

DU GENOU

ANATOMIE CLINIQUE. — EXPLORATION

La région du genou diffère absolument, au point de vue de l'anatomie des formes extérieures, selon qu'on l'envisage lorsque la jambe est en extension ou qu'elle est en flexion sur la cuisse.

Nous l'étudierons d'abord dans l'extension. Ses limites sont alors représentées par deux lignes circulaires, purement artificielles, dont l'une, supérieure, passe à deux travers de doigt, environ, au-dessus de la base de la rotule, tandis que l'autre, inférieure, passe par la tubérosité antérieure du tibia.

La cuisse et la jambe forment, en se réunissant au niveau de l'interligne articulaire fémoro-tibial, un angle obtus ouvert en dehors, qui s'accroît considérablement dans l'affection dite *genu valgum*. Si on applique une attelle droite et rigide, d'une part sur la saillie du grand trochanter, de l'autre sur celle de la malléole externe, on constate que, chez un sujet adulte, normalement conformé, la distance qui sépare cette ligne du sommet de l'angle que forment, par leur réunion, la cuisse et la jambe, est d'environ 3 à 4 centimètres, et que les malléoles internes sont séparées, l'une de l'autre, par une autre distance d'à peu près 6 à 7 centimètres. (Voir fig. 56.) L'une et l'autre augmentent considérablement dans le *genu valgum*, et leur évaluation sert à donner une idée du degré plus ou moins accusé de cette affection.

Il est à remarquer que l'angle obtus ouvert en dehors, formé par la cuisse et la jambe, disparaît au fur et à mesure que la flexion s'accroît et qu'il en est de même de la difformité qui constitue le *genu valgum*.

Le genou, limité comme nous l'avons dit, comprend

deux régions, l'une antérieure qui s'étend jusqu'au bord postérieur de la face externe des condyles fémoraux, et au point correspondant des tubérosités du tibia; elle serait mieux nommée région antéro-latérale, l'autre postérieure dite région poplitée.

Nous nous occuperons d'abord de la *région antérieure*. — Lorsque le membre inférieur est dans l'extension et dans le relâchement, on remarque au centre de cette région, sur la ligne médiane, une saillie considérable formée par la rotule, de chaque côté de cet os une dépression fort accusée, au-dessus de la rotule une autre dépression qui correspond à sa base, au-dessous de ce même os un cordon aplati qui fait un relief très appréciable dès que le quadriceps se contracte et qui n'est autre que le ligament rotulien. De chaque côté du ligament rotulien on remarque à sa partie toute supérieure une saillie formée par le tissu adipeux qui se trouve interposé entre le tibia et la face postérieure du ligament rotulien et le déborde sur les côtés. Nous insistons sur l'existence des *bourrelets graisseux latéraux* dont nous venons de parler, car, quand on se trouve en présence d'une affection chronique du genou, on les prend, trop souvent, pour un épaissement de la synoviale

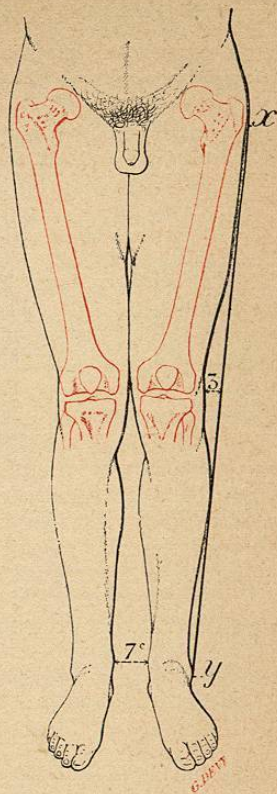


Fig. 56.

x, grand trochanter. — *y*, malléole externe. Le chiffre 3 exprime la longueur de la flèche allant de la ligne *xy* (attelle) au sommet de l'angle formé par la cuisse et la jambe. Le chiffre 7 exprime la longueur de l'espace entre les deux malléoles tibiales. Le malade est couché les talons rapprochés sans force.

