

2
 nication de l'air dans l'articulation peut avoir lieu ; or, cette communication, qui a lieu, soit qu'on prenne la précaution dont il s'agit, soit qu'on la néglige, n'est point assez prolongée pour qu'il en résulte des accidents. Elle a été négligée par plusieurs praticiens, et l'opération n'en a pas moins bien réussi ; cependant il est plus prudent de la mettre en usage.

Lors donc que le chirurgien aura amené le corps étranger au côté interne de l'articulation, au lieu de le faire fixer par un aide, comme plusieurs auteurs le recommandent, il le fixera lui-même entre le pouce et l'indicateur de la main gauche, tandis qu'un aide tirera la peau en devant et en dehors ; ensuite, avec un bistouri tenu de la main droite, comme pour couper de dehors en dedans, le chirurgien fera à la peau et à la capsule une incision longitudinale dans une étendue proportionnée au volume du corps étranger. On doit, autant que possible, chercher à diviser, d'un seul trait de bistouri, les téguments et la capsule ; mais si l'ouverture de cette dernière n'avait pas d'abord l'étendue convenable, on l'agrandirait par un seul coup de bistouri. En général, l'incision de la capsule doit être assez grande pour donner un libre passage au corps étranger ; sans cela les bords de cette incision, meurtris et peut-être même déchirés par les instruments et par le corps étranger lui-même, pourraient se gonfler, s'enflammer, et leur réunion devenir plus longue et plus difficile.

Souvent la concrétion articulaire s'échappe d'elle-même, pressée sur les côtés par les doigts qui la tiennent assujettie ; s'il en était autrement, on en procurerait la sortie avec la curette ou une spatule introduite au-dessous d'elle. Il faut éviter, avec le plus grand soin, de porter l'extrémité de l'instrument contre les cartilages articulaires, dont l'irritation pourrait donner lieu à des accidents. Lorsque le corps étranger tient à la capsule, ou à quelque autre point de l'articulation, par un prolongement ligamenteux, on attire ce prolongement au dehors le plus qu'il est possible, et on le coupe près de l'ouverture avec des ciseaux. S'il existait deux corps étrangers dans la même articulation, comme Henckel, Bromfield et Desault l'ont observé, après avoir extrait celui sur lequel l'incision a été faite, il faudrait amener l'autre vers l'ouverture, et en faire l'extraction ; mais si ce second corps ne pouvait pas être conduit vers le lieu de l'incision, il vaudrait mieux l'abandonner pour l'extraire ensuite par une seconde opération, que de fatiguer l'articulation par des mouvements qui tendraient à dépla-

cer ce corps étranger, et surtout que d'irriter les cartilages avec des instruments portés dans son intérieur.

Aussitôt que le corps étranger est sorti, l'aide qui tirait la peau en devant l'abandonne à elle-même ; elle revient aussitôt au côté interne de l'articulation, de sorte que la plaie extérieure se trouve beaucoup plus en dedans que celle de la capsule articulaire. On réunit ensuite les bords de la division extérieure avec des bandelettes agglutinatives sur lesquelles on applique de la charpie imbibée d'eau végo-minérale, et des compresses soutenues par un bandage circulaire.

Après l'opération et l'application d'un bandage convenable, la jambe restera étendue sur un oreiller, et le malade observera le repos le plus parfait ; si l'on craignait de sa part quelques mouvements indiscrets, on placerait une attelle derrière le jarret pour s'opposer à la flexion de la jambe. Si le malade n'éprouve pas de douleur, on ne lèvera l'appareil qu'au bout de trois ou quatre jours, et durant ce temps on aura soin de le maintenir humecté avec l'eau végo-minérale. Après huit à dix jours la plaie est entièrement cicatrisée. On ne permettra pourtant au malade de se lever et de marcher qu'après quinze ou vingt jours ; encore faudra-t-il lui recommander de tenir pendant quelque temps la jambe étendue en marchant.

Cette opération, d'une exécution prompte et facile, est rarement très-douloureuse, à moins que le malade ne soit d'une grande sensibilité, ou que quelque filet nerveux un peu considérable ne se rencontre dans le trajet du bistouri ; mais cette douleur vive s'apaise promptement : il n'y a point d'artères assez fortes sur la partie antérieure et interne du genou, pour qu'il y ait à craindre une hémorrhagie ; et, dans le cas où une branche des articulaires internes serait ouverte, la réunion des bords de la plaie et une compression médiocre suffiraient pour arrêter le sang.

