Lorsque les moyens de douceur relative ou de force, employés comme nous venons de le dire, ont échoué à plusieurs reprises, bien que les tentatives de réduction aient été bien conduites, la luxation peut passer pour être irréductible par les tractions. On devra alors recourir à une intervention sanglante, car la cause de l'irréductibilité réside dans le rétrécissement ou l'effacement de la bourse capsulaire que toute manœuvre extérieure sera impuissante à modifier. Avant toutefois d'en venir à cette intervention, il serait désirable de savoir à quel moment une luxation de l'épaule cesse d'être réductible.

RÉDUCTIONS DES LUXATIONS ANCIENNES DE L'ÉPAULE PAR UNE INTERVENTION SAN-GLANTE. — La ténotomie, l'arthrotomie et la résection de la tête luxée sont les trois procédés qui ont été employés pour remédier au déplacement lorsqu'il demeure irréductible par les tractions.

La ténotomie, déjà pratiquée avec succès contre des luxations invétérées de l'épaule par Weinhold en 1819, puis plus tard par Dieffenbach et par Simon, a été préconisée de nouveau par Polaillon en 1882.

Polaillon indique le procédé opératoire suivant : « Dans un premier temps, on fait pénétrer à 1 centimètre au-dessous du sommet de l'acromion un ténotome pointu qu'on dirige horizontalement de dehors en dedans jusqu'à la tête de l'humérus. Dans un second temps, on glisse un long ténotome mousse entre la face antérieure de la tête humérale et le muscle deltoïde, et l'on coupe contre l'os tous les tissus fibreux; puis on retire un peu l'instrument pour le glisser en arrière de la tête de l'humérus et couper en ce point les tissus fibreux. Cela fait, on peut encore contourner d'un côté à l'autre l'extrémité supérieure de l'humérus en détruisant la plupart des brides supérieures.... Au bout de deux ou trois jours, la plaie cutanée étant cicatrisée, on renouvelle les tractions pendant la chloroformisation, et si la luxation ne se réduit pas, on peut dire à bon droit qu'elle est au-dessus des ressources de l'art (¹). »

Arthrotomie. — Une incision verticale longue de 10 centimètres environ part de la coracoïde et suit le sillon interpectoro-deltoïdien. Les muscles sont écartés, la tête luxée mise à découvert. La capsule est alors incisée sur la tête, et la lèvre externe de la section capsulaire détachée avec la rugine de la tête humérale. On procède de dedans en dehors. Le décollement des insertions humérales de la capsule transforme la bourse capsulaire en un lambeau flottant que la tête peut alors écarter pour reprendre sa place.

Si, par cette incision, le chirurgien n'a pas une place suffisante pour manœuvrer à l'aise, il peut faire tomber sur l'extrémité supérieure de son incision une section transversale de 4 ou 5 centimètres longeant la clavicule et coupant les faisceaux deltoïdiens antérieurs (²).

Ainsi faite, l'arthrotomie a donné de bons, quelquefois de très bons résultats. Lister (5), Knapp, Delbet ont fourni des exemples remarquables de luxations ainsi traitées et guéries avec de parfaits résultats.

Mais nombreux sont les exemples où l'arthrotomie n'a pu aboutir à la réduction de la tête et où l'opération a dû se terminer par une résection.

Résection. — Nous ne décrirons point le manuel opératoire de cette résec-

(1) Polaillon, Bull. de la Soc. de chir., 1882, p. 134. — Mollière, Congrès français de chir., 1886, p. 298.

tion qui ne s'écarte point de la technique classique de cette opération. Nous ferons simplement remarquer que la tête mise à découvert par l'incision préconisée pour l'arthrotomie peut être sectionnée par un coup de ciseau et que la perte de substance à faire subir ne doit pas excéder la quantité nécessaire à la rentrée de la tête dans sa cavité.