DU GENOU

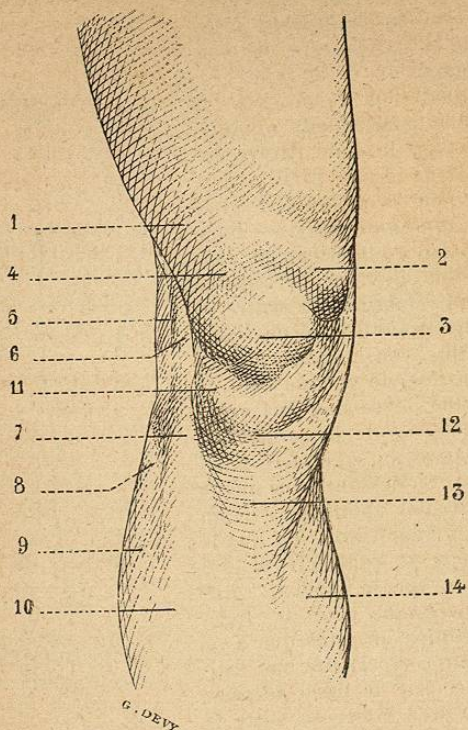


Fig. 57. — Saillies et méplats de la face antérieure du genou (d'après Paul Richer).

1, extrémité inférieure du vaste externe. — 2, extrémité inférieure du vaste interne. — 3, rotule. — 4, méplat sus-rotulien. — 5, tendon du biceps. — 6, fascia lata. — 7, tubercule de Gerdy. — 8, tête du péroné. — 9, péroniers. — 10, extenseurs. — 11, saillies adipeuses. — 12, tubercule antérieur du tibia. — 13, jumeau interne.

de cette articulation, alors qu'elle n'est point en cause.
Les dépressions que nous avons signalées plus haut, dis-

paraissent lorsque la synoviale du genou est distendue par du liquide ou envahie par des fongosités. C'est de la simple inspection du genou, dans l'extension, que nous avons tiré les constatations faites plus haut. La vue ne fournit point de renseignements utiles pour l'exploration des parties latérales de la région antérieure du genou; la palpation permet, au contraire, de bien explorer le squelette immédiatement placé sous la peau; mais, si on ne sait pas bien où se trouve l'*interligne articulaire fémoro-tibial*, assez difficilement reconnaissable, surtout pour les débutants, on risque d'attribuer au fémur un point douloureux qui appartient au tibia, et réciproquement; aussi faut-il, tout d'abord, apprendre à reconnaître l'*interligne articulaire* du genou.

« L'intervalle qui sépare les deux os qui concourent à la formation de l'articulation du genou peut toujours être facilement reconnu. Si la jambe est étendue sur la cuisse, il est situé sur un niveau un peu plus élevé que le sommet de la rotule; mais si la jambe est légèrement fléchie, un couteau conduit horizontalement en arrière, au-dessous du sommet de la rotule, entrera immédiatement dans l'articulation. » (Gray.) Sur le vivant, on remplace, dans l'exploration clinique, le couteau par une ficelle assez mince. La jambe étant légèrement fléchie sur la cuisse, la ficelle bien tendue, on en place la partie médiane sous le sommet de la rotule, et tandis qu'on dirige ses extrémités sur les parties latérales du genou, perpendiculairement à l'axe de la jambe, on la voit déprimer d'elle-même, la peau, en dedans et en dehors, et se placer dans l'*interligne articulaire*. Elle est maintenue en place, tandis que la jambe se remet d'elle-même en extension sur la cuisse. L'*interligne articulaire* reconnu, on explore facilement et sans erreur possible les faces latérales des condyles. On trouve sur la face latérale du condyle interne, à sa partie moyenne, une grosse saillie mal limitée, c'est la *tubérosité interne* qui donne attache au ligament latéral interne de l'articulation du genou; au-dessus et un peu en arrière d'elle, on rencontre le tubercule du troisième ou grand adducteur; au-dessous de l'*interligne*, on reconnaît facilement la *tubérosité interne* du tibia. La face latérale du condyle externe présente aussi, en un point qui est un peu plus rapproché de son

extrémité postérieure que de son extrémité antérieure, une forte saillie dite *tubérosité externe*, destinée à l'insertion du ligament latéral externe. Au-dessous de la partie externe de l'interligne articulaire, on sent la saillie de la tubérosité externe du tibia, plus en arrière, celle de la tête du péroné, située à un travers de doigt au-dessous de l'interligne.