Il est prouvé, par un grand nombre de faits, que les malades qui, à la suite de cette opération, observent le repos, gardent la situation convenable et ne commettent aucune imprudence, n'éprouvent point ordinairement d'accidents : cependant on ne doit pas se dissimuler que des accidents fort graves lui succèdent quelquefois, mais ils ont lieu le plus souvent par l'inobservation des soins prescrits, ou par une disposition morbifique particulière cachée. Comme on souffre peu dans l'opération, quelques malades ont cru pouvoir se servir promptement de leur membre ; ce qui a quelquefois été suivi des symptômes les plus

fâcheux. C'est ainsi que le malade traité par Simson monta à cheval quelques heures après l'opération, et fit deux milles pendant la nuit par une gelée des plus piquantes, ce qui lui attira au genou les douleurs les plus vives et un gonflement prodigieux : une particularité chez lui, c'est qu'il se plaignait moins de l'endroit où l'incision avait été faite que du côté opposé. On ne pouvait lui remuer la jambe, quelque doucement qu'on s'y prit, sans le faire souffrir prodigieusement et lui faire jeter les hauts cris; il ne prenait de repos qu'au moyen des calmants. On opposa à ces accidents les saignées, les purgatifs et les applications émollientes sans beaucoup de soulagement. L'eau injectée eut un meilleur succès, et on employa deux hommes à en seringuer tour à tour, et pendant une heure chaque fois, avec une seringue ordinaire à lavement. Quoique ces injections apaisassent les douleurs, et fissent diminuer l'enflure, cependant elles n'emportèrent entièrement ni l'une ni l'autre, qu'après l'application d'un cautère à la partie externe du genou. A l'aide de ce cautère et des injections continuées, la tumeur diminua peu à peu, et au bout d'un an, le malade se trouva délivré de l'enflure et des douleurs; il put alors marcher sans difficulté.

Reimarus nous apprend qu'étant à l'hôpital Saint-Georges de Londres, il a vu extraire par M. Hewit un corps cartilagineux situé dans l'articulation du genou droit d'un jeune homme de vingt-trois ans. L'incision fut faite vers la partie externe et supérieure de la rotule. Le malade sentit une douleur peu vive pendant l'incision; il ne souffrit plus de la plaie le reste de la journée. On le saigna; le lendemain au soir, il se plaignit de douleurs aiguës dans le genou et dans le pied, qui ne cédèrent point à une nouvelle saignée. Il eut de la fièvre et de l'insomnie : le genou se gonfla. Le jour suivant, on écarta les lèvres de la plaie, et il s'écoula de l'articulation une humeur séreuse et terne; ce qui procura quelque soulagement. On employa des fomentations, des cataplasmes; on réitéra la saignée, ce qui n'empêcha pas les douleurs de continuer et d'être très-vives pendant un mois : les plus violentes se faisaient sentir au côté opposé à la plaie, à la partie interne du genou et au jarret. Enfin, elles diminuèrent insensiblement par l'usage du quinquina; il en subsista de vagues, même après la guérison de la plaie. Les ligaments de l'articulation devinrent roides, et il resta du gonflement autour de celui de la rotule.

Un jeune homme de dix-huit ans, opéré par M. Ford, chirurgien à

Londres, n'éprouva aucun symptôme fâcheux jusqu'au septième jour, qu'il se plaignit de douleur dans le genou, de mal de tête, de soif, de toux, de nausées, d'agitation et d'insomnie. A cette époque, on trouva sa plaie presque réunie. Le malade, qui avait été mis à la diète, et saigné trois fois dans le courant de la semaine, fut saigné de nouveau et purgé. Le lendemain il se manifesta un grand nombre de taches de rougeole; ce qui n'empêcha pas de continuer le même régime. La rougeole disparut dans le temps ordinaire, et la plaie se guérit ensuite en peu de jours. Un mois après, le malade s'en retourna bien portant dans son pays.

Un fusilier, dont parle Theden, portait un corps étranger dans l'articulation du genou. On en fit l'extraction à l'hôpital de Breslaw, à une époque où il régnait une fièvre maligne. Ce soldat en fut attaqué; il mourut sans que la plaie eût éprouvé aucun changement.

Un homme de quarante-cinq à cinquante ans fut opéré par Desault en 1785, pour une concrétion articulaire. La plaie se réunit sans aucun accident; mais le cinquième jour, il survint à la partie moyenne de la jambe un engorgement très-douloureux, qui se termina par un dépôt dont l'ouverture n'apporta point de changement dans la violence de la douleur; elle ne cessa qu'après l'apparition d'un engorgement et d'un dépôt semblable à la partie moyenne de la cuisse. Ces dépôts furent deux mois à guérir; et ce qu'il y a de remarquable, c'est que le genou pendant ce temps ne parut nullement affecté. Il est bon d'observer que le malade était sujet depuis longtemps à des douleurs rhumatismales qui se portaient alternativement sur différentes parties du corps.