Cette opération sera faite de propos délibéré lorsque la luxation est de date ancienne, ou pratiquée comme pis aller en dernier temps d'une opération d'arthrotomie qui ne peut aboutir à la réintroduction de la tête humérale dans convité (1)

Appréciation des différentes méthodes de traitement des luxations de l'épaule datant de quelques semaines ou déjà anciennes. — Il est évident que la méthode des tractions, qui évite une opération sanglante, sera toujours désirée par les melodes

Il est évident aussi qu'elle donne, lorsque la luxation peut se réduire, un meilleur résultat au point de vue du rétablissement fonctionnel. La durée du traitement sera peut-être longue, car les massages, les mouvements communiqués demanderont de longs mois avant de rendre à la jointure sa souplesse. Mais il n'est pas douteux que, mis en parallèle avec les résultats des méthodes sanglantes, les résultats des réductions par les tractions l'emportent encore aujourd'hui. Mais il faudrait établir au bout de combien de temps, une luxation de l'épaule est réductible et utilement réductible par les tractions. Or il nous est impossible de répondre sérieusement à cette question. Rien n'est variable comme l'époque à laquelle une luxation de l'épaule cesse d'être réductible.

D'une façon générale on peut dire, avec Panas, que moins la tête s'éloigne de sa cavité, plus longtemps la luxation reste réductible.

On a réduit des luxations de l'épaule après huit ans (Kœnig), après un an et quinze jours (Sedillot), et l'on a échoué radicalement au bout de quelques semaines (2).

Lafaurie (5) a cherché à établir l'époque à laquelle chaque variété devenait irréductible. Voici les conclusions auxquelles il est arrivé. On ne saurait guère y apporter de modification sérieuse, mais ce ne sont là que des indications bien souvent sujettes à varier :

- « On doit réduire les luxations sous-coracoïdiennes et sous-glénoïdiennes jusqu'au troisième mois inclusivement.
- « Les intra-coracoïdiennes et les sous-claviculaires jusqu'au deuxième mois seulement.
- « Les sous-épineuses et les sous-acromiales jusqu'au cinquième mois et

^{1880,} p. 298.

(2) Beaucoup d'autres voies ont été suivies pour atteindre la tête luxée. La voie axillaire, la voie postérieure, etc. La voie antérieure est, de par l'expérience, la seule recommandable.

(3) LISTER, Hunterian Society.

⁽¹⁾ Warren, Philad. med. and surg. rep., 25 sept. 1869. — Langenbeck, in Kronlein, Arch. für klin. Chir., 1877. — Volkmann, in Popke, Zur Casuistic und Therapie der inveterirten und habituellen Luxationen. Inaug. Dissert. Halle, 1882. — Ollier, Congrès français de chirurgie, 1886, p. 550. — Thomas, Revue de chir., 1885, p. 715. — Burkhardt, Würtemb. med. Corresp., no 4, 1878. — Poncet de Cluny, in Poulet et Bousquet, Traité de pathologie externe, t. III. p. 692. — Annandale, Med. Times and Gaz., 1875, t. I, p. 576. — Lister, Bulletin méd., 1889. — Nélaton, Arch. gén. de méd., 1888. — Kocher, Deutsche Zeit. für Chir., t. XXX, 1890. — O. Knapp, Von Bruns Beiträge für klin. Chir., Bd IV, p. 572, cité par Kocher, donne 12 cas d'arthrotomie. — Smethal, Wiener med. Woch., 1891, p. 11. — Polosson, Lyon médical, 1895, p. 511. — La bibliographie beaucoup plus complète est dans le mémoire de Delbet. Archives gén. de méd., 1895, p. 19. — Civel et Picqué, Bull. de la Soc. de chir., 1895, p. 159.

(2) Cas rapportés par Poulet et Bousquet.

⁽⁵⁾ LAFAURIE, Thèse de Paris, 1869.

peut-être jusqu'au sixième, parce qu'il est possible d'agir directement sur l'extrémité luxée, et qu'on a comparativement peu de danger à craindre.

