de sa longueur et avait acquis plus de fixité. M. Pravaz parvint plus tard, à l'aide de moyens convenablement dirigés, à obtenir la réduction.

Cette tentative doit être faite de bonne heure ; les sujets n'auront pas dépassé l'âge de douze à quinze ans ; il ne faut pas qu'il se soit établi de pseudarthrose, c'est-à-dire ou doit pouvoir imprimer au fémur un mouvement de glissement, d'abaissement et d'élévation à la surface de l'os iliaque. M. Pravaz divise son traitement en trois temps : 1° extension préparatoire ; celle-ci sera faite à l'aide de moufles et continuée pendant un temps convenable : quelquefois six mois sont nécessaires pour ramener la tête au niveau de la cavité cotyloïde. 2° La réduction, qui se fera à l'aide de tractions et de pressions exercées de haut en bas et d'arrière en avant sur l'extrémité supérieure du fémur ; un soubresaut indique que la tête est rentrée dans la cavité cotyloïde. 3° Consolidation ; on l'obtient à l'aide d'une ceinture à pression latérale ; au bout d'une ou deux semaines on commencera à faire exécuter des mouvements à l'articulation.

2° Nous n'avons que peu de chose à ajouter pour terminer l'histoire des luxations congénitales du membre inférieur. Les *luxations du genou* présentent seules quelque intérêt ; nous avons déjà dit quelques mots des déplacements en dedans et en dehors (voy. *Luxations graduelles*); on a, en outre, constaté des déplacements complets et incomplets en avant. Ces luxations sont remarquables en ce sens que la jambe est fléchie fortement en avant sur la cuisse ; il existe donc un écartement en arrière entre les condyles du tibia et ceux du fémur. On peut sentir dans le creux poplité la saillie formée par les deux os qui tendent les téguments. Au contraire, en avant, la peau est relâchée et forme des plis à la partie antérieure et inférieure de la cuisse (Kleeberg). Ce déplacement est facile à réduire, et aussitôt la réduction les saillies osseuses disparaissent, ainsi que les plis de la peau.

Chaussier a observé un cas de luxation en arrière de l'extrémité du tibia.

Nous étudierons la *luxation congénitale tibio-tarsienne* en décrivant le pied bot.