Si l'on réfléchit sur les observations que nous venons de rapporter, et qui toutes présentent des accidents arrivés à la suite de l'opération pratiquée pour l'extraction des corps étrangers articulaires, on verra, comme nous l'avons avancé, que ces accidents n'ont pas été le résultat immédiat de l'opération, et qu'ils ont été produits par une cause qui lui était étrangère. N'est-il pas évident, par exemple, que le malade de Simson n'éprouva des accidents que parce qu'il monta à cheval quelques heures après l'opération pour faire deux milles pendant une nuit froide? Quoique la rougeole ne se soit manifestée que huit jours après l'opération chez le malade de M. Ford, il est très-probable que cette maladie a été la véritable cause des symptômes qui ont eu lieu du côté du genou, et qui n'ont pas cependant em-

pêché la plaie de guérir en peu de temps. Le malade de Desault était habituellement tourmenté par des douleurs rhumatismales, et il n'est pas déraisonnable de croire que la cause qui produisait ces douleurs a été aussi celle des deux dépôts qui ont eu lieu ensuite. Quant au militaire dont parle Theden, il est évident qu'il ne dut sa mort qu'à la fièvre maligne qui régnait alors, et dont il fut saisi le jour même de l'opération, sans que cette maladie ait eu d'ailleurs aucune influence sur la plaie. Il n'y a guère que le malade de Hewit, dont on puisse rapporter la mort à l'opération même, quoique cependant il soit impossible d'affirmer qu'il n'existait pas chez cet individu une disposition morbifique cachée qui se sera développée à l'occasion de l'opération, et qui aura donné lieu aux accidents qui la suivirent. Ne sait-on pas que, dans les opérations les plus simples, on voit quelquefois une imprudence commise par le malade, un vice caché, une mauvaise disposition des premières voies, etc., donner lieu à des accidents fâcheux? Et n'y aurait-il pas alors de l'injustice à mettre ces accidents sur le compte de l'opération ou de l'opérateur?

Au surplus, soit que les accidents qui accompagnent l'extraction des corps étrangers formés dans les articulations dépendent de l'opération, soit qu'ils viennent d'une cause qui lui est étrangère, il est rare qu'ils soient portés à un degré qui compromette la vie du malade. On dit pourtant avoir vu des cas où cette opération a produit les symptômes les plus alarmants, et où même l'amputation est devenue indispensable; et d'autres où l'on n'a pas même eu cette ressource, parce que la violence de l'inflammation et de la fièvre a causé la mort du malade, sans que l'on pût y recourir.

Des faits de cette nature, quoique très-rare, sont bien propres sans doute à inspirer une juste défiance sur le succès de l'opération par laquelle on extrait les corps étrangers formés dans le genou; mais on ne peut pas les regarder comme un motif suffisant pour empêcher de l'entreprendre, encore moins pour déterminer à amputer le membre, comme Bell le conseille, lorsqu'il y a lieu de soupçonner que ces concrétions adhèrent à quelque endroit de l'articulation, et que les douleurs qu'elles occasionnent ne peuvent pas être rendues supportables par le repos.

Quelle que soit la cause des accidents qui accompagnent quelquefois l'extraction de ces corps étrangers, on doit les combattre par les saignées générales et locales, une diète sévère, des boissons tempérantes

et rafraîchissantes, des applications émollientes et anodines, des douches, et d'autres moyens appropriés à la nature de ces accidents, à l'état général du malade et à celui de l'articulation (a).

(a) — Il est facile de voir, d'après ce que dit Boyer sur les corps étrangers dans les articulations, qu'il n'en a jamais extrait, et qu'il n'a jamais pu faire leur anatomie pathologique. Le hasard m'ayant favorisé et m'ayant fait extraire cinq fois des corps étrangers de l'articulation du genou, et une fois de l'articulation du coude, je vais faire connaître la nature des corps que j'ai retirés, et je donnerai ensuite très-succinctement les observations de ces six cas, dont quatre ont été suivis de guérison.

Le nombre a été variable. Dans deux cas de corps étrangers dans le genou, ils étaient uniques. Dans un cas, j'en ai trouvé deux unis par une substance ligamenteuse, et ne formant ainsi réellement qu'un seul corps. Dans un cas, j'en ai extrait un mobile, et j'en ai laissé un qui était adhérent. Dans un autre cas, j'ai extrait un corps libre, et après la mort du malade, j'en ai trouvé deux autres unis par une membrane analogue à la membrane synoviale du genou à laquelle elle paraissait appartenir. Dans le cas de corps étrangers dans l'articulation du coude, j'en ai extrait un, et plus tard la suppuration en a fait sortir un second.

Le volume a été également variable. La plus grande longueur a été de deux centimètres six millimètres, et la plus petite, de un centimètre cinq millimètres. Dans le cas où les deux corps réunis par une substance ligamenteuse n'en formaient qu'un seul, la longueur était de trois centimètres quatre millimètres. La plus grande largeur a été de deux centimètres cinq millimètres; la plus petite, de un centimètre un millimètre. La plus grande épaisseur a été de un centimètre quatre millimètres; la plus petite, de sept millimètres.

La forme a été le plus souvent plus ou moins ovoïde ou arrondie. Ordinairement un des côtés est aplati et l'autre concave: le premier correspond aux parties molles qui environnent l'articulation; le second correspond aux parties osseuses de l'articulation. Cependant j'en possède plusieurs qui ne présentent pas cette configuration. Le premier

que j'ai extrait du genou avait deux surfaces également bombées. Ceux que j'ai ôtés de l'articulation du coude étaient aussi bombés également sur leurs deux faces; mais le plus gros présentait une petite surface polie, analogue aux cavités sigmoïdes du radius et du cubitus. J'en ai extrait un du genou qui était rond, mais ayant une partie de sa surface un peu aplatie. Il résulte de l'examen attentif de tous ces corps, qu'on peut avancer en principe que, quelle que soit leur forme, toujours ils offrent une surface aplatie et lisse correspondante aux os qui constituent l'articulation.