« On peut dépasser ces limites si les conditions paraissent très favorables, pourvu qu'on se garde de développer un excès de force qui deviendrait pernicieux »

Les déchirures nécessaires pour produire la réduction peuvent entraîner des raideurs secondaires, dont les massages ne pourront triompher et le résultat obtenu pourra rester médiocre.

D'une façon générale et parlant ici d'après ce que nous avons vu, nous dirons que, pendant une durée d'un mois, une luxation de l'épaule, quelle que soit sa variété, doit être réduite par des tractions sagement dirigées et que les résultats obtenus par cette méthode seront supérieurs à ceux que donneraient les opérations sanglantes. Ces tractions seront donc essayées toujours dans le laps de temps que je viens d'indiquer. Mais viennent-elles à échouer, il faudra immédiatement recourir à l'arthrotomie. C'est-à-dire qu'après avoir immobilisé la jointure violentée par les manœuvres de réduction de façon à laisser le gonflement disparaître, ce qui demandera une dizaine de jours au minimum, on ouvrira la jointure de façon à diviser la capsule et à permettre la réintégration de la tête.

Cette réduction par l'arthrotomie a donné d'excellents et de bons résultats, elle a donné aussi des résultats nuls à cause des raideurs qui suivaient la réduction. Nous ferons remarquer que ces raideurs qui anéantissent les résultats de la réduction sont d'autant moins à craindre que l'intervention a été plus précoce. Il n'y a donc pas de temps à perdre, et dès que les manœuvres de force ont échoué il faut recourir à l'arthrotomie.

Quelques chirurgiens, M. Lucas Championnière entre autres, conseillent de ne pas essayer les tractions, de ne pas tenter même l'arthrotomie et, lorsqu'une luxation remonte déjà à un mois, par exemple, d'en venir immédiatement à la résection de la tête humérale. M. Championnière prétend que les raideurs qui suivent l'arthrotomie laissent une articulation bien inférieure au point de vue du mouvement à celle que donne une bonne résection.

Je pense que l'opinion de M. Championnière n'est pas discutable pour les cas de luxations invétérées de deux ou trois mois de date, par exemple. Luxations dans lesquelles l'épaississement synoviale, les adhérences anormales de la tête, les déformations osseuses, les rétractions musculaires nécessitent un grand délabrement chirurgical pour remettre la tête en place par arthrotomie : je ne la crois pas juste pour les luxations irréductibles qui n'ont pas six semaines de date et ou la simple section d'une des lèvres de la boutonnière capsulaire suffira à obtenir la réduction : les beaux résultats de Lister, de Knapp, sont les garants de la réalité de cette proposition (¹).

La résection devra donc être réservée, comme elle l'est du reste, comme le bon sens le veut, aux cas : 1° de la première période (assez courte un mois maximum) dans laquelle, les tentatives de tractions ayant échoué l'arthrotomie immédiatement pratiquée ne réussira pas à obtenir la réduction. Elle sera alors le pis aller; 2° aux cas d'une deuxième période ayant plus de six semaines de date, et la résection, devenant alors l'opération de choix, devra être pratiquée de propos délibéré sans aucune tentative préalable de réduction.

Je ne saurais cependant terminer ce chapitre d'appréciation, de critique en somme, sans bien faire remarquer qu'à part les réductions obtenues par les tractions dans les six premières semaines, à part quelques beaux succès donnés par l'arthrotomie précoce, à part quelques excellents résultats donnés par la résection, la majorité des interventions pour luxations anciennes de l'épaule n'ont fourni que des restaurations incomplètes et médiocres des mouvements. Je dois ajouter que beaucoup de luxations de l'épaule (les sous-acromiales exceptées) abandonnées à elles-mêmes permettent le retour des mouvements dans une étendue telle que l'usage du membre est habituellement compatible avec l'exercice d'un métier.

