

n'est pas encore solide au quarantième jour (Hamilton); il est encore possible qu'il s'allonge; il faut, parfois, un ou deux ans, avant que le malade puisse marcher sans gêne et avoir confiance dans la solidité du membre malade. Ce cal fibreux peut être fort long, et sa longueur varie de quelques millimètres (cal parfois méconnu) à 12 centimètres 1/2, chiffre maximum. Étendu d'un fragment à l'autre, il est ordinairement aminci à sa partie moyenne (fig. 221) (voir aussi



Fig. 221. — Cal fibreux d'une fracture de la rotule.

Malgaigne, dessins de Holmes) et peut présenter, dans sa substance, des stalactites osseuses en travées, qui témoignent de l'effort de la nature vers la consolidation osseuse. Les bords de la fracture ne sont plus anguleux, ils deviennent épais, arrondis: on a cité aussi l'hypertrophie de chaque fragment, qui peut, dans quelques cas, devenir une cause de gêne dans la marche (Chaput). Le fragment supérieur, attiré en haut, peut déterminer la formation d'une néarthrose, entre sa face postérieure et la face antérieure du fémur; le fragment inférieur tend à descendre par la rétraction du ligament rotulien qui peut atteindre 5 centimètres. On conçoit qu'avec un cal fibreux étendu, la marche devienne fort difficile, d'autant qu'il s'y joint une atrophie du quadriceps, par inertie fonctionnelle ou par amyotrophie nerveuse précoce (Riche-
lot), atrophie qui est une des causes immédiates de l'impotence du membre.

Nous avons déjà parlé, plus haut, de la tendance qu'ont les fragments, l'inférieur surtout, à se renverser en avant: il en résulte que le cal fibreux ne s'étend pas d'une surface fracturée à celle de l'autre fragment, phénomène qu'Hamilton rattache à l'insuffisance ou à la mauvaise application des moyens de contention. Voici ce que dit Panas à ce sujet:

« Un changement de direction, non moins instructif qu'étrange au premier abord, est celui subi par le fragment inférieur, en vertu duquel la surface cartilagineuse regarde en haut et la surface fracturée plus ou moins en avant. On voit la réunion fibreuse se faire non bout à bout, mais entre la face antérieure du fragment supérieur et la face supérieure du fragment inférieur. Outre ce mouvement de bascule, le fragment inférieur se trouve attiré en bas jusqu'au contact du tibia parfois, c'est-à-dire qu'il peut s'abaisser de plus de 5 centimètres. C'est à la rétraction progressive du ligament rotulien, non moins qu'à l'application défectueuse de certains appareils, qu'on doit attribuer de pareils déplacements. »

Ce n'est pas tout encore, et du fait que, par un traitement approprié, le chirurgien aura pu obtenir la formation d'un cal fibreux court, il ne s'ensuit pas nécessairement que la consolidation sera définitivement bonne. Le résultat pourra être temporaire, et Coale, sous le nom d'*allongement consécutif* du cal, a montré que l'élongation de ce cal avec amincissement pouvait atteindre jusqu'à 5 centimètres en dix ans (*écartement consécutif*).

Enfin il est des cas où il y a absence de toute réunion osseuse ou fibreuse, ce que l'on observe surtout quand il y a écartement des fragments et même quand ils restent en contact (Chassaignac, Société de chirurgie, 1849, a montré un cas de pseudarthrose synovio-capsulaire entre les deux fragments non écartés).

Ce n'est pas à dire que les deux morceaux de l'os restent libres et flottants, mais il n'y a pas de cal inter-fragmentaire, les tissus aponévrotiques seuls réunissent leur face antérieure.