Bibliographie. — Hippocrate, *Œuvres complètes*, par Littré, 1839-61, t. IV. — A. Paré, *Œuvres complètes*, édition Malgaigne, 1840, t. II, p. 350.— Duverney, *Traité des maladies des os*, 1751, t. II, p. 56. — Palletta, *Advers. chirurg. prima*, 1788, et *Exercitat pathologica.*, 1820, pars I, p. 88. — Scarpa, *Mem. su i pedi torti congeniti*, 1803, trad. par Léveillé, Paris, 1804. — Chaussier, *Discours prononcé à la distr. des prix de la Maternité*, 1812.—Dugès, *Mal. les plus imp. et les moins connues des nouveau-nés*, 1821, thèse de Paris, n° 64.— Caillard-Billionière, *Luxat. orig. ou cong. des fémurs*, 1828, thèse Paris, n° 233.— Delpech, *De l'orthomorphie, etc.*, 2 vol., Paris, 1828.—Dupuytren, *Mém. sur le dépl. originel ou congén. de la tête des fémurs*, in *Répert. gén. d'anat.*, 1826, t. II, p. 151, et *Clin. chirurg.*, 1833, t. III, p. 205.— Vital, *Luxat. du fémur en haut et en dehors*, 1834, thèse de Paris, n° 164. — Treilhard de la Terrisse, *Arthr. aigu chez l'enf. nouv.-né*, 1833, thèse de Paris, n° 339. — Sédillot, *Lux. du fémur en haut et en dehors*, in *J. des conn. méd. chir.*, 1835-36, p. 307, et *l'Expérience*, 1838-39.— Bouvier, *Contr. muscul. sur un fœtus de sept mois*, in *Bull. de l'Acad. de méd.*, 1837-38, t. II, p. 701. — Gerdy, *Rapport sur deux mém. de M. Pravaz, etc.*, in *Bull. de l'Ac. de méd.*, 1839, t. IV, p. 121. — Humbert, *Essai et observ. sur la man. de réd. les lux. spontanées ou sympt. de l'articulation ilio-fém.*, Paris, 1835, et *Note*, in *Bull. de l'Ac. de méd.*, 1838-39, t. III, p. 562. — Bouvier, *Mém. sur la réd. des lux. cong. du fémur*, in *Expérience*, 1838, t. I, p. 520.—Vrolick, *Essai*, etc., *sur la lux. cong. et accid. non réduite du fémur*, Amsterdam, 1839. — Pravaz, *Note sur l'étiologie*, etc., *des lux. cong. du fémur*, in *Bull. de l'Ac. de méd.*, 1838-39, t, III, p. 408.— Id., *Mém. sur le diagn. et le trait. des lux. cong. du fémur*, in *ibidem*, 1841, t. VII, p. 53. — J. Guérin, *Rech. sur les lux. congén.*, 1841. — Parise, *Rech. historiques, phys. et path., etc., sur les lux. spontanées du fémur*, in *Arch. gén. de méd.*, 1842, t. XIV, p. 428. — Sanson, *Des lux. congénitales*, 1841, thèse de concours.—Pravaz, *Traité théor. et prat. des lux. cong. du fémur*, Lyon, 1847. — Nélaton, *Éléments de path. chirurg.*, 1847-48, t. II, p. 494 et suiv.—Cruveilhier, *Traité d'anat. patholog.*, 1849, t. I, p. 293. — Robert, *Des vices congén. de conform. des articul.*, 1851, thèse de concours.—Gerdy, *Mal. des org. du mouv.*, 1855, p. 549. —Malgaigne, *Traité des fract. et des lux.*, 1855, t. II, p. 260, 887, etc., et *Leçons d'orthopédie*, 1862, p. 246. — Bouvier, *Leçons sur les mal. de l'app. locomoteur*, 1858, p. 94.—Lefeuvre, *Des luxat. cong. du fémur au point de vue des accouch.*, 1862, thèse de Paris, n° 204.

Art. XII. — Corps étrangers formés au niveau des articulations.

On donne ce nom à de petits corps qui se forment soit dans la cavité articulaire elle-même, soit autour de l'articulation. On sait que c'est à Ambroise Paré que l'on doit le premier fait de cette nature, et ce n'est que longtemps après lui que l'on en a signalé quelques cas. Depuis le commencement de ce siècle cette affection singulière a beaucoup préoccupé les chirurgiens, qui se sont attachés surtout à déterminer l'origine de ces productions.

Étiologie. — Les uns les ont considérés comme formés de morceaux de cartilage détachés des extrémités articulaires ; cette origine est rare ; elle se trouve toutefois parfaitement démontrée par une pièce déposée par M. Richet au musée Dupuytren. Hunter et M. Velpeau les regardent comme des concrétions fibrineuses, développées à la suite d'épanchements sanguins intra-articulaires ? Laennec pense qu'ils se sont formés d'abord en dehors de l'articulation, qu'ils repoussent la synoviale, se pédiculisent et deviennent flottants lorsque, par suite d'une cause que l'on ne peut déterminer, d'un mouvement brusque, le pédicule vient à se rompre. Cette théorie, du reste, s'explique parfaitement par la formation de produits calcaires dans le tissu cellulaire périarticulaire enflammé, ainsi que nous l'avons vu en traitant des tumeurs blanches. M. Panas propose de désigner ces productions sous le nom d'*arthrophytes*.

La théorie de Laennec adoptée généralement ne rend pas toujours compte du développement des corps étrangers intra-articulaires, aussi une autre étiologie a-t-elle été donnée à quelques-uns d'entre eux.

