sa surface on remarque deux saillies osseuses, paraissant comme superposées, en avant et en arrière (stalactites).

On compte deux pouces du point le plus éloigné de la tête fémorale au sommet du grand trochanter; la hauteur et la largeur de la tête qui est fortement aplatie sont chacune d'un pouce dix lignes; l'épaisseur est en arrière de huit lignes; en avant, treize lignes; en bas, sept lignes; en haut, dix lignes.

Remarques.

Quel était le temps écoulé, depuis que la luxation s'était opérée? Le préciser sera probablement toujours impossible, mais on arrivera par une étude suivie, à des données plus approximatives, et nous pouvons déjà avancer que cette luxation datait d'un grand nombre d'années. La diminution de la cavité cotyloïde, la formation d'une nouvelle cavité aussi parfaite que celle qui s'était établie, la déformation

de l'os iliaque, et celle encore plus frappante de l'extrémité supérieure du fémur, ne peuvent laisser aucun doute à ce sujet. Si les os de tout le membre eussent été conservés et qu'on les eût comparés à ceux du membre sain, on aurait encore mieux jugé des altérations survenues, et c'eût été une nouvelle occasion de confirmer la règle déjà exprimée par Hippocrate, que l'atrophie des membres s'opère principalement selon la circonférence, et est proportionnelle à la distance; c'est-à-dire, qu'à la suite de la luxation du fémur, par exemple, l'atrophie porte d'abord sur l'extrémité supérieure de l'os, puis plus à sa partie moyenne qu'à son extrémité inférieure, et moins encore sur le pied que sur la jambe. Règle dont nous avons toujours constaté l'exactitude, et qui devra prendre place parmi celles qui contribueront à résoudre cette question: Depuis combien de temps l'accident existe-t-il?

Quoique les os seuls aient été conservés, nous pouvons cependant affirmer que la luxation ne reconnaissait pas pour cause une trop grande laxité de l'appareil ligamenteux; dans ce cas, en effet, nous ne trouverions pas une nouvelle cavité aussi complète et comme moulée sur la tête du fémur; celle-ci, au lieu d'être érodée et parsemée de concrétions osseuses, n'eût pas perdu son cartilage diarthrodial, et par suite son ligament rond, qui n'existerait évidemment pas? C'était donc une luxation accidentelle ou une luxation spontanée, et j'avoue que les signes différentiels de ces deux dernières affections sont loin d'être encore certains.

M. Lobstein a dit, il est vrai, que dans les luxations accidentelles la tête de l'os conserve son cartilage, mais j'ai eu l'occasion de m'assurer déjà plusieurs fois positivement du contraire; et, dernièrement encore, sur un homme mort dans le service de M. Velpeau, des suites d'une amputation de jambe, nous avons pu disséquer une luxation de l'épaule, déterminée par une chute vingt ans auparavant, et nous avons trouvé les os dénudés et frottant directement l'un contre l'autre sans intermédiaire de cartilage. Nous ne pouvions former aucun doute sur la cause assignée à cette luxation, car le malade était entré à plusieurs reprises dans les détails les mieux circonstanciés sur son accident, et nos observations avaient été d'autant plus exactes que nous prévoyions sa mort. Il faut donc renoncer à ce signe, auquel M. Lobstein aura peut-être été conduit par théorie, car il est indubitable que dans les luxations spontanées avec carie de la tête fémorale, le cartilage articulaire disparaît. Malheureusement pour notre diagnostic, des luxations spontanées ont lieu, à ce qu'il paraît, sans carie ni lésions profondes de l'articulation, et la luxation opérée quelquefois assez rapidement, les accidents cessent, et le malade est estropié le reste de sa vie. Dans ce cas-là le cartilage ne peut-il pas être resté intact? c'est ce que je ne crois pas possible de décider actuellement, et puisque, d'une part, il est établi que le cartilage peut disparaître dans des luxations accidentelles, et que, d'autre part, il n'est pas démontré qu'il ait cessé d'exister dans toutes les luxations spontanées, nous devons donc nous défier de ce caractère et ne lui accorder qu'une valeur secondaire. Toutefois il serait bon de revenir un peu sur l'histoire de ces

luxations spontanées, car il est vraiment difficile de les admettre indépendantes de lésions articulaires considérables. Il est si difficile et il faut de si grandes forces pour luxer la cuisse sur un cadavre, on rompt si souvent les muscles environnants et le ligament rond sans entamer la capsule et produire le déplacement, qu'il semble inconcevable qu'une luxation se fasse spontanément, sans violence et sans altération des os ni des ligaments. On lit une foule d'exemples de luxations par carie, accompagnées d'abcès et de gangrène et même suivies de mort; mais il n'est pas aussi facile d'en rencontrer de simples, c'est-à-dire qui soient arrivées à la suite d'un gonflement de la hanche produit par une cause rhumatismale, un coup, une chute, et se soient opérées promptement et n'aient été accompagnées d'aucun symptôme grave.