Quand, la jambe étant dans l'extension sur la cuisse, on dit au malade de se raidir, on voit se dessiner sur les parties latérales de la région antérieure du genou, en dehors, la saillie du bord inférieur du vaste externe, en dedans celle du bord inférieur du vaste interne, qui descend plus bas que la première. Ces saillies sont fluctuantes, même dans l'état de contraction, si les pressions ne sont point faites dans l'axe des fibres composantes. C'est un détail à retenir. Dans une extension active (par contraction musculaire) de la jambe sur la cuisse, on voit le ligament rotulien se dessiner, la dépression sus-rotulienne s'effacer par tension du tendon du quadriceps fémoral, et au côté externe du genou on remarque une corde, oblique en bas et en avant, qui n'est autre que la bandelette du fascia lata de la cuisse, bandée par son muscle tenseur (Richet).

Dans la flexion de la jambe sur la cuisse, l'aspect du genou change complètement. « En avant, à mesure que la jambe se fléchit sur la cuisse, la rotule se dessine davantage jusqu'au moment où elle dépasse la demi-flexion, alors elle s'enfonce dans la gorge des deux condyles fémoraux et se place dans l'intervalle que laissent, entre eux, le tibia et le fémur. Au-dessus d'elle, on reconnaît la trochlée fémorale, bornée en dehors par une arête vive qui limite le condyle externe ; en dedans, par une saillie arrondie, représentant le condyle interne. Plus bas se dessine le tendon rotulien, et de chaque côté les deux bourrelets graisseux précédemment signalés et devenus très apparents, même chez les individus les plus maigres. Au côté externe, la rainure articulaire devient plus appréciable, surtout en avant, où les deux os présentent un léger écartement angulaire ouvert en ce sens ; en dedans cette disposition angulaire se répète, quoique moins apparente. » (Richet.)

Telles sont les constatations que l'on peut faire sans avoir

de notions anatomiques étendues ; étudions rapidement les détails indispensables au clinicien, pour le diagnostic des affections qu'on rencontre à la région antérieure du genou.

La *peau* de la région antérieure du genou, souvent épaissie chez les individus qui se tiennent fréquemment à genoux (religieux, parqueteurs) glisse facilement sur les parties profondes, un peu moins toutefois sur les parties latérales que sur la ligne médiane, ce qui tient aux adhérences plus prononcées du fascia superficialis à l'aponévrose, sur les côtés. Le *fascia superficialis* est dépourvu de graisse. Sous le fascia superficialis se trouve l'*aponévrose* ; mais elle présente plusieurs lames dont il est utile de rappeler la présence. L'une de ces lames, la plus superficielle, est l'aponévrose d'enveloppe du membre qui passe devant la rotule, sans y adhérer ; la seconde est formée de fibres transversales, qui s'entrecroisent sur la ligne médiane et ne sont autre chose que des expansions fibreuses du vaste interne et du vaste externe ; cette deuxième lame n'adhère à la rotule que par un tissu cellulaire lâche ; en arrière de cette deuxième couche aponévrotique, se trouve la rotule revêtue des fibres les plus superficielles du tendon du muscle droit antérieur, qui vont se continuer avec les fibres les plus superficielles du ligament rotulien. Ces dispositions bien étudiées par Sappey, Poirier, étaient, nous semble-t-il, bonnes à rappeler, car elles nous permettent de comprendre la multiplicité des *bourses séreuses prérotuliennes*. Il y en a trois, d'après Gruber, Luschka, Linhart, Poirier : l'une superficielle, située entre le fascia superficialis et l'aponévrose d'enveloppe ; l'autre, qu'on peut appeler bourse séreuse moyenne, qui sépare l'aponévrose d'enveloppe des expansions fibreuses du vaste interne et du vaste externe ; la troisième profonde, située entre ces expansions et la rotule revêtue de son surtout ligamenteux : c'est la bourse prérotulienne profonde, la seule décrite par les classiques. Or, cette dernière bourse, toute petite, n'existe qu'une fois sur huit, tandis que les deux bourses, superficielle et moyenne, existent de 70 à 75 fois sur 100. Ces bourses, qui peuvent être isolées, communiquent parfois plus ou moins largement et peuvent devenir le siège d'hygromas, à part