Symptômes. — Nous nous sommes suffisamment expliqués sur les circonstances dans lesquelles se produisent les fractures transversales de la rotule, pour ne pas avoir à y revenir. Une vive douleur, la perception d'un craquement sec, la chute sur le sol suivie de l'impossibilité de se relever, tels sont les signes commémoratifs qu'on retrouve le plus souvent. La chute est primitive s'il y a fracture directe, elle est consécutive, dit-on, s'il y a fracture de cause musculaire. La première proposition est vraie, la seconde ne l'est pas; car dans une chute sur le genou, fortement fléchi, la jambe du patient étant repliée sous lui, la chute est bien primitive et la fracture n'est que secondaire, de cause musculaire, ainsi que le croient la plupart des auteurs (voy. *Mécanisme*). Quoi qu'il en soit, quand il y a fracture directe, la chute se fait ordinairement en avant, la jambe modérément fléchie, et il y a plaie ou excoriation du genou; quand la chute est secondaire à la fracture, le malade tombe, en général, en arrière, la jambe fléchie sous le corps. Plus rarement le malade a pu rester debout, ou marcher à petits pas, ou à reculons, en traînant le talon sur le sol. Mais, qu'il soit tombé sur le sol ou qu'il soit resté debout, il fait le plus souvent des efforts inutiles pour se relever dans le premier cas, pour maintenir l'équilibre dans le second, et ces efforts n'aboutissent à d'autre résultat que de déchirer les parties fibreuses péri-rotuliennes, c'est-à-dire à aggraver la situation, par écartement secondaire des fragments, les troubles ultérieurs étant en relation directe avec l'état des ailerons de la rotule, comme l'ont bien montré Kùchler et Gouget.

Au moment où l'on examine le malade dans son lit, il peut se présenter la jambe fléchie (fracture par action musculaire) ou dans la rectitude (fracture de cause directe). Ordinairement il y a flexion très légère, voisine de l'extension.

Il y a du gonflement du genou, qui présente une forme globuleuse et arrondie; il peut y avoir une *ecchymose*, mais elle fait souvent défaut; parfois, nous l'avons dit, une excoriation ou même une *plaie* (fracture directe) siégeant au niveau même de la rotule; une excoriation située plus bas au niveau de la tubérosité du tibia dépend d'une chute sur les genoux (fracture indirecte ou mixte).

Si la fracture vient de se produire, si le gonflement est modéré, on peut voir une *rainure transversale*, produite par la pression atmosphérique, qui déprime les parties molles vers la cavité articulaire, au niveau de la solution de continuité de la rotule; cette dépression peut être *sentie* par le doigt. La dépression peut être plus ou moins marquée: parfois minime, elle n'est perçue que par l'ongle; d'autres fois elle admet le doigt, et, à son niveau, on peut sentir la fluctuation de l'épanchement intra-articulaire (Follin). Parfois même le liquide épanché distend l'articulation, fuse jusque sous la peau et dans la bourse séreuse, à la faveur de la fracture rotulienne, et peut former une tumeur élastique ou fluctuante surélevée (Nélaton). La *flexion du membre augmente l'écartement* et accentue la rainure; l'*extension la diminue ordinairement*, et, si l'écartement est faible, il est corrigé par la traction sur les fragments qui tend à les rapprocher l'un de l'autre et permet, parfois, de percevoir la *crépitation*, signe excellent, qui, au dire de Malgaigne, ne lui aurait jamais fait défaut.

La *mobilité anormale* des deux fragments est, en général, des plus faciles à constater.

Quant au déplacement des fragments suivant la longueur, nous avons vu qu'il pouvait être : 1° *primitif*, c'est-à-dire produit au moment de la fracture; 2° *intermédiaire* ou par épanchement; 3° *consécutif* (allongement du cal). On pourrait, à la rigueur, intercaler, entre l'écartement primitif et l'écartement intermédiaire, l'écartement *secondaire* produit par les efforts du malade pour se relever ou maintenir l'équilibre (rupture des parties ligamenteuses péri-rotuliennes).

La douleur au repos est très modérée : elle est réveillée par la pression directe, par les tentatives de mobilisation de la jointure, par la contraction du quadriceps; la flexion de la jambe sur la cuisse est possible, mais le malade est incapable de mettre le membre en extension; il ne peut élever la jambe, et, malgré les contractions répétées du quadriceps, le talon ne peut quitter le plan du lit auquel il semble fixé.