Boyer dit que la surface de ces corps est lisse, polie et rarement raboteuse. Il m'est impossible de partager cette opinion, au moins quand elle est exprimée, comme le fait Boyer. D'après les corps étrangers articulaires que je possède, je crois pouvoir établir en principe que leur surface est raboteuse, car le plus grand nombre présente une surface semblable à celle d'une noix: quelques-uns même ont une telle ressemblance avec ce fruit frais dépouillé de son enveloppe membraneuse, qu'on pourrait les confondre. Ces corps sont rares; je n'en ai vu qu'un qui fut ainsi; mais sa conservation dans l'alcool l'a altéré. Tous les autres, excepté un, avaient une analogie de ressemblance plus ou moins marquée avec ce fruit, et ils l'ont conservée quand ils ont eu perdu leur enveloppe cartilagineuse. Mais cette surface inégale est recouverte d'une couche cartilagineuse, lisse et polie comme celle des cartilages articulaires. On pourrait définir, quant à leur structure, les corps étrangers articulaires, en disant qu'ils sont des os à surface raboteuse couverte d'un cartilage lisse.

Ils sont ordinairement libres et flottants dans la cavité articulaire; quelquefois ils sont adhérents. Chez un malade à qui j'avais extrait un corps étranger de l'articulation du genou, et qui a succombé aux suites de l'opération, j'ai trouvé un corps adhérent à la membrane synoviale, vers le côté externe de la rotule. Ce corps, suspendu à un filament séreux et un peu mobile, pendant la vie et au moment de l'autopsie, est aujourd'hui fixe, ou à peu près, parce que le séjour de la pièce anatomique dans l'alcool a produit le racornissement des tissus. J'ai enlevé un corps étranger situé au côté interne de la rotule, et adhérent par un pédicule fibreux, d'une largeur de neuf millimètres: ce pédicule ressemblait au ligament rotulien. Le malade étant guéri, j'ignore d'où venait cette adhérence fibreuse. Dans ce cas, comme dans le précédent, le corps adhérent était formé de deux corps réunis

par une lame celluleuse chez le premier malade, et fibreuse chez le second.

L'aspect de ces corps est celui d'un cartilage. Les deux premiers que j'ai extraits avaient tellement cette apparence que je n'ai pas cru devoir les couper; mais les ayant mis dans l'alcool pour les conserver, ils ont perdu leur enveloppe cartilagineuse, et sont devenus osseux, tout en conservant les inégalités de leurs surfaces: l'un d'eux même a présenté, après la disparition de son enveloppe cartilagineuse, un petit corps rond adhérent à une des cavités de sa surface. Ce changement d'aspect des corps étrangers m'a engagé à couper les autres. Je les ai trouvés tous composés d'une enveloppe cartilagineuse très-blanche, plus ou moins épaisse et d'un noyau osseux à fibres entrecroisées, comme celles de l'ivoire. Quelques-uns de ces corps présentent entre la couche cartilagineuse et le noyau osseux une substance blanche, mais très-dure, conservant dans l'alcool sa dureté, qui m'a paru augmenter quelquefois: cette substance subsiste après la disparition de la couche cartilagineuse, disparition qui a toujours lieu à la longue par la macération alcoolique. Dans un cas, j'ai trouvé un corps étranger offrant une partie de son noyau osseux couverte seulement par la couche cartilagineuse, et une autre partie couverte par cette substance blanche et par la couche cartilagineuse. Le corps, qui avait la forme ronde, était formé d'un tissu osseux aréolaire très-fin, recouvert d'une couche cartilagineuse très-mince, de sorte que, dans l'opération, l'instrument dont je me servais pour l'extraire le brisa, et que, par sa macération dans l'alcool, sa substance osseuse s'altéra. La première fois que j'ai extrait un corps étranger de l'articulation du genou, je n'ai pas eu la précaution de le mettre de suite dans l'alcool: il s'est alors racorni comme une substance cartilagineuse. L'ayant ensuite mis dans l'alcool, il a repris sa première forme; mais l'alcool s'étant évaporé, il s'est de nouveau racorni, et il a encore repris sa première forme par une nouvelle macération; mais ces alternatives de dessèchement et de ramollissement l'ont beaucoup altéré.

Une fois seulement j'ai trouvé dans l'articulation du genou une hydarthrose. Le malade fut admis à l'hôpital pour une tumeur blanche: l'examen que j'en fis ne me montra qu'une hydarthrose; et ce ne fut qu'après quelques jours d'un traitement approprié à cette maladie qu'il me parla du corps étranger qu'il portait depuis longtemps dans l'articulation.