ou simultanément, ce qui explique la forme bizarre que

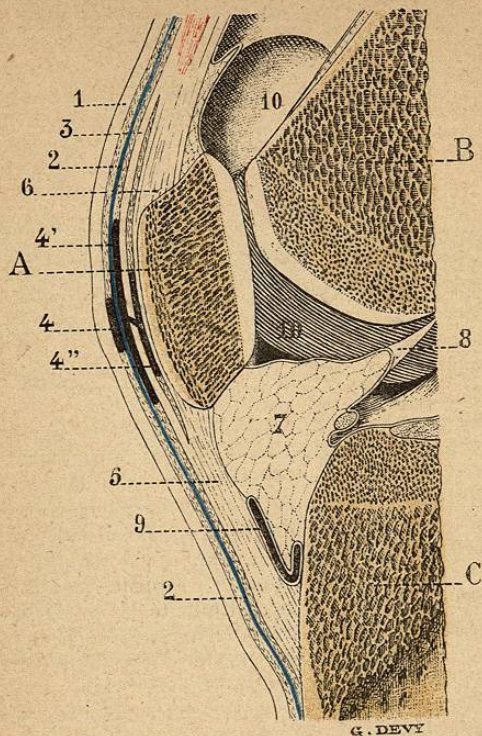


Fig. 58. — Bourses prérotuliennes (d'après Testut).

A, rotule. — B, fémur. — C, tibia. — 1, peau. — 2, aponévrose superficielle. — 3, expansion du quadriceps. — 4, 4', 4'', bourses prérotuliennes. — 5, ligament rotulien. — 6, tendon du quadriceps. — 7, paquet adipeux antérieur. — 8, ligament adipeux. — 9, bourse prétiibiale, (intra-patellaire). — 10, cavité articulaire.

prennent parfois certains hygromas du genou. On observe, quelquefois aussi, une bourse séreuse prétiibiale sous-cutanée

à la partie inférieure du ligament rotulien; elle peut communiquer avec la bourse prérotulienne et donner naissance à un kyste en bissac (Volkman).

Il faut signaler encore, à la région antérieure du genou, la présence d'une bourse séreuse profonde, placée entre la tubérosité antérieure du tibia et le ligament rotulien (*bourse séreuse infra-patellaire*); elle est, dans quelques cas, le siège d'épanchements d'un diagnostic délicat, nous les avons plusieurs fois observés chez de vieux rhumatisants.

Dans le même ordre d'idées, nous devons rappeler l'existence de la *bourse séreuse sous-quadriceps* qui communique environ sept fois sur dix, par un orifice en forme de diaphragme, avec le cul-de-sac, formé par la synoviale du genou qui s'insinue, elle aussi, entre le fémur et le quadriceps. La bourse séreuse sous-quadriceps, quand elle reste indépendante de l'articulation, peut devenir le siège d'un *hygroma sus-rotulien profond*.

On peut donc observer, à la région antérieure du genou, des *collections séreuses, superficielles et profondes, indépendantes de l'articulation*. Les collections superficielles siègent, dans l'immense majorité des cas, dans les bourses séreuses prérotuliennes, quelquefois dans la bourse superficielle prétiibiale (qui se trouve, nous le répétons, à la partie inférieure du ligament rotulien au-devant de la tubérosité antérieure du tibia); les collections profondes se trouvent, soit dans la bourse séreuse qui existe entre le tibia et le ligament rotulien, soit dans la bourse séreuse sous-quadriceps, quand elle est indépendante de l'articulation.

Il existe aussi d'autres bourses séreuses sur les parties latérales de la région antérieure du genou, telle que nous l'avons comprise. Nous ne signalons que pour mémoire, du côté externe: la bourse du ligament latéral externe située entre le tendon du poplité et ce ligament, la *bourse séreuse du biceps* commune au tendon du biceps et au ligament latéral externe; du côté interne, les bourses séreuses, petites et sans importance, situées l'une entre le ligament latéral interne et le condyle du fémur, l'autre entre le même ligament et le tibia, et enfin, la *bourse séreuse de la patte d'oie* qui se trouve entre le tibia recouvert par l'extrémité infé-

rière du ligament latéral interne du genou et la face profonde des trois tendons des : couturier, demi-tendineux et droit interne. La *bourse séreuse du biceps en dehors, celle de la patte d'oie en dedans*, méritent seules d'attirer l'attention ; car elles sont, quelquefois, le siège d'hygromas qu'il faut savoir diagnostiquer.