Les concrétions osseuses que l'on rencontre à la surface des os luxés seraient-elles un meilleur signe? Quant à celles qui se forment sur l'os iliaque pour circonscrire la nouvelle cavité articulaire et lui donner des rebords, elles n'entrent pas dans cet examen et ont une origine spéciale dont nous nous occuperons bientôt. Nous ne devons examiner que ces saillies osseuses, espèce de dépôts qui existent quelquefois sur le col de l'os ou sur les bords de la tête fémorale elle-même. Il est certain qu'elles se voient habituellement lorsque l'os a souffert dans son organisation, et ce serait déjà un indice de luxation spontanée. Dans tous les cas où le cartilage avait persisté nous n'avons pas observé de dépôts semblables, et ici ils étaient placés sur le col fémoral; mais ne peuvent-ils pas être attribués à une simple irritation, suite du déchirement du périoste ligamenteux de cette partie? Cela est très-probable; mais comme c'est toujours une preuve d'un état morbide, il faut les ranger parmi les signes auxiliaires qui peuvent, joints à d'autres, conduire à quelque détermination précise. Leur absence, au reste, non plus que la présence du cartilage diarthrodial ne prouvent pas une luxation accidentelle, mais ils en sont déjà un indice.

L'érosion des os qui rend la surface de l'os pointillée comme de la dentelle est-elle un signe plus certain? Cela dépend, je crois, du lieu qu'elle occupe: lorsqu'elle existe sur la tête de l'os ou à la surface iliaque de la cavité (fausse), elle rentre dans les preuves précédentes, et quoiqu'elle indique une lésion de l'os, elle ne prouve pas que cette lésion soit la cause du déplacement; mais si ce pointillé se trouve sur d'autres points des os, au fond ou sur les contours de la cavité cotyloïde, alors il prend plus d'importance et paraît être une conséquence de la carie.

Ce n'est toutefois qu'en étudiant avec beaucoup de soin les nombreuses altérations que présente souvent l'extrémité supérieure du fémur des vieillards, et les comparant aux lésions qui dépendent de la carie de luxations et des fractures de la même partie que l'on arrivera à des résultats de quelque valeur.

Dans notre observation nous trouvons la plupart des signes qui doivent, par leur réunion, indiquer une luxation spontanée ou coxalgique: 1° L'érosion de la tête fémorale; 2° les incrustations de matière

osseuses déposées sur le col de la tête elle-même du fémur; 3° l'état adipocireux de la portion spongieuse de la fosse iliaque; 4° la profondeur de la nouvelle cavité; 5° l'aplatissement et la déformation considérable de la tête osseuse, circonstances qui doivent toutes concourir à faire admettre un état pathologique ancien.

Du mode de formation des nouvelles cavités articulaires dans les luxations anciennes.

On s'est demandé d'où provient la matière osseuse qui forme les nouvelles cavités articulaires? les rebords épais et saillants qu'elles présentent pourraient paraître au premier abord dus au refoulement excentrique des fibres osseuses, dans le point où appuie la tête de l'os luxé. On trouve en effet, d'une part le fond de la nouvelle cavité véritablement creusé aux dépens de l'épaisseur de l'os sur lequel la cavité existe; et d'autre part, on aperçoit à l'entour de cette dépression centrale des filaments osseux très-marqués qui semblent y prendre leur point de départ, et qui s'étendent en rayonnant plus ou moins loin pour constituer les bords de la cavité; il semblerait donc naturel d'admettre que la matière osseuse qui est en moins dans le fond de la cavité et en plus dans ses bords, se compense, et appartient tout entière à l'os lui-même.