Dans un cas, j'ai trouvé le condyle interne du fémur et la tubérosité correspondante du tibia privés de leurs cartilages qui paraissaient usés, et la lame de substance compacte était devenue dure et comme éburnée. Les deux surfaces articulaires présentaient deux gouttières séparées par une ligne saillante, comme si le corps étranger avait été pris entre elles et y avait circulé pendant longtemps en y marquant son trajet. Sur le côté interne, chacune de ces surfaces présente une ligne osseuse exubérante inégale, comme si le tissu osseux avait été refoulé. Je conserve ces pièces dans mon cabinet.

Je n'entrerai pas dans le détail des phénomènes produits par la présence de ces corps, Boyer les a décrits. J'indiquerai leur poids et je donnerai ensuite en abrégé les observations des individus que j'ai opérés.

Le corps étranger le plus lourd que je possède pèse quatre grammes sept cent quatre-vingt-un milligrammes. Le plus léger pèse six décigrammes cinquante-deux milligrammes.

Les renseignements que j'ai pu obtenir sur la cause probable de leur origine sont très-vagues. Un des malades a reçu des coups de pied de cheval sur le genou; chez un autre, une voiture a passé sur le coude; un autre a reçu un coup de pied de cheval à la partie supérieure externe de la cuisse; un autre s'est cogné au haut de la cuisse; un autre a été pris sous un éboulement de terre. Nous voyons dans ces cas une contusion précéder la formation des corps. Sont-ils dus à une portion osseuse ou cartilagineuse tombée dans l'articulation? Dans le genou que je conserve et qui présente un corps adhérent au côté externe de la rotule, celle-ci offre une légère perte de substance qui n'est nullement en rapport avec le volume du corps adhérent.

I^{re} OBSERVATION. — *Corps étranger dans l'articulation du genou gauche.* — Un palefrenier, âgé de trente-huit ans, ayant reçu en l'année 1830 un coup de pied de cheval sur l'articulation du genou gauche, entre à l'hôpital, où on traite par les sangsues et les astringents la tuméfaction considérable qui succède à la contusion. Mais il ne recouvre jamais le libre usage de son membre. Il fut soulagé pendant quelque temps par l'usage des bains de mer. La gêne qu'il éprouve dans le genou l'oblige à changer d'état, et il se fait cuisinier, la station ne le fatiguant pas.

Dans l'année 1836, la douleur et la gêne dans la marche ayant

augmenté, et le genou devenant volumineux, le malade, qui habitait dans un département, consulte un médecin qui lui dit qu'il a un corps étranger dans le genou. La personne, chez qui cet homme est cuisinier, me l'adresse, et je le fais entrer à la Maison royale de santé le 17 janvier 1837. Trois jours de repos au lit ayant suffi pour faire disparaître l'hydarthrose, pour ainsi dire traumatique, je pratique l'opération le 21 janvier. Je la fais de la manière suivante, que j'ai suivie dans chaque cas. Je fixe le corps étranger au côté interne du genou, entre le pouce et l'indicateur gauche; et, prenant un bistouri de la main droite, j'incise d'un seul coup la peau, le tissu cellulaire sous-cutané et la membrane synoviale sur le corps étranger et directement, sans chercher à éviter le parallélisme de la peau et de la membrane synoviale. Le corps ayant paru, je pose mon bistouri, et prenant une spatule, je m'en sers pour faire sortir ce corps. Immédiatement je prends avec les doigts indicateurs et les pouces de mes deux mains les lèvres de la plaie, je les affronte, et je fais appliquer par mes aides des bandelettes agglutinatives de diachylon gommé. Je mets ensuite des compresses et un bandage roulé autour du genou, et je place le membre dans une gouttière. Le malade n'ayant éprouvé aucune douleur du côté du genou, je ne lève les bandelettes que le 28 janvier, huitième jour après l'opération. Je trouve une réunion linéaire; je mets de nouvelles bandelettes et je fais lever le malade. Le dixième jour après l'opération, il est survenu subitement un empâtement du genou, que j'ai combattu par les douches de vapeur. Le malade a quitté la Maison royale de santé le 18 février 1837, et depuis lors il n'a plus rien senti dans son genou.

II^e OBS. — *Corps étrangers dans l'articulation du coude droit.* — Un serrurier, âgé de vingt-quatre ans, se présente à l'hôpital Saint-Louis, le 29 août 1839, pour une douleur qu'il ressent dans le coude droit. A l'âge de neuf ans, la roue d'une voiture passa sur son coude, et il fut pendant un mois dans l'impossibilité de s'en servir. Depuis ce moment, il éprouve quelquefois une douleur telle, que lorsqu'il forge, son bras tomberait par son propre poids, si de suite il ne le soutenait et s'il ne suspendait pas son travail; puis cette douleur se passe. En examinant le bras, je trouve sous le muscle triceps brachial, immédiatement au-dessus de l'apophyse olécrâne, un corps étranger. Je fais entrer le malade à l'hôpital, et comme il y a un peu