Quant à l'épanchement articulaire, il ne présente ici rien de spécial, sinon qu'il est le plus souvent fort abondant, mais dans quelques cas, rares il est vrai, non seulement il forme, comme nous l'avons dit, une tumeur surélevée dans la région rotulienne mais encore on observe une véritable tuméfaction diffuse du genou, qui envahit surtout la partie inférieure et interne de la cuisse. Il s'agit dans ces cas, ainsi que Tripiér (*) l'a indiqué, d'une rupture de la synoviale, du cul-de-sac sous-quadriceps, et l'épanchement est à la fois intra- et péri-articulaire.

Diagnostic. — Le commémoratif d'une chute, suivie d'une impotence totale du membre inférieur, l'épanchement articulaire, l'écartement des fragments, leur mobilité anormale, sont autant de signes qui caractérisent la fracture de la rotule.

Le diagnostic est le plus souvent facile, lorsque le gonflement est faible ou moyen, lorsque la rainure rotulienne est bien marquée; d'autre part, il peut être extrêmement difficile si l'écartement est nul, ou si la fracture est incomplète, et l'on possède des exemples de fractures de la rotule qui ont pu passer inaperçues; on conçoit, en effet, combien il doit être difficile de diagnostiquer une simple fissure de l'os, et l'erreur est presque fatale avec la contusion (Malgaigne).

Dans d'autres cas, l'épanchement et le gonflement sont tels que l'examen est impossible, et il faut attendre leur diminution avant de se prononcer.

C'est surtout entre une contusion, un hématome traumatique de la bourse pré-rotulienne et la fracture que l'on pourra hésiter : s'il y a peu de gonflement, l'écartement des fragments, l'impotence absolue (qui peut faire défaut), feront reconnaître la fracture, mais nous ne saurions trop insister sur le danger des mouvements ordonnés au malade, puisqu'ils peuvent aboutir à la déchirure de ligaments latéraux non lésés, et produire l'écartement secondaire, si préjudiciable à la bonne consolidation.

La crépitation sanguine, la sensation toute spéciale de dépression que perçoit le doigt, lorsqu'il appuie sur un hématome coagulé (Tillaux), causent l'erreur sur laquelle les auteurs ne nous semblent pas avoir suffisamment insisté; la douleur, quoique moins localisée que dans la fracture, le commémoratif de choc ou de chute, sont autant de causes qui feront confondre l'hématome et la fracture. Avec un peu d'attention, dit Reclus, il sera facile de faire le diagnostic.

(*) TRIPIER, in thèse Huot (Lyon, 1890) et Bellin (Lyon, 1895).

Nous croyons que l'erreur est cependant possible, pour en avoir vu quelques exemples : les phénomènes de gonflement apaisés, le diagnostic deviendra des plus faciles. Ajoutons enfin que l'hématome de la bourse pré-rotulienne peut masquer la rainure rotulienne et faire obstacle à la dépressibilité des téguments vers l'articulation, mais on fera alors la recherche de la solution de continuité vers les bords de la rotule. La marche ultérieure sera, d'ailleurs, différente suivant qu'il y a ou non fracture. Il faut se défier aussi (Sanson) des frottements dus à l'inflammation de la bourse séreuse pré-rotulienne qui pourraient en imposer pour de la crépitation, et l'erreur est tellement possible qu'on avait proposé de rechercher les solutions de continuité de la rotule, à l'aide d'une aiguille introduite entre les deux fragments; il vaudrait mieux pratiquer l'évacuation de l'épanchement, ce qui est un mode de traitement, que de recourir à cette pratique.

Une section nette des tissus fibreux anté-rotuliens, produite sans plaie cutanée, par cause directe, simule, à s'y méprendre, la rainure rotulienne. Dans un cas traité dans le service du professeur Le Fort, nous avons vu un malade qui présentait cette lésion, et il fallut attendre l'incision d'un phlegmon pré-rotulien circonscrit, et l'exploration directe de la face antérieure de la rotule, à la faveur de l'incision, pour pouvoir se prononcer sur l'état de la rotule qui n'était nullement divisée, contrairement à ce qu'on croyait, d'après la sensation nettement perçue de rainure rotulienne, le jour de l'entrée du malade à la clinique.