Telles sont les différentes méthodes que possède le chirurgien pour remédier à l'infirmité souvent occasionnée par les luxations invétérées de l'épaule. Il me faut toutefois, avant de terminer ce chapitre, mentionner une pratique proposée par Desprès à la Société de chirurgie en 1879. Elle consiste à fracturer le col de l'humérus luxé, puis à imprimer des mouvements aux fragments de façon à obtenir une pseudarthrose. Dans la même idée, Mears a fait la section du col huméral avec une petite scie d'Adams (¹).

Il est certain que cette manière de faire est très inférieure à la résection ou à l'arthrotomie, car la pseudarthrose recherchée n'est pas toujours obtenue, et, d'autre part, la présence de la tête déplacée qui comprime les vaisseaux et les nerfs axillaires est un inconvénient sérieux, auquel cette méthode n'obvie pas.

Accidents du aux efforts de réduction. — Les tractions violentes exercées par les chirurgiens pour réduire les luxations de l'épaule ont été souvent suivies d'accidents graves. Ces accidents sont multiples.

C'est d'abord l'arrachement ou la déchirure de la peau du membre qui subit les tractions. Je rapporterai simplement ici les deux exemples classiques depuis Malgaigne. Malgaigne exerçait une traction puissante (250 kilogrammes) sur le bras d'une femme obèse; le coude était maintenu fléchi à angle droit. Au moment où l'on essayait une dernière fois la bascule, l'aide lâcha l'avant-bras : « le bracelet glissa jusque près du poignet, entraînant avec lui la peau de l'avant-bras comme un bas qu'on déroule ».

Une autre fois, Malgaigne tirait à 120 kilogrammes, sur une luxation intracoracoïdienne; ne réduisant pas, il porta la traction à 180, puis à 190 kilogrammes. En même temps qu'il faisait exercer une traction brusque en dehors avec la serviette, celle-ci déchira la peau à son point d'application dans une étendue de 5 à 6 centimètres.

Labastida et Marchand (²) ont montré, par des expériences sur le cadavre, que la peau est la première partie qui subit les effets de la distension et que les muscles sont encore fort peu allongés lorsque l'enveloppe cutanée du membre a pris une consistance dure, rigide et menaçante. De là le précepte de n'appliquer le bracelet qui doit exercer la traction qu'après avoir fait fortement rétracter la peau.

L'arrachement du membre a été produit par A. Guérin. Il s'agissait d'une

⁽¹⁾ REBOUL. Bull. de la Soc. de chir., 1 95.

⁽¹) Duplay et Demoulin (Arch. gén. de méd., 1894, t. I, p. 555), et Valentini (Thèse de Paris, 1881) donnent des exemples de fractures du col chirurgical suivies de pseudarthroses dans des cas de luxations anciennes de l'épaule suivies du rétablissement du mouvement. — Kocher, Deutsche Zeit. für klin. Chir., 1889, t. XXX, p. 425. — Mears, Philad. med. and surg. report, 1877, vol. XXXVII, p. 287.

⁽²⁾ Labastida, Thèse de Paris, 1866. — Marchand, Thèse d'agrégation, 1875, p. 21.

luxation de trois mois de date; une traction était exercée par quatre aides, le membre se détacha au niveau de l'articulation du coude et l'avant-bras leur resta entre les mains (1).

Les déchirures du tissu cellulaire accompagnées d'épanchements sanguins plus ou moins abondants sont communes.

Je dois également mentionner la production d'emphysème dans le tissu cellulaire. Il en existe deux anciennes observations dues à Desault et à Flaubert. Voici comment Marchand explique la production de cet emphysème : c'était avant l'anesthésie, les efforts involontaires auxquels les malades se livrèrent amenèrent des ruptures dans les vésicules pulmonaires, la formation d'un emphysème du médiastin qui de là, par la base du cou et en suivant les grandes traînées celluleuses de cette région, put très bien gagner l'épaule ou même l'aisselle en accompagnant les gros vaisseaux.