La *synoviale du genou* ne peut être explorée que par la partie antérieure de la région. On ne la voit pas, on ne la sent pas à l'état normal ; ses limites se dessinent bien quand le genou est distendu par du liquide. On voit alors qu'elle s'élève à 2 centimètres et demi, environ, au-dessus de la trochlée fémorale, et qu'elle remonte un peu plus haut sous le vaste interne que sous le vaste externe ; si la bourse séreuse sous-quadricipitale, sur laquelle nous avons insisté plus haut, communique avec la séreuse articulaire, le gonflement s'accuse surtout sur la ligne médiane et peut remonter beaucoup plus haut. Dans le même état de distension modérée, la synoviale, à sa limite inférieure, se trouve exactement au-dessus d'une ligne qui passe par l'extrémité supérieure de la tête du péroné ; cela sur les parties latérales ; sur la ligne médiane, elle est en rapport avec le tiers supérieur du ligament rotulien et se trouve recouverte, en cet endroit, par les pelotons adipeux sur lesquels nous avons précédemment appelé l'attention. Il est bon d'avoir présentes à l'esprit les limites de la synoviale du genou, afin de savoir où l'on doit rechercher les épaisissements encore peu prononcés de cette membrane, épaisissements qui sont appréciables, surtout au niveau des culs-de-sac supérieurs, et plus particulièrement de celui que recouvre le muscle vaste interne.

La peau de la face antérieure du genou est innervée par de nombreux filets (venant surtout de la branche rotulienne du nerf saphène interne), d'où la vive douleur qu'on éprouve dans les contusions de cette région, qui est souvent d'ailleurs le siège d'excoriations, donnant lieu à des lymphangites pouvant amener l'inflammation des bourses prérotuliennes et même un épanchement articulaire.

La *région postérieure du genou, région du creux poplité* a les mêmes limites fictives, en haut et en bas, que la région antérieure. « Le creux poplité représente une vaste excava-

tion de forme losangique, située en arrière du genou, à la partie inférieure de la cuisse et supérieure de la jambe. Elle n'est pas due seulement au relief formé, sur les côtés, par les muscles qui la circonscrivent, mais résulte encore de la vaste échancrure qui sépare, en arrière, les deux condyles du fémur et de l'excavation plus petite située entre les deux condyles du tibia. » (Tillaux.) Le creux poplité, dit encore creux du jarret, n'existe pas, à proprement parler, lorsque le membre est dans l'extension ; effectivement on voit bien sur la ligne médiane un léger enfoncement circonscrit en dehors par la saillie du biceps, en dedans par celles des demi-tendineux et membraneux, mais l'excavation poplitée ne se prononce que dans la flexion. Les muscles jumeaux, surtout lorsqu'ils entrent en action, offrent un relief très saillant qui s'enfoncé entre les muscles précédemment nommés. (Richet.)

La peau du creux poplité est fine, sans poils, et présente, dans l'extension, la trace de quelques plis transversaux dont l'un, pli de flexion, s'accuse surtout quand la jambe est mise presque à angle droit sur la cuisse ; ce pli est situé notablement *au-dessus* de l'interligne articulaire, comme au coude.

La peau de la région postérieure du genou s'épaissit, se rétracte, dans les affections chroniques de l'articulation.

Elle est doublée par une couche sous-cutanée qui contient une notable quantité de graisse et qui se continue avec les couches analogues de la cuisse et de la jambe, d'où la propagation facile des inflammations superficielles de ces régions, au creux poplité.

Cette couche est traversée par la veine saphène externe qui va se jeter dans la veine poplitée ; au niveau même du pli du jarret, la veine saphène externe est comprise dans un dédoublement de l'aponévrose ; elle correspond, à peu près, à la ligne médiane, en sorte que dans les abcès du creux poplité, il faut ouvrir un peu sur le côté, pour la ménager.

L'aponévrose forte et résistante forme la paroi postérieure de la loge poplitée ; elle bride les tumeurs qui s'y développent, aussi ces dernières ne deviennent-elles appréciables que quand le tissu fibreux a été éraillé, usé pour ainsi dire ; elle adhère sur les parties latérales aux muscles qui circonscri-

vent l'excavation poplitée, ce qui explique que les abcès sous-aponévrotiques restent enfermés dans cette excavation, et n'envahissent point les parties latérales du genou.