Mais il est impossible ici de diminuer ou d'augmenter la largeur de la rainure par les mouvements imprimés au membre; il n'y a pas de crépitation osseuse, pas de mobilité anormale de la rotule; l'impotence n'est pas absolue, et, si elle existe dans de certaines limites, elle est due à une véritable « stupeur du muscle » qui se produit presque instantanément, au moment des traumatismes qui intéressent le genou.

Il n'est pas difficile de différencier de la fracture de la rotule la rupture du ligament rotulien, affection très rare, et la rupture du tendon du quadriceps; le siège de la douleur diffère, la crépitation est toujours absente : on peut dire que, si les troubles fonctionnels sont les mêmes que ceux de la fracture de la rotule, les signes physiques manquent absolument et préviennent l'erreur.

Il faudra encore déterminer avec soin quelle est la variété de fracture de la rotule; l'écartement des fragments dans la flexion, caractérisé par l'ascension du fragment supérieur, le rebord tranchant et transversal du trait de fracture, ne permettront guère de confondre la fracture transversale, avec la fracture longitudinale, dont les commémoratifs diffèrent et où l'impotence n'est pas complète. Au point de vue de la cause, il ne faut pas s'en laisser imposer par une chute sur le genou et croire à une fracture directe, alors que la chute est consécutive à une fracture de cause musculaire et que la rotule n'a pas porté.

Enfin nous avons vu (cas de Malgaigne) que la fracture sans déplacement peut passer inaperçue et que le chirurgien a tout intérêt à ne pas provoquer ce déplacement par des recherches intempestives ou imprudentes.

Nous ne parlons pas à dessein des fractures exposées de la rotule. Dans ces cas le diagnostic n'entre même pas en discussion.

Pronostic. — Constamment grave au point de vue du rétablissement intégral des fonctions du membre, le pronostic des fractures de la rotule varie considérablement, on le conçoit, suivant que la fracture est compliquée ou non de plaie des parties molles. On peut dire que les fractures compliquées de la rotule étaient

autrefois des plus graves, puisqu'elles entraînaient la mort du sujet ou nécessitaient l'exérèse du membre, mais il n'en est plus ainsi depuis la pratique antiseptique. Les fractures simples, c'est-à-dire non exposées, donnent quelquefois lieu à une impotence telle, que des opérations sérieuses peuvent devenir nécessaires. Le pronostic demande donc à être étudié spécialement.

Pronostic des fractures simples. — Ce pronostic varie tellement, non seulement avec chaque variété de fracture mais aussi avec chaque cas, qu'il est difficile, sinon impossible, d'en donner une formule générale.

Il semblerait, au premier abord, que la formation d'un cal osseux fût toujours préférable à celle d'un cal fibreux, celui-ci fût-il solide et court; qu'un cal fibreux court l'emportât sur un cal plus long, et cependant ces propositions, si simples en apparence, ne correspondent pas toujours à la réalité.

La marche tardive de la consolidation, l'atrophie du quadriceps, la gêne considérable qu'éprouvent les malades soit pour marcher sur un terrain inégal ou raboteux, soit pour monter (fait déjà signalé par Paul d'Égine, Ambroise Paré et Fabrice de Hilden), la possibilité d'une ankylose, de raideurs articulaires que Malgaigne attribue à la rétraction des ligaments croisés, l'affaiblissement du membre, et le manque de confiance des malades dans la force de ce membre, dont la faiblesse aboutit quelquefois à la fracture de la rotule du côté opposé, la possibilité de la rupture du cal, font que le pronostic des fractures simples est grave.