d'engorgement au coude, je fais appliquer des compresses trempées dans une solution d'hydrochlorate d'ammoniaque. Au bout de quelques jours il est dissipé, et je peux alors examiner avec grand soin le corps étranger. Je le trouve toujours situé à la même place et très-peu mobile. Je fais l'opération le 5 septembre 1839, d'après les règles établies dans l'observation précédente. L'incision fut pratiquée immédiatement au-dessus de l'olécrâne. Il fut difficile d'écarter les fibres musculaires du muscle triceps, à cause de leur parallélisme avec l'incision. Celle-ci étant trop petite pour le corps étranger qui était très-gros, je fus obligé de l'agrandir avec des ciseaux courbes; et, profitant de leur courbure, je fis sauter le corps de l'articulation. Je réunis immédiatement en croisant mes bandelettes de diachylon sur le pli du coude. Dès le premier jour de l'opération, le malade souffrit dans le coude tant en arrière qu'en avant, et des accidents de tout genre se développèrent. Je ne les décrirai pas, je me contenterai de les indiquer : ce furent des eschares de la peau autour du coude et au bras le long du trajet des vaisseaux, des abcès autour du coude et dans l'aisselle, la gangrène du tendon du muscle biceps brachial, la nécrose de l'extrémité supérieure du radius, les frissons et tous les symptômes de la résorption ou infection purulente, une diarrhée abondante, une eschare sur l'épine du scapulum produite par le décubitus dorsal, des hémorrhagies par des tumeurs formées sur le trajet des veines cubitale et médiane; néanmoins le malade résista à tous ces accidents, et il sortit de l'hôpital le 26 mai 1840, neuf mois après son entrée, sans être entièrement guéri et ayant le coude ankylosé. Le 11 octobre, trente-sept jours après l'opération, j'ai aperçu dans la plaie un corps jaunâtre que j'ai pris pour une petite eschare. L'ayant extrait, j'ai trouvé que c'était un petit corps étranger articulaire, osseux, complètement semblable à celui que j'avais déjà extrait, et baignant dans le pus. Il était privé de la couche cartilagineuse qui recouvrait le premier corps.

III^e obs. — *Corps étrangers dans l'articulation du genou droit.*—Un homme, âgé de cinquante ans, entre à l'hôpital Saint-Louis, le 14 janvier 1843, pour un gonflement du genou droit. Il a été traité pour une tumeur blanche de ce genou avec hydarthrose, et il porte une ulcération, conséquence d'un moxa. Je reconnais qu'il n'a qu'une hydarthrose, et quoique interrogé avec soin, je n'apprends rien

sur la cause de sa maladie. Enfin, le 24 janvier, il parle à l'élève, qui le pense, d'un corps mobile qu'il a dans le genou. Je l'examine et je trouve qu'il existe un corps étranger, dont le malade s'est aperçu en octobre 1842, et sur l'origine duquel il ne peut donner aucune indication certaine. Seulement il se rappelle que, dix-huit mois avant, il a reçu deux coups de pied de cheval sur le côté supérieur externe de la cuisse. Les mouvements du genou sont douloureux, et quand le corps étranger se déplace, le malade éprouve une douleur momentanée excessivement vive, le genou se fléchit involontairement et le malade tombe. Ce corps est souvent caché profondément, et il passe aisément d'un côté de l'articulation à l'autre côté. Quand le malade marche, il se porte de préférence au côté interne de l'articulation. Au contraire, quand le malade reste au lit ou que sa jambe est étendue appuyée sur un plan quelconque, le corps étranger gagne la partie externe et supérieure de l'articulation et se place dans le cul-de-sac que forme la membrane synoviale sous le muscle vaste externe. L'examen répété du genou pour bien reconnaître ce corps, et difficile parce qu'il disparaît quelquefois pendant plusieurs jours, fait trouver un autre corps fixé solidement à la partie antérieure du condyle externe du fémur. La présence de ce deuxième corps me fait hésiter sur la convenance de l'extraction du corps mobile. Cependant, comme ce dernier rend le malade complètement impotent, je me décide à l'opération, et après un grand nombre de tentatives infructueuses pour amener le corps étranger au côté externe de l'articulation, j'y parviens, et l'y ayant fixé le 20 février matin, je pratique de suite l'opération d'après les règles indiquées. Je coupe successivement la peau, le tissu cellulaire graisseux assez épais, et les fibres du muscle vaste externe. Dès que j'ouvre la capsule articulaire, il s'écoule une grande quantité de synovie. Le corps étranger se présentant de suite, je le fais sortir avec le petit bout d'une spatule; il s'écoule encore beaucoup de synovie, j'estime le tout à cent grammes. Je me conduis ensuite comme dans les autres cas. Quelque douleur sans fièvre est survenue dans le genou et dans tout le membre pendant les premiers jours; mais elle est complètement dissipée le 27 février. Le 28, la cicatrice est presque complète. Le malade, ayant vu cela le matin, se croit entièrement guéri; alors, dans la journée, il défait son appareil, et remue son membre : cette imprudence n'est suivie heureu-

sement que de la déchirure de la partie extérieure de la cicatrice; la partie profonde reste solide. Cependant, la cicatrice de la peau se rompt dans toute son étendue, et la guérison n'est réellement complète que le 16 mars, vingt-quatre jours après l'opération. Le malade a continué à souffrir dans son genou et avoir de la gêne dans la marche. Aussi est-il resté à l'hôpital jusqu'au 19 août, et il est sorti marchant bien, après avoir pris un grand nombre de douches et avoir eu plusieurs vésicatoires volants sur le genou.