Le fond de la loge poplitée est formé par toute la partie de la face postérieure du fémur comprise entre la bifurcation inférieure de la ligne âpre, les condyles, l'espace qui les sépare, et une très petite partie de l'extrémité supérieure du tibia; le fémur et le tibia sont reliés par le ligament postérieur de l'articulation du genou, assez souvent percé d'orifices, par lesquels la synoviale peut faire hernie, donnant lieu à une variété de *kystes poplités* qui siègent sur la ligne médiane.

Il n'est pas rare de trouver, dans le creux poplité, des exostoses qui siègent au voisinage du cartilage de conjugaison qui réunit la diaphyse à l'épiphyse inférieure du fémur, cartilage qui fait partie du squelette de la région poplitée.

C'est au-dessus de lui, dans le bulbe de la diaphyse, que naissent les ostéomyélites, fréquentes à l'extrémité inférieure du fémur, et dont le pus envahit, assez souvent, le creux poplité.

Sur les parties latérales se trouvent les tendons des muscles qu'on reconnaît bien dans l'extension, mais beaucoup plus facilement dans la flexion. Du côté externe, il n'y en a qu'un, c'est celui du biceps; du côté interne, on reconnaît facilement le tendon du demi-tendineux qui se présente sous la forme d'une mince cordelette; puis, en dedans de lui, le gros tendon du demi-membraneux qu'il faut s'habituer à bien déterminer, car c'est sur son bord interne (par rapport à l'axe du membre) et près de son extrémité inférieure, que se trouvent la plupart des kystes latéraux du creux poplité.

Les muscles biceps d'une part, demi-tendineux et demi-membraneux de l'autre, forment par leur disposition un triangle dit triangle poplité supérieur, dont la base est opposée à celle d'un triangle beaucoup plus petit, dont les bords latéraux sont formés par les bords internes (par rapport à l'axe du membre) des muscles jumeaux, triangle dit poplité inférieur. Quand les muscles jumeaux entrent en contraction, on peut voir chez les sujets qui ne sont pas trop gras la partie supérieure de leur corps charnu se dessiner à la partie

inférieure du creux poplité, quand ils sont dans le relâchement et que la jambe est fléchie sur la cuisse; on sent, en exerçant sur la face postérieure des condyles fémoraux, une pression dans le sens transversal, deux larges bandelettes, l'une interne, l'autre externe, qui fuient sous les doigts qui les explorent; ce sont les extrémités supérieures des muscles jumeaux.

Le creux poplité est traversé, dans son grand axe, par un *paquet vasculo-nerveux* qui comprend l'artère poplitée, la veine du même nom, le nerf sciatique poplité interne. L'artère est la plus profonde, puis vient la veine qui lui est intimement unie, ce qui explique l'existence des anévrysmes artério-veineux à la suite des blessures qui intéressent simultanément les deux vaisseaux; enfin, superficiellement, se trouve le nerf sciatique poplité interne.

Les rapports de l'artère avec le squelette expliquent sa rupture dans certains cas de luxation traumatique du tibia en arrière; le vaisseau est alors, par suite du déplacement du tibia, tendu sur l'os comme la corde d'un violon sur le chevalet et peut se déchirer; il en est de même dans les cas de tumeur blanche du genou, accompagnées d'une subluxation du tibia en arrière; si alors on tente le redressement brusque, cet os peut se luxer complètement en arrière, distendre l'artère, qui se brise d'autant plus facilement que ses parois ont subi une certaine altération. Le voisinage de l'artère et du squelette nous explique encore l'usure des os dans les anévrysmes artériels poplités, et celui de l'articulation l'ouverture de la poche sanguine dans la cavité articulaire.

Signalons encore la présence du *nerf sciatique poplité externe* qui, né à la partie supérieure du creux poplité, se porte obliquement en bas et en dehors en longeant le bord interne du tendon du biceps, croise tout d'abord le condyle externe et les faisceaux d'origine du muscle jumeau externe, passe ensuite en arrière de la tête du péroné, contourne en demi-spirale le col de cet os, situé entre ce col et le long péronier latéral, et se divise alors, en atteignant la région antérieure de la jambe, en deux branches terminales, nerf musculo-cutané, nerf tibial antérieur. Ces rapports sont utiles à

connaître pour la section du tendon du biceps qu'on pratique quelquefois, pour la résection de la tête du péroné, et nous font comprendre les paralysies très fréquentes dans la fracture par arrachement de cette même tête, et la section possible de ce nerf par le bord d'un appareil silicaté trop serré, ainsi que Verneuil en a rapporté un cas.