Le cal fibreux n'est pas aussi défavorable qu'on pourrait le croire, surtout s'il n'excède pas 25 millimètres en longueur et s'il est épais et résistant. Déjà Ruland regardait le cal osseux comme peu propice et pouvant engendrer une fausse ankylose, et malgré Ambroise Paré qui n'aurait pas vu guérir un seul malade sans claudication, malgré Malgaigne qui croit le rétablissement complet des fonctions du membre impossible, même avec un cal de 1 centimètre de longueur, Hamilton affirme (cas de James Little) que 2 centimètres d'écartement ne sont pas une cause d'impotence très marquée, et Velpeau dit, de son côté, avoir vu marcher, très bien, un malade chez lequel il y avait 5 pouces d'écartement des fragments. Le professeur Le Fort aimait à citer, dans ses cliniques, le cas d'un coureur du marché aux chevaux qui faisait son métier, malgré une fracture de rotule, dont l'écartement était considérable, et nous avons vu un autre malade, dans le service du professeur Verneuil, marcher fort bien avec une double fracture de rotule, avec plus de 6 centimètres d'écartement, la jambe étant seulement maintenue par une genouillère. Des expériences de Chaput il résulte que l'un des inconvénients de la consolidation osseuse consiste dans l'allongement de la rotule, éminemment défavorable au bon fonctionnement de l'articulation, tandis qu'un quadriceps vigoureux peut corriger, par sa contraction, l'insuffisance d'un cal fibreux même étendu.

En général, il persiste un état de faiblesse du membre, de défiance du malade, qui interdit les longues marches, et provoque rapidement la fatigue, même pour des cas légers, inconvénients que l'habitude et un cal solide peuvent diminuer à la longue, mais qui augmentent progressivement par élancement du cal, l'amélioration n'ayant été que passagère.

Chaput, dans un chapitre spécial, a bien étudié le pronostic, et mentionne spécialement comme aggravant ce pronostic : 1° les troubles de l'extension par atrophie musculaire et rupture des parties fibreuses; 2° le défaut de flexion par

rétrécissement de la *jugulaire rotulienne* et des bandelettes, dites intermédiaires, allant du tendon rotulien aux ligaments latéraux, le tout aboutissant à la production des raideurs articulaires et de l'ankylose partielle.

A la faveur d'expériences ingénieuses que nous ne pouvons rapporter, cet auteur étudie le mécanisme fonctionnel du membre, suivant la longueur du cal et il en tire, au point de vue du pronostic, les conclusions suivantes basées sur 57 observations, recueillies et suivies par lui pendant longtemps, les malades ayant été revus à longue échéance :

« La rotule, avec ses ailerons, fonctionne sur le fémur, comme une jugulaire sous un menton.

« Le raccourcissement, la rétraction des parties fibreuses de la jugulaire rotulienne, donnent lieu aux raideurs fibreuses.

« Le raccourcissement de la jugulaire, par suite de modifications du côté de la rotule, amène des ankyloses partielles.

« La rotule se consolide après fracture de plusieurs façons :

« 1° Sans augmentation de longueur (type 1), avec cal osseux (variété osseuse); avec cal fibreux (variété fibreuse). Les mouvements se rétablissent.

« 2° Avec augmentation de longueur.

« a. Si la rotule est rigide (type 2) et si le cal est osseux (type 2, variété osseuse), si le cal est fibreux (type 2, variété fibreuse).

« Dans le type 2, la flexion est gênée.

« b. Les fragments sont articulés par un cal flexible.

« α. Le cal est court moins de 2 centimètres (type 5), bonnes fonctions.

« β. Le cal mesure de 2 à 5 centimètres dans l'extension (type 4), arrêt de la flexion par le fragment supérieur, dont le tubercule d'arrêt vient heurter la crête articulaire.

(Ici le fragment supérieur se déforme et l'on trouve, sur sa face postérieure et au niveau de son bord inférieur, une saillie anormale, à laquelle Chaput donne le nom de *tubercule d'arrêt*. Le rebord qui limite, en haut, le cartilage de la trochlée fémorale (crête articulaire) devient plus accusé qu'à l'état normal, il forme une crête saillante, contre laquelle vient buter le tubercule d'arrêt.)