IV^e OBS. — *Corps étranger dans l'articulation du genou droit.* — Un homme, âgé de cinquante-six ans, se présente le 9 juillet 1844 à la consultation de l'hôpital Saint-Louis, marchant la jambe droite étendue et projetée en avant; il ne peut la fléchir en marchant et il se plaint d'avoir une boule dans le genou. En effet, j'y trouve un corps étranger qui passe librement du côté externe au côté interne de l'articulation en glissant derrière le tendon des extenseurs de la jambe. Je fais entrer le malade à l'hôpital, et après avoir examiné de nouveau son genou, je trouve qu'il existe à l'angle externe de la rotule un autre corps peu mobile. Cet homme étant dans un état de misère profonde et de dépérissement extrême, je le garde jusqu'à la fin du mois d'août pour remettre sa santé délabrée. Enfin, enhardi par le cas précédent dans lequel j'ai obtenu un succès quoique j'aie laissé un corps étranger dans l'articulation, je pratique l'opération le 31 août, après avoir fixé le corps au côté interne de l'articulation. Je la fais d'après les règles établies: seulement la première incision n'étant pas suffisante pour le passage du corps, je suis obligé de l'agrandir. Le malade déraisonnable a beaucoup remué dès le premier jour et a défait son appareil. Le lendemain, je le trouve avec une fièvre assez forte; du sang a taché l'appareil. Je fais une saignée. Malgré mes recommandations, cet homme remue encore beaucoup. Le 2 septembre, j'examine la plaie, qui paraît réunie à l'extérieur, mais qui ne l'est pas certainement, puisqu'il suinte de la sérosité. Afin que le malade ne remue pas son membre et surtout ne plie pas le genou, je mets à la partie postérieure de la jambe un carton mouillé que je fixe avec une bande, et j'applique un bandage roulé sur tout le membre, à cause d'un gonflement survenu dans le genou et dans toute la cuisse. Le 3, toute tuméfaction a disparu; le genou est moins douloureux: la plaie pressée donne issue à une sérosité sanguinolente.

Même pansement. Le 4, la plaie présente un orifice rond qui laisse sortir une sérosité purulente abondante: il y a de la fièvre et une grande prostration. J'ordonne des toniques. Depuis ce jour, l'écoulement sanguinolent et purulent est devenu de plus en plus abondant; l'état adynamique a journellement augmenté, et le malade est mort le 13 septembre au matin. L'autopsie cadavérique a montré une inflammation de toute la membrane synoviale, ainsi que les corps étrangers fixés à cette membrane, et les altérations des surfaces articulaires dont j'ai parlé plus haut.

V^e OBS. — *Corps étranger dans l'articulation du genou gauche.* — Une femme, âgée de cinquante-deux ans, se présente à la consultation de l'hôpital Saint-Louis, le 6 janvier 1845. Elle est portée dans les bras de sa fille, parce qu'elle ne peut marcher à cause d'une boule qu'elle a dans le genou. Dans le mois de janvier 1844, elle s'est frappée au haut de la cuisse contre la voiture à bras qu'elle traîne. Deux ou trois jours après, elle a ressenti une douleur dans le genou, et elle a senti la boule. Le corps étranger était alors placé au côté externe et inférieur de la rotule; il ne se déplaçait pas, et la malade marchait sans douleur; elle n'en éprouvait pas non plus en pressant sur lui. Elle alla voir un rebouteur, qui poussa violemment le corps en haut, et alors celui-ci vint se mettre derrière la rotule. Tant qu'il est resté dans cette position, la malade a souffert horriblement et n'a pu marcher. Il s'est déplacé spontanément et est venu se loger au côté externe et supérieur de l'articulation, là où il est aujourd'hui. Depuis six semaines, elle ne peut marcher, parce que la seule pression de la peau sur le corps étranger est douloureuse. Le 27 janvier, je fais l'opération d'après les règles indiquées, et je coupe les fibres du muscle vaste externe. Je retire le corps au moyen de la spatule; mais, comme il est très-mou, elle le brise un peu. Je panse comme à l'ordinaire. La malade va bien jusqu'au 30 janvier. Ce jour je la trouve ayant de la fièvre, et la cuisse est tuméfiée et douloureuse depuis la plaie jusqu'à sa partie supérieure. Cependant la plaie paraît réunie profondément. Cet état, que j'attaque par différents moyens thérapeutiques, persiste. Le 5 février, je sens de la fluctuation dans la cuisse; et je propose à la malade d'ouvrir l'abcès. Elle refuse et veut quitter l'hôpital. J'apprends le 14 février que la plaie est guérie. Le 28 février, elle rentre à l'hôpital. L'abcès de la cuisse