Cependant beaucoup de faits démontrent, 1° qu'il ne peut toujours en être ainsi: il est des cas où les rebords osseux de la nouvelle cavité sont si allongés qu'ils entourent et revêtent complètement la tête de l'os luxé, dont le déplacement devient impossible sans fracture. Cooper en a cité un cas pour un déplacement du fémur sur la fosse ovalaire. M. Cruveilhier a représenté l'extrémité inférieure de l'humérus luxée en avant et entourée d'une véritable coque osseuse. Dans ces cas la quantité de matière osseuse dépasse de beaucoup les proportions de l'état normal, ainsi il faut qu'il y ait production nouvelle de cette matière. C'est ce qui arrive encore alors même que les rebords articulaires ne sont pas très-saillants, mais que la cavité n'est pas creusée aux dépens de l'os, et ne paraît profonde que par l'élévation de ses bords; de plus il faudrait encore expliquer comment cette matière osseuse, repoussée par la pression de l'os luxé, a pu se recourber sur elle-même, de manière à former une calotte sphérique, c'est une circonstance qui resterait tout à fait au-dessus des explications.

Il faut donc qu'il y ait apport et dépôt de substance osseuse, et outre les disproportions de quantité et la forme, on en trouve de nouvelles preuves dans l'examen physique des parties. La face interne est polie, lisse et d'apparence fibrillaire; mais la face externe est rugueuse, hosselée et hérissée de petits mamelons calcaires, assez semblables à des os wormiens dont les engrenures auraient en partie disparu. Parmi eux on en rencontre qui ne sont pas parfaitement adhérents, d'autres qui sont peu détachés, d'autres enfin dont on reconnaît très-bien les points d'union avec le reste de l'os. Les rebords libres et frangés de la nouvelle cavité semblent alors le résultat d'un dépôt osseux surajouté à l'entour de

l'os luxé; et comme la pression a égalisé la face interne de la cavité, l'adhérence de cette matière surajoutée est moins grande en dehors qu'à la face interne, où il s'élève de véritables côtes osseuses qui paraissent se joindre intimement au reste de l'os, et sur lesquelles l'os reste en doute pour prononcer s'il y a continuité ou juxtaposition intime. Mais cette difficulté n'existe que pour certains points peu étendus; car dans d'autres l'apport et la juxtaposition sont manifestes.

Ainsi la dépression qui forme le centre de la nouvelle cavité ne serait pas due à un repoussement des fibres osseuses, mais simplement à l'absorption interstitielle telle qu'elle se présente dans tous les cas où il y a frottement ou pression, et où les parties disparaissent sans laisser de trace, comme il y en a de fréquents exemples pour les anévrysmes. Quant au dépôt, voici comment je crois que l'on doit expliquer sa formation et ses caractères. Lorsque la tête de l'os se déplace, elle pousse devant elle les parties qui l'entourent, les refoule, les allonge ou les déchire, et se place au milieu d'elles, sur le point où se développera la fausse articulation, si la réduction n'a pas lieu.

Ceux qui ont disséqué des luxations récentes du fémur en haut et en dehors, ont vu le muscle petit fessier soulevé avec violence, une partie des fibres adhérentes à la fosse iliaque déchirées ou écartées, et la tête du fémur logée au milieu d'elles, de manière à en être entourée comme d'une coiffe. Dans ce premier fait on trouve tous les éléments de la fausse articulation qui va se produire. Les mouvements, volontaires ou non, imprimés à la cuisse, le peu d'étendue des os au point de contact, la persistance du cartilage articulaire, l'exhalation de sérosité qui se continue par la synoviale restée intacte et qui ne paraît s'enflammer que rarement, la diminution de la douleur dans les parties comprimées ou distendues, sont autant de circonstances qui permettent à la tête de l'os de légers mouvements et empêchent les adhérences. Dès lors la résorption du sang épanché s'opère, les fibrilles musculaires du petit fessier se réunissent et forment une véritable poche, d'abord plus ou moins lisse autour de la tête; peu à peu et sous l'influence de la pression et du défaut d'action, la portion fibrineuse ou vraiment musculaire du petit fessier disparaît; la poche, de musculaire devient celluleuse, et est soumise à la loi générale du développement d'une séreuse, là où des frottements existent: aussi la face interne de cette poche devient-elle de plus en plus lisse et polie, et prend-elle l'apparence de la texture séreuse, plus ou moins, selon les cas. C'est alors que la poche présente une organisation musculaire décroissante de sa face externe à sa face interne, et comme la transformation celluleuse s'opère dans une épaisseur de plusieurs lignes, on voit tout naturellement se développer aussi une véritable capsule fibreuse qui se réunit et se continue avec l'ancienne. Cette marche simple et admirablement disposée pour le rétablissement des fonctions est si vraie, que la face externe de la capsule livre des points d'insertions aux dernières fibres musculaires du petit fessier, et remplace pour lui la surface osseuse; de plus, les fibres de la nouvelle capsule affectent les directions