« γ. Le cal mesure 5, 6, 12 centimètres dans l'extension (type 5). La flexion est parfaite, l'extension se fait généralement bien.

« Nous concluons de tout ceci que le pronostic doit se tirer en premier lieu de la variété anatomique et du mode de consolidation. Nous avons dit quels sont les modes désirables et ceux qu'il faut craindre.

« En second lieu, de l'âge, les vieillards étant plus exposés aux raideurs.

« En troisième lieu, de la durée de l'immobilisation.

« Les consolidations faites sur le type 4 exposent aux entorses plus que les autres.

« Sur 57 malades, Chaput compte : 19 fonctions parfaites (flexion); 9 médiocres (flexion pas tout à fait à angle droit); 9 mauvaises (flexion à 45 degrés).

« L'extension n'a été défectueuse que dans 2 cas.

« L'impotence du quadriceps se répare d'ordinaire spontanément. »

Complications. — On ne saurait faire rentrer dans le cadre des complications des fractures de la rotule, l'ecchymose et l'épanchement articulaire qui peuvent, dans quelques cas, exercer une influence fâcheuse sur la marche de l'affection.

L'arthrite aiguë, bien que constante, peut acquérir une telle intensité qu'elle

devient une complication à rapprocher de l'entorse du genou et de la contusion articulaire; il peut y avoir plus tard hydarthrose persistante. Nous mentionnons, également, l'œdème des membres inférieurs, signalé par Morel-Lavallée.

Les complications osseuses ne sont pas absolument rares; outre l'écrasement des os dans les fractures par coup de feu, Chaput a signalé la fracture possible des condyles fémoraux et du tibia.

Si l'on ne peut compter, parmi les complications, les plaies superficielles des parties molles qui peuvent être le point de départ de phlegmons, il faut citer, comme graves, les plaies pénétrantes qui font de la fracture une fracture exposée, et peuvent s'accompagner, ou non, de la pénétration d'un corps étranger dans l'articulation.

Mais, quelquefois, cette plaie qui communique avec le foyer de fracture n'est pas primitive: elle n'existait pas au jour de l'accident et peut être consécutive à la chute d'une eschare qui témoigne de l'attrition de la peau, ou bien elle peut être le résultat d'une des complications les plus graves et les plus curieuses de la fracture de rotule; nous voulons parler de la *fracture itérative*.

Quoi qu'il en soit, quand avant l'ère antiseptique on était en présence d'une fracture ouverte, le pronostic était des plus sombres, puisque la mortalité atteignait 50 pour 100. En outre, l'ankylose complète était fréquente, 5 fois sur 50 (statistique de Berger, 1871), 11 fois sur 69 (Poland).

L'amputation était assez souvent indiquée, et tous les accidents étaient dus à l'arthrite suppurée du genou qui dominait la scène.

Enfin n'oublions pas de signaler, dans les fractures fermées, même bien traitées, les *raideurs articulaires* du genou dues soit à la rétraction passive des ligaments articulaires, soit aux altérations de la synoviale qui peut s'oblitérer partiellement, soit à ce que le cul-de-sac sous-tricipital se comble par suite de l'inflammation et de l'épaississement de ses parois.

FRACTURE ITÉRATIVE DE LA ROTULE

Ici deux cas sont à distinguer:

Tantôt le cal fibreux se rompt;

Tantôt la rotule se brise sur un autre point, et c'est le cas le plus fréquent, d'après Poulet et Bousquet qui sont ici en contradiction avec la plupart des chirurgiens. Nous avons déjà vu qu'après sa formation le cal fibreux était susceptible de s'allonger dans de notables proportions (5 centimètres en dix ans, dans un cas déjà cité). Cet allongement ne va pas sans une gêne notable de la marche, et un mouvement violent peut suffire pour rompre ce cal. Si ses fibres résistent en totalité ou en partie, il y a *entorse du cal* (Gosselin), caractérisée par la douleur et l'ecchymose; s'il y a rupture du cal fibreux, la fracture est dite *itérative*.