a été ouvert, mais pas assez largement. Je suis donc obligé d'agrandir l'incision. Tout le membre est œdématié : il y a une eschare au sacrum. L'affaiblissement de la malade va en augmentant, et elle meurt le 11 mars. L'autopsie cadavérique fait voir que l'abcès de la cuisse ne communique pas avec l'articulation du genou, et il paraît avoir pour point de départ l'incision faite au muscle pendant l'opération. L'articulation contient du pus, et vis-à-vis la plaie un épanchement sanguin infiltré dans le tissu cellulaire sous-synovial : il en existe un semblable entre les condyles. La membrane synoviale est enflammée et boursoufflée. Les cartilages articulaires sont érodés en partie, et leurs restes sont mollasses et rougeâtres. La cicatrice de l'incision que j'ai faite est très-solide.

VI^e OBS. — *Corps étranger dans l'articulation du genou droit.* — Un homme, âgé de cinquante ans, entra à l'Hôtel-Dieu, le 3 octobre 1845, pour une douleur dans le genou droit. Elle date de trois semaines, époque à laquelle cet homme fut pris sous un éboulement de terre : et depuis ce moment il ne peut plus se servir de son membre, et il ne peut plus marcher. L'examen du genou ne me fait apercevoir aucune difformité ; le toucher ne me fait rien sentir ; mais, en imprimant des mouvements au membre, je m'aperçois qu'un corps étranger sort de dessous le côté interne du ligament rotulien et vient se placer sous la peau. La saillie qu'il forme alors permet de le reconnaître à la vue. Dans l'examen que je fais, il m'échappe et va se replacer sous le ligament rotulien : mais je le fais aisément sortir. Dans ces divers mouvements, le corps change très-peu de place, et je n'essaye pas de lui faire parcourir l'articulation de peur de le perdre. La pression exercée sur ce corps fait beaucoup souffrir le malade. Je fais l'opération, le 9 octobre, sur le côté interne du genou, d'après les règles indiquées. J'ai quelque peine à faire sortir le corps ; et une fois sorti, il rentre : je le pousse de nouveau en dehors, et le saisissant avec mes doigts, je reconnais qu'il tient par un pédicule, que je coupe. Je pense comme dans les autres cas. Il ne survient aucun accident et la plaie est complètement guérie le 18 octobre. Dès le 16 le malade s'était levé parce que la cicatrisation était presque achevée. Il est sorti de l'hôpital le 4 novembre.

Je crois que l'on peut conclure de ces six observations, 1^o que l'opération nécessaire pour l'extraction des corps étrangers n'est pas

aussi dangereuse qu'on le dit généralement ; 2^o que l'on peut pratiquer l'opération indistinctement au côté interne ou au côté externe de l'articulation ; 3^o que la coexistence de plusieurs corps étrangers n'est pas une contre-indication à l'opération ; 4^o qu'il faut éviter, si c'est possible, l'incision des fibres musculaires, qui paraît avoir été la cause d'accidents dans des cas, mais qui n'est cependant pas toujours dangereuse ; 5^o et que les accidents qui surviennent après l'opération dépendent de l'indocilité des malades ou d'une mauvaise disposition de la santé générale antérieure à l'opération.

ARTICLE XXI.

De l'hydropisie des articulations.

Dans l'état naturel, les articulations diarthrodiales sont lubrifiées par un liquide visqueux, de nature albumineuse, dont la quantité est proportionnée à l'étendue de l'articulation et aux mouvements qu'elle exerce, et qui a pour usage de faciliter et de rendre plus doux ces mêmes mouvements. Si ce liquide, appelé synovie, est sécrété en trop grande quantité et s'accumule dans une articulation, au point d'en soulever la capsule, de la distendre et de former une tumeur plus ou moins considérable, on donne alors à cet état contre nature le nom d'hydropisie articulaire, *hydarthrus* ; maladie assez rare, quelquefois très-fâcheuse, et toujours difficile à guérir. Cette maladie peut attaquer toutes les articulations ; mais c'est à celle du genou qu'elle se manifeste le plus ordinairement. On la rencontre pourtant quelquefois au pied, au poignet, à l'articulation de l'humérus avec l'omoplate : il n'y a peut-être que celle du fémur avec l'os de la hanche où on ne l'ait pas encore observée, quoique J.-L. Petit, comme nous l'avons dit précédemment, ait voulu expliquer la luxation consécutive ou spontanée de l'os de la cuisse, par l'amas de la synovie dans cette articulation.

Si l'on considère que l'articulation du genou sécrète habituellement une quantité considérable de synovie, et proportionnée à l'étendue de ses surfaces articulaires et de sa membrane synoviale, à la fréquence des mouvements que le tibia et le fémur exercent l'un sur l'autre ; que