Les muscles peuvent aussi être rompus; J.-L. Petit, Monteggia, Flaubert, Cooper nous en ont laissé des exemples.

Enfin les fractures se produisant pendant les efforts de réduction ne sont pas rares; un facteur important de cette complication est l'état de raréfaction et d'atrophie des os luxés depuis un certain temps. La fracture se produit lorsque, pendant une traction énergique, on essaye d'imprimer au membre des mouvements de rotation forcée. J.-L. Petit, Pott, Larrey, Hamilton, Richet, etc., en rapportent des observations. La fracture a lieu soit au niveau de la partie moyenne de l'humérus, soit et plus souvent au niveau du col chirurgical. Richet, à qui cet accident était arrivé pendant la réduction d'une luxation ancienne, eut l'idée de fixer l'humérus dans une situation telle que l'extrémité fracturée correspondait à la cavité glénoïde. Il obtint ainsi une pseudarthrose et les mouvements du bras furent presque complètement rétablis.

De tous les accidents qui peuvent survenir à la suite des manœuvres de réduction, les lésions des vaisseaux et celles des nerfs sont les plus graves.

Les ruptures artérielles entraînant la production d'anévrysmes peuvent se rencontrer, sans que le chirurgien ait développé une grande force dans ses tractions, sans qu'aucune manœuvre véritablement violente ait été employée. Cras, dans un mémoire important présenté en 1884 à la Société de chirurgie, insiste sur ce point et en donne l'explication : « On peut admettre que dans certains cas la rupture produite au moment de l'accident s'est bornée aux tuniques internes; elle est devenue complète sous l'influence d'efforts modérés de réduction. » La rupture est au moins aussi fréquente après la réduction de luxations de moins de trois semaines de date qu'après la réduction de luxations anciennes.

Cras rapporte 50 observations de ruptures artérielles survenues entre les mains des chirurgiens les plus autorisés. C'est un accident d'une gravité extrême qui a entraîné habituellement la mort soit après désarticulation de l'épaule, soit après la ligature de l'axillaire au niveau de la déchirure, soit après celle de la sous-clavière.

D'après les observations anciennes, c'est la ligature de la sous-clavière qui a donné les moins mauvais résultats dans le traitement de cette complication. Mais aujourd'hui c'est, selon nous, à la ligature des deux bouts de l'axillaire rompue qu'il faudrait recourir en présence d'une semblable accident.

Les arrachements et les déchirures nerveuses sont fort rares. On est obligé de remonter à la période des tractions énormes pour trouver la relation d'un fait analogue à celui de Flaubert; la traction ayant été faite par huit aides, on découvrit à l'autopsie que les quatre dernières paires du plexus brachial avaient été arrachées de la moelle à leur implantation. Debruyn a vu la rupture du médian se faire au-dessus du coude.

De semblables accidents deviennent de plus en plus rares, mais il est assez fréquent d'observer, après la réduction des luxations de l'épaule, des paralysies localisées à certains groupes musculaires ou étendues à tout le bras. Elles reconnaissent pour cause des phénomènes de névrites provoqués par la compression ou la contusion des branches nerveuses au moment où la luxation s'est produite. De là le précepte sur lequel Panas insiste de bien explorer la sensibilité et la motilité du membre avant de tenter la réduction, de façon à ce que la paralysie amenée par l'accident ne soit pas imputée aux manœuvres faites par le chirurgien.

Théophile Anger a conseillé, pour être renseigné sur l'état d'intégrité des filets nerveux, d'explorer la sensibilité de la partie externe du moignon de l'épaule. Cette région est innervée par une branche cutanée du circonflexe et la conservation de la sensibilité indique que le circonflexe, qui est un des cordons les plus exposés, n'est pas atteint.