Kölliker (1) en étudiant les synoviales articulaires décrit aux franges synoviales des prolongements dépourvus ordinairement de vaisseaux et consistant « en un axe de tissu conjonctif indistinctement fibreux contenant çà et là des cellules de cartilage ». Chaque prolongement est revêtu d'une couche épaisse de cellules épithéliales.

Or, ces prolongements développés anormalement devenant durs et s'isolant des parties vasculaires de la synoviale peuvent, suivant cet auteur, donner naissance à des corps étrangers de formes variées. M. Panas admet complétement cette étiologie, cependant Kölliker pense que d'autres corps étrangers prennent naissance différemment; soit qu'ils résultent d'exsudations fibrineuses, soit qu'ils proviennent de précipités formés dans la synovie (Virchow) et solidifiés ultérieurement.

Anatomie pathologique.— Le volume des corps étrangers est très-variable : il en est qui sont gros comme un grain de blé, d'autres qui sont plus volumineux qu'un haricot ; ils sont tantôt arrondis, tantôt ovalaires, aplatis, coniques. Souvent ils sont uniques, cependant quelquefois on en rencontre deux ou trois, d'autres fois on en trouve un nombre plus considérable ; blanchâtres, élastiques, leur consistance rappelle celle du cartilage. Dans quelques cas, ils ressemblent à de la fibrine dépouillée de sa matière colorante; plus rarement, on les a trouvés osseux sur une face et cartilagineux sur l'autre. Ces différences d'aspect et de coloration s'expliquent d'ailleurs par les différences d'origine.

Souvent ils sont mobiles dans la cavité articulaire ; quelquefois ils sont attachés par un pédicule de longueur et de largeur variables; d'autres fois enfin ils sont en dehors de l'articulation et n'ont que de très-faibles adhérences avec la membrane synoviale ou avec le tissu cellulaire sous-jacent.

On les a observés dans presque toutes les articulations mobiles, mais incontestablement les plus fréquents sont ceux du genou.

Dans la plupart des cas, l'articulation ne présente aucune espèce d'altération; d'autres fois ils accompagnent une hydarthrose, une arthrite chronique, ou même une tumeur blanche.

Symptomatologie. — Les malades qui portent un corps étranger articulaire ressentent tout à coup et sans cause connue une douleur extrêmement vive dans l'articulation : cette douleur peut être assez grande pour produire l'évanouissement. Si l'on explore l'articulation, on sent un petit corps d'une mobilité extrême qui, dans certaines circonstances, échappe à l'exploration en se logeant dans des points inaccessibles à la vue et au toucher ; si le corps étranger est au dehors de l'articulation, sa mobilité est beaucoup moins grande. L'articulation est le plus souvent saine, quelquefois il existe un peu d'hydarthrose.

(1) Kölliker, *Éléments d'histologie humaine*, trad. Béclard et M. Sée, Paris, 1856, p. 254 et 256.

Les auteurs ont attribué la douleur violente que nous avons signalée à l'interposition du corps étranger entre les surfaces articulaires; cette douleur, en effet, n'est pas constante et ne se manifeste que par intervalles. M. Richet l'attribue au pincement de la synoviale, au moins pour le genou.

Diagnostic. — Le diagnostic est facile lorsque l'on peut saisir le corps étranger ; aussi le chirurgien doit-il mettre tous ses soins à le chercher lorsqu'un malade se plaindra de douleurs très-vives dans une articulation saine et jusqu'alors privée de douleurs. On peut, par la différence de mobilité, distinguer les corps étrangers intra-articulaires des extra-articulaires. Cette mobilité peut encore servir à reconnaître si le corps étranger est pédiculé ou libre dans la cavité synoviale.

Pronostic.—Le pronostic est assez grave, car si cette production ne détermine pas d'accidents, elle apporte un obstacle réel aux fonctions normales de l'articulation, et les moyens conseillés pour la faire disparaître ne sont pas toujours sans dangers.