C'est ordinairement dans les trois premiers mois qui suivent la suppression de l'appareil que se produit la rupture du cal; elle est rare dans les dix premières semaines. Cet accident est assez fréquent (1/5 des cas), et a été observé quatre fois de suite chez le même sujet, par Ortalli. C'est une complication grave, car le cal rompu se consolide difficilement et Seutin cite un cas où il fut obligé d'amputer.

Les lésions peuvent même ne pas se borner à la rupture du cal et, s'il était adhérent à la peau, la rupture des téguments peut se produire, ainsi qu'en

témoignent des observations nombreuses de Heister, qui fut le premier à signaler le fait, Erskine Mason, Seutin, Bouchard, Malgaigne, Bell, Fleuriot, Oré, Morgagni, Richter, Dupuytren, Velpeau, Roux et d'autres encore.

Post, Ève, Lewitt (de Michigan) et Lewegood (de Pensylvanie) ont signalé des accidents graves de suppuration de l'article à la suite de fracture itérative, accidents qui ont entraîné la perte du membre, ou la mort du malade.

Quand la rotule se brise en un autre point que celui où a porté la fracture primitive, parfois la rupture osseuse siège au-dessus du cal fibreux (Canniot, Soc. anat., 1890), mais le plus souvent elle occupe le fragment inférieur (Riche, Malgaigne, Pineau). « D'après Stumpff, c'est le cal qui se déchire presque toujours lorsqu'un accident survient dans le courant de la première année qui suit la fracture;... l'os cède plutôt que le cal à une violence indirecte, atteignant le genou, quand elle se montre plus d'un an après la guérison de la première fracture. » (Rieffel, d'après Stumpff, *Inaug. Diss.* Berlin, 1894.) Enfin, dans quelques cas, après une fracture ancienne de la rotule, à la suite d'une violence indirecte, le cal fibreux, l'os, résistent, et c'est soit le ligament rotulien (Nélaton, Zeiss), soit le tendon rotulien (Binet) qui se rompent. Ces faits sont excessivement rares.

Traitement. — Lorsqu'on fait l'étude du traitement des fractures transversales de la rotule, et quand on voit les résultats, assez souvent mauvais, auxquels il conduit, on n'est point surpris de la multiplicité des procédés dirigés contre cet accident. Mais, en thérapeutique chirurgicale, multiplicité n'est pas richesse et témoigne, trop souvent, de l'inefficacité ou de l'insuffisance des méthodes employées. C'est ce qui arrive pour le traitement des fractures de rotule, et malgré la longue énumération que nous allons faire à dessein, afin de montrer à quel point cette question a excité la sagacité des chirurgiens, on peut dire que la méthode idéale existe: c'est la suture après arthrotomie.

Tout d'abord, nous différencierons, au point de vue du traitement, les fractures simples des fractures itératives, et, à propos des premières, nous aurons à étudier, successivement, le traitement des fractures récentes et celui des fractures anciennes ou mal consolidées qui, par la gêne considérable qu'elles apportent aux fonctions du membre, nécessitent un nouveau traitement.

FRACTURES TRANSVERSALES RÉCENTES NON EXPOSÉES

M. Heydenreich⁽¹⁾ écrit, à propos du traitement des fractures de la rotule: « Il faut avant tout une restitution fonctionnelle, celle-ci pourra manquer avec cicatrice osseuse et inversement ».

C'est qu'en effet les lésions de l'articulation du genou priment tout, et que la réunion osseuse ne doit passer qu'au second plan; nous n'en voulons pour preuve que les cas où, malgré un écartement considérable et persistant des fragments rotuliens, les fonctions du membre sont sinon bonnes, au moins passables. Il n'en est pas moins vrai que tout chirurgien, en présence d'une fracture récente, ne songera qu'à deux choses: prévenir l'arthrite du genou et coapter les fragments écartés, se promettant bien d'amener la restitution fonctionnelle par une mobilisation, aussi rapide que possible, et des soins appropriés donnés au quadriceps.

⁽¹⁾ Congrès français de chirurgie, 1895.