Le paquet vasculo-nerveux qui émet des branches nerveuses, artérielles, et reçoit des veines sur lesquelles nous n'avons pas à insister, se trouve plongé au milieu d'un tissu cellulo-graisseux fort abondant, qui contient quelques ganglions (3 ou 4), situés dans le triangle fémoral du creux poplité; ganglions qui reçoivent les lymphatiques, dits saphènes externes, nés de la face externe du pied et de la face postérieure du talon; les lymphatiques tibiaux postérieurs, nés de la partie profonde de la plante du pied et de la jambe; les lymphatiques péroniers ayant également une origine profonde, et enfin les lymphatiques de l'articulation du genou. Ces ganglions sont souvent envahis par la tuberculose au début de la tumeur blanche du genou et peuvent, dans les inflammations banales du membre inférieur, devenir le point de départ d'adéno-phlegmons du creux poplité. Quand le pus s'est collecté dans cette cavité, il peut fuser soit du côté des parties profondes de la cuisse, soit du côté de celles de la jambe, en suivant les vaisseaux, fait qui s'explique par la présence du canal de Hunter en haut et par celle de l'anneau du soléaire en bas, formant les deux ouvertures, supérieure et inférieure, de la loge poplité. Rappelons enfin que des abcès froids tuberculeux, nés de la colonne vertébrale ou du bassin, peuvent, en passant par l'échancrure sciatique, et en suivant le tronc du nerf du même nom, arriver jusque dans le creux poplité.

Nous avons insisté, précédemment, sur les bourses séreuses de la région antérieure et des parties latérales du genou. — Nous n'avons pas à y revenir; quelques auteurs étudient les bourses latérales avec le creux poplité. Nous n'avons rien dit de la bourse séreuse du jumeau externe qui, d'après Poirier, devrait être étudiée avec les bourses séreuses de la région latérale externe. Rappelons qu'elle est située entre la facette triangulaire du condyle et le tendon externe du

jumeau externe (Poirier), qu'on ne la rencontre guère que dans 1/8 des cas, qu'elle est toujours très petite et que quand elle existe, elle n'est que très rarement le siège d'hygromas.

Sur le côté interne du creux poplité on rencontre deux bourses séreuses: l'une dite *bourse du demi-membraneux*, située entre le tibia et le tendon direct de ce muscle, peu importante; l'autre qui mérite plus que toutes les autres bourses signalées jusqu'alors d'attirer l'attention du clinicien, c'est la *bourse commune au jumeau interne et au demi-membraneux*. Elle est située à la partie inférieure et interne du creux poplité, au-dessous de l'interligne articulaire, bien au-dessous, par conséquent, du pli de flexion de la jambe sur la cuisse, puisque ce dernier pli lui-même se trouve notablement au-dessus de l'interligne qui sépare le fémur du tibia. La bourse commune au jumeau interne et au demi-membraneux communique, quelquefois, avec la synoviale du genou; c'est elle qui est le plus fréquemment le siège des kystes du jarret qui sont parfois réductibles (6 fois sur 12, Foucher) quand la communication existe.

Nous devons signaler encore, dans le creux poplité, à son côté externe, le *diverticule de la synoviale du genou qui accompagne le tendon du muscle poplité*, l'entoure en partie, passe derrière la tête du péroné, et qui, épaissi dans les hydarthroses anciennes et les vieilles arthrites du genou, forme, en cet endroit, un empâtement caractéristique qu'on reconnaît à la palpation.

Il nous faut encore rappeler, à propos de la région postérieure du genou, les *prolongements sus-condyliens de la synoviale* que Poirier a décrits et qu'il appelle prolongements sus-condyliens interne et externe; ils peuvent être aussi le siège de kystes séreux.

Les *organes séreux* jouent un grand rôle dans la pathologie du creux poplité, et nous rappellerons encore qu'on peut trouver, dans cette région, des *kystes* dont les uns sont *articulaires*, c'est-à-dire dépendent de la synoviale du genou: ce sont les *kystes médians*, par hernie de la membrane séreuse à travers les éraillures du ligament postérieur; des *kystes latéraux*, développés dans les prolongements sus-condyliens; dont les autres sont *tendineux*, c'est-à-dire développés dans

les bourses séreuses annexées aux tendons; kystes de la bourse du jumeau externe qu'on pourrait tout aussi bien ranger dans les affections de la région externe du genou, rares d'ailleurs; kystes de la bourse propre du tendon direct du demi-membraneux, extrêmement rares; *kystes*, enfin, *de la bourse commune au jumeau interne et au demi-membraneux; kystes relativement fréquents, les plus communs.*

Exploration méthodique du genou.