Traitement.— Lorsque le corps étranger ne détermine aucune gêne, il vaut mieux l'abandonner à lui-même ; ce précepte s'applique surtout aux productions extra-articulaires. Quant aux corps étrangers intra-articulaires, si l'on suppose qu'ils sont composés de fibrine, on pourra essayer les résolutifs, la compression, les frictions mercurielles. Dans le cas contraire, le chirurgien a trois partis à prendre.

1° Il abandonnera le corps étranger à lui-même lorsque celui-ci ne déterminera que peu de gêne.

2° Il pourra saisir le corps étranger et le fixer jusqu'à ce qu'il ait contracté des adhérences dans un point où il ne puisse être nuisible. Pour fixer le corps étranger, on pourra employer les agglutinatifs ; mais ce moyen n'est pas souvent applicable. Blandin conseille de l'embrocher à l'aide d'une épingle qui traverserait les téguments, la synoviale, l'articulation et le corps étranger. M. le professeur Jobert de Lamballe a employé dans un cas plusieurs épingles au lieu d'une seule, et a imaginé pour cette opération un petit instrument qui a, lorsqu'il est développé, la forme d'un trident. M. Dufresse-Chassaigne conseille d'amener le corps étranger vers la partie inférieure et externe de la rotule, de plonger sous la peau une aiguille à cataracte, de déchirer la capsule et de fixer dans ce point le corps étranger avec des bandelettes de diachylon. Enfin M. Dumoulin a conseillé la *ligature sous-cutanée*.

3° Il procédera à l'*extraction*. L'opération peut être faite soit en pratiquant à la peau une incision directe, ou mieux oblique ; cette dernière expose moins à l'entrée de l'air dans l'articulation. Cette opération, en apparence si simple, est quelquefois suivie d'accidents très-graves, analogues, du reste, à ceux dont nous avons parlé dans les plaies des articulations. D'après M. Braumers, sur cinquante-deux cas d'opérations, il y aurait eu vingt morts. M. Larrey a trouvé trente morts sur cent trente-cinq opérations.

Le procédé auquel on devra donner la préférence est sans contredit la méthode sous-cutanée. M. Goyrand, qui le premier a employé ce procédé, fait sortir le petit corps par l'incision de la synoviale et le fixe dans le tissu cellulaire périarticulaire. Au bout d'un certain temps, lorsque la synoviale est cicatrisée, il fait l'extraction du corps étranger.

Cette opération n'est cependant point à l'abri de tout danger ; elle doit néanmoins être préférée à la première, surtout si, comme le conseille M. Goyrand, on se contente de déranger le corps étranger sans l'extraire. Malheureusement cette opération est difficile à exécuter et beaucoup de chirurgiens n'ont pu l'achever.