LUXATIONS RÉCIDIVANTES DE L'ÉPAULE

Les exemples de luxations récidivantes ne sont pas rares. Les variétés extracoracoïdiennes et sous-acromiales sont particulièrement sujettes à la récidive. Dupuytren aurait réduit à un de ses élèves une luxation de l'épaule plus de 100 fois. Le Fort (¹) a rapporté l'histoire d'un malade qui en était à sa 72e luxation, et nous avons soigné l'an passé un épileptique qui ne comptait plus le nombre de ses luxations, certainement supérieur à 80.

On a expliqué de différentes manières la fréquence des récidives : 1° on l'a attribuée à la laxité plus grande de la partie antérieure de la capsule articulaire cicatrisée; 2° à la fracture du rebord antérieur de la cavité glénoïde ou d'une portion de la sphère humérale, qui permettrait le glissement et le déplacement de cette dernière, sous l'influence la plus légère (Bardenheuer) (²); 5° à une largeur anormale de la communication entre la bourse séreuse du sous-scapulaire et la cavité articulaire : la tête s'échapperait par cet orifice de dimensions exagérées (Roser); 4° à l'arrachement des insertions humérales des muscles sous-épineux et petit rond (Jossel) (5).

Les muscles rotateurs de l'humérus en dehors, étant désinsérés, ne contrebalanceraient plus l'action du sous-scapulaire devenue prédominante, et la tête serait ainsi facilement déplacée en dedans. Jossel explique de même la récidive de la luxation sous-acromiale par l'arrachement et la déchirure du tendon du sous-scapulaire.

⁽¹⁾ Bulletin de la Soc. de chir., 1864, p. 121-131.

⁽¹⁾ LE FORT, Bull. de la Soc. de chir., 1886, p. 491.

⁽²⁾ Schüller, Mercredi médical, 1890, p. 342.

⁽⁵⁾ Jossel, Deutsche Zeitschrift für Chir., 1880, vol. XIII, p. 167.

Avec Broca et Hartmann nous pensons que la luxation récidivante est une luxation extra-coracoïdienne, caractérisée par un large décollement capsulopériostique au-devant de la cavité glénoïde. Après réduction, ce large décollement se reproduira facilement si le malade se sert trop vite de son membre, et la tête humérale, oscillant dans une cavité articulaire trop large, se luxera dès qu'un mouvement d'abduction et de rotation externe amènera la partie postérieure de son col anatomique au-devant du rebord glénoïdien.

Cette hypothèse repose sur ceci : dans la plupart des arthrotomies faites pour combattre des luxations récidivantes, la capsule n'a pas été trouvée déchirée, mais intacte et agrandie par un décollement capsulo-périostique au-devant de la cavité glénoïde.

Anatomie pathologique. — On a constaté l'arrachement plus ou moins étendu des muscles sous-épineux et petit rond dans les luxations extra-coracoïdiennes, du muscle sous-scapulaire, dans les sous-acromiales, l'absence de déchirure sur la capsule articulaire dans les deux cas. Enfin la lésion particu-

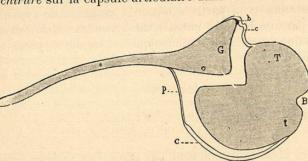


Fig. 52. — Luxation extra-coracoïdienne récidivante. — Épaule gauche (coupe horizontale).

T, tête humérale. — G, cavité glénoïde. — B, coulisse bicipitale. — coïdiennes) ou sur P, périoste détaché continu avec C portion antérieure de la capsule. (Broca et Hartmann.)

lièrement intéressante de cette variété de luxation est une encoche à bords quelquefois mousses, souvent taillés à pic, qui siège sur la tète humérale, immédiatement au-devant du segment postérieur de son col anatomique (luxations extra-cora-(luxations sous-acro-

miales); la perte de substance faite à la tête de l'humérus ressemble tout à fait à celle que l'on produit en coupant une tranche de melon. Cette encoche s'engrène avec le bord glénoïdien antérieur et est probablement due aux mouvement exécutés par la tête sur ce rebord (ils provoquent la résorption de la substance osseuse qui appuie sur lui). Cette encoche, déjà signalée par Malgaigne et Sédillot, a été particulièrement étudiée par Popke (1), et est mentionnée par la plupart des chirurgiens qui ont traité des luxations récidivantes. On conçoit qu'une fois produite, l'encoche facilite encore la reproduction de la luxation.