Quand on se propose d'explorer un genou malade, qu'il s'agisse d'une affection traumatique ou d'une affection chronique, une tumeur blanche par exemple, l'examen doit toujours être conduit d'une façon méthodique. Sans doute dans l'une et l'autre circonstances on insistera davantage sur telle ou telle partie de l'exploration, mais il n'en est pas moins vrai qu'un certain nombre de principes sont applicables aux deux cas.

Il faut tout d'abord faire coucher le malade, la tête basse, élever avec un coussin le talon du côté atteint, afin de mettre le quadriceps dans le relâchement et recommander au patient de ne pas faire d'efforts, de ne pas se raidir. Il faut toujours découvrir le genou sain, afin de pouvoir le comparer au genou malade; et quand nous disons le genou nous avons tort, c'est tout le membre qu'il faut mettre à nu, afin de pouvoir se rendre compte de ce qui se passe du côté de la cuisse ou mieux du quadriceps fémoral, si souvent atrophié, et d'une façon très précoce, dans les maladies de l'articulation du genou.

Ces précautions prises on doit, avant de toucher au genou malade, tirer de la vue tous les renseignements qu'elle peut donner. La région rotulienne fait-elle une saillie anormale; est-elle déformée, les méplats péri-rotuliens ont-ils disparu? (ce qui indique soit la présence d'un épanchement, soit celle des fongosités.) Voilà ce dont on doit s'enquérir tout d'abord et ces constatations, si les lésions sont peu accentuées, seront d'autant plus rigoureuses qu'on comparera le genou malade au genou sain.

Passons maintenant à la palpation, et plaçons-nous dans le cas où le genou présente un gonflement plus ou moins accen-

tué. La première chose à laquelle on pense, c'est à un *épanchement liquide* ou à la *présence de fongosités* dans l'articulation. Si le gonflement s'est produit très rapidement après un traumatisme; s'il n'existe que depuis quelques jours, sans que le malade ait souffert du genou antérieurement, il est bien probable qu'on a affaire à un épanchement liquide, sanguin dans le premier cas, séreux dans le second. Supposons qu'il s'agisse d'un épanchement liquide (nous reviendrons plus tard sur le diagnostic différentiel de l'épanchement liquide et des fongosités), de deux choses l'une: ou bien il est peu abondant, ou au contraire il est très considérable. Les manœuvres qui permettront de le reconnaître sont différentes dans les deux cas. Le principal signe qui indique la présence du liquide dans l'articulation, c'est la constatation du *choc rotulien*. On désigne, sous ce nom, la sensation tactile et parfois auditive qu'on éprouve, en rapprochant brusquement la face postérieure de la rotule des condyles fémoraux; s'il y a du liquide interposé entre eux, il se produit, par suite du refoulement de ce liquide sur les parties latérales, un choc qui n'existe point à l'état normal quand on cherche à rapprocher la rotule des condyles. Ce rapprochement est d'ailleurs impossible à l'état normal, puisque les deux os, dans l'extension de la jambe, reposent l'un sur l'autre.

Si la synoviale est très distendue, il peut être difficile de ramener la rotule au contact des condyles, mais ce n'est qu'exceptionnellement que le choc rotulien manque. On ne doit, dans le cas d'épanchement abondant, que maintenir d'une main la partie inférieure de la cuisse, afin que le malade ne fasse pas de mouvements intempestifs, tandis qu'avec la pulpe des trois doigts du milieu de l'autre main on déprime, brusquement et fortement, la rotule à la partie médiane de sa face antérieure. Le liquide fuit, les deux os se rencontrent, le choc se produit.

Si le liquide est peu abondant, il arrive souvent qu'il se loge, le malade étant couché, dans les parties périphériques de la synoviale, et que la rotule, comme à l'état normal, repose directement sur les condyles fémoraux. Il faut alors ramener le liquide sous la rotule pour la séparer, momentanément, du fémur. Voici comment on procède: il faut