BIBLIOGRAPHIE.—A. Paré, *Œuvr. complètes*, éd. Malgaigne, 1841, t. III, p. 32. — Reimarus, *Dissert. de tum. ligam., etc.*, Leyde, 1757. — Gooch, *Cases and pract. Rem. in Surgery*, London, 1758.— Desault, *Journ. de chirurgie*, Paris, 1791, t. II.—Id., *Œuvres chirurg.* par X. Bichat, 3e édition, (Corps étr. du genou), 1815, t. I, p. 288.— Champigny, *Corps étrangers dans les articul.*, 1802, thèse de Paris, n° 285.— Richerand, *Leçons du citoyen Boyer, etc.*, Paris, 1803, t. II, p. 193, et *Nosographie chirurgicale*, 1805, t. II, p. 237. — Léveillé, *Nouvelle doct. chirurg.*, 1812, t. III, p. 393.— A. Robert, *Corps étrangers articulaires*, Comptes rendus des travaux de la Société anatomique, 1829, in *Rev. méd.*, 1830. t. II, p. 405.—Velpeau, *Clinique chirurg.*, Paris, 1840, t. II, p. 93, et *Corps étrang. dans l'art. du genou, etc.*, in *Union méd.*, juin 1848.— G. Goyrand, *Corps étr. art. délogés par l'application de la méth. des incis. sous-cutanées*, in *Ann. de la chir. fr. et étrang.*, Paris, 1841, t. I, p. 63.— Dufresse-Chassaigne, *Nouv. méth. pour fixer les corps étr. mobiles, etc.*, in *Gaz. des hôpitaux*, 1840, p. 395. — Boyer, *Traité des mal. chirurg.*, 5e édition, par Ph. Boyer, 1845, t. III, p. 935.— Bonnet, *Traité des mal. des articul.*, Lyon, 1845, t. I, p. 468, et *Tr. de thérap. des mal. articul.*, Paris, 1853, p. 218. — Nélaton, *Éléments de path. chirurg.*, 1847-48, t. II. p. 180.—Jobert (de Lamballe), *Nouv. procédé pour isoler les corps étrangers, etc.*, in *J. de chirurgie*, Paris, 1846, p. 359, et *De la réunion en chirurgie*, 1864. — Baumers, *Des corps étr. du genou, etc.*, 1848, thèse de Paris, n° 54.—Dumoulin, *Quelques consid. sur la pathogénie des corps mobiles des articul., etc.*, in *Bull. de thérap.*, 1849, t. XXXVII, p. 215. — Solly, *Loose cartilage in the elbow-joint*, etc. (*Microscopical Examin.*, by G. Rainey), in *The Monthly Journ. of Med. Sc.*, Édinburgh, 1849, p. 745. — Morel-Lavallée, *Sur les corps étrangers articul.*, Paris, 1853, thèse d'agrég.—Alquié. *De l'extr. des corps fibr. articul., etc.*, in *Bull. de thérap.*, 1856, t. XXXVII, p. 68. — Panas, *Nouv. dict. de méd. et chirurg. pratiques* (Articul. mal.), 1865, t. III, p. 352.

TROISIÈME PARTIE.

AFFECTIONS DES RÉGIONS ET DES APPAREILS ORGANIQUES.

—

CHAPITRE PREMIER

AFFECTIONS DU CRANE ET DU CERVEAU.

Art. I. — Lésions des parties molles extérieures au crâne.

Plaies des téguments du crâne.

A. *Par instruments piquants.* — Les plaies perpendiculaires aux os du crâne ne sauraient être profondes ; celles qui sont obliques n'ont aussi qu'une étendue peu considérable, car les téguments sont bientôt traversés de dedans en dehors. Généralement ces lésions n'ont aucune gravité : il est des cas cependant dans lesquels on peut observer une hémorrhagie, un érysipèle, un phlegmon diffus ; ces complications seront étudiées plus loin. Pour le traitement, on se bornera à appliquer quelques compresses d'eau fraîche.

B. *Par instruments tranchants.* — Elles se comportent au crâne comme dans toutes les autres parties du corps ; il n'y a en général que peu d'écartement ; l'absence de mobilité rend facile la réunion immédiate : il suffira de raser le cuir chevelu, de rapprocher les bords de la plaie et de maintenir la réunion à l'aide de bandelettes agglutinatives. Elles sont sujettes aux mêmes complications que les précédentes.

C. *Par instruments contondants.* — Les *contusions* légères du crâne ne présentent aucune indication particulière.

Les contusions violentes sont souvent accompagnées d'une tumeur constituée par du sang épanché dans le tissu cellulaire sous-cutané ou entre l'os et le péricrâne. Ces bosses sanguines sont quelquefois dures dans toute leur étendue, d'autres fois elles sont molles au centre ; dans ce dernier cas, les téguments se laissent déprimer, et l'on pourrait croire à une fracture ou à un enfoncement des os du crâne ; l'illusion serait plus complète encore si dans le fond de la tumeur on sentait les battements d'une artère. Mais il est facile d'éviter une erreur de diagnostic en exerçant une pression soutenue sur le relief de la tumeur. La résolution en est la terminaison la plus fréquente. La compression qui change un épanchement sanguin en une