Traitement. - Pendant fort longtemps on n'a rien fait pour combattre l'infirmité que constitue une luxation récidivante. Ou bien on a eu recours à des procédés qui, réussissant quelquefois, étaient le plus souvent impuissants. Tels sont l'usage des appareils orthopédiques et l'ignipuncture.

Ces moyens sont généralement abandonnés aujourd'hui; on cherche à modifier directement l'articulation. On a fait :

1º Des injections modificatrices dans la cavité articulaire. Genzmer (1) fit dans deux cas des injections de teinture d'iode pure dans la jointure (2);

2º L'excision d'une portion de la capsule de façon à la rétrécir (Gerster) (5); M. Ricard (4) a pratiqué cette opération, qu'il a perfectionnée, deux fois avec un plein succès. L'articulation est mise à découvert par une incision en Γ et la capsule apparaît dilatée. On porte le bras en adduction et rotation interne de façon à provoquer le relâchement maximum de la partie antéro-interne de la capsule. Cette partie de capsule est alors plissée et rétrécie par un pli que l'on rend permanent à l'aide de 2 ou 5 points de suture faits à la soie.

3º La soudure des deux surfaces articulaires par arthrodèse. Albert (5) fit ainsi l'ablation du cartilage de la tête et de la cavité glénoïde au ciseau, puis sutura

les extrémités osseuses avec un tendon de kanguroo.

4º Enfin la pratique généralement adoptée est la résection de la tête humérale. Cramer (6), Volkmann (7), Küster (8), Lobker (9), Jæssel y ont eu recours. Les résultats obtenus dans ces différents cas ne furent pas égaux. Nous avons pratiqué une résection dans des conditions analogues, et notre résultat reste fort médiocre : les mouvements sont très limités.

IV

LUXATIONS DU COUDE

Classiques. - Malgaigne, Traité des luxations. - Cahier, Denucé, Pingaud, art. Coude des Dictionnaires (10).

On décrit sous ce titre deux catégories de luxations absolument distinctes.

L'une est représentée par le déplacement simultané des deux os de l'avantbras sur l'humérus, c'est à proprement parler la luxation du coude. L'autre comprend les luxations isolées du radius et du cubitus.

Nous pensons que l'étude des luxations du coude peut être divisée de la manière suivante.

Variétés communes directement en arrière. en arrière et en dehors. Luxations en arrière. en arrière et en dedans. 4º LUXATIONS DES DEUX OS DE Variétés exceptionnelles L'AVANT-BRAS SUR LE BRAS. Luxations en dehors. { complètes. incomplètes. Luxation en dedans. en avant.

(¹) Genzmer, Centralblatt für Chir., 1883, p. 563.
 (²) Dubreuil, Des injections de chlorure de zinc. Semaine médicale, février 1892, p. 79.

GERSTER, New-York med. Journal, 5 avril 1884, p. 590.

(4) RICARD, Rapport de Verneuil. Bull. de l'Acad. de med., 1894, p. 530.

(5) Albert, Centralblatt für Chir., 1881, nº 48, p. 766.

CRAMER, Berlin. klin. Woch., 1882, p. 21.

VOLKMANN, in POPKE, loco citato.

(8) Kuster, Centralblatt für Chir., 1882, p. 73. (9) LOBKER, Beilage zum Centralblatt für Chir., 1886, p. 90.

(6) Je me borne à ces rares indications parce que, pour les variétés exceptionnelles, je donnerai d'après Stimson la bibliographie à peu près complète de ces déplacements.

⁽¹⁾ POPKE, Zur Kasuist. und Therap., etc. Dissert. inaug. Halle, 1882.