

conférence, je vous prie de vous rappeler surtout le fait clinique que je résume en cette courte phrase : Nous avons trouvé dans l'ovaire une tumeur complexe formée par la juxtaposition d'un gros kyste dermoïde et d'un sarcome fasciculé.

## CHAPITRE X

### AFFECTIONS DES MEMBRES

#### I

#### Fracture sus-condylienne du fémur et pseudarthrose consécutive.

MESSIEURS,

Avant que la femme opérée par nous d'une pseudarthrose du fémur consécutive à une fracture sus-condylienne quitte nos salles, je veux vous entretenir de ce cas, intéressant à un triple point de vue; d'abord, au cours de notre intervention, nous avons pu étudier les rapports respectifs des deux fragments osseux, ce qui nous permet d'ajouter une observation indiscutable aux exemples si controversés de « fractures dites de Boyer ». Puis, nous avons pris sur le fait le mécanisme de l'irréductibilité de la fracture; enfin, et du même coup, nous nous sommes expliqué la cause de l'absence de consolidation, de telle sorte que le remède a été facile à trouver.

Lorsque, au mois de décembre, nous avons pris le service des mains de M. Polaillon, nous y trouvions une femme de 48 ans, entrée à l'hôpital le 20 novembre

pour une fracture de la cuisse droite. En descendant un escalier elle tombe sur la fesse, d'une hauteur de trois marches; elle essaie vainement de se relever, et des voisins l'apportent à la Pitié où l'on constate l'existence d'une fracture compliquée; le fragment supérieur du fémur a traversé les parties molles et il fait, à l'extérieur, une saillie de plusieurs centimètres qu'on essaie de réduire après une désinfection rigoureuse; on n'y parvient pas, même sous l'anesthésie chloroformique, et la résection de l'extrémité osseuse s'impose. Après cette ablation, on obtient une coaptation apparente; on place, dans une attelle plâtrée, le membre sur lequel on exerce une traction continue avec un poids de trois kilogrammes.

Plus de six semaines après, le 7 janvier, nous retirons l'appareil et nous constatons l'existence d'une mobilité anormale; les deux fragments jouent l'un sur l'autre avec facilité. Nous nous demandons si quelques séances de massage, la mise à l'air du membre, ne pourraient hâter la consolidation; il n'en est rien: au bout de trois semaines l'absence de coalescence est aussi nette, et la pseudarthrose s'affirme de plus en plus. Nous nous décidons à intervenir et, le 2 février, nous pratiquons une incision en U à convexité inférieure, pour mettre à découvert le foyer de la fracture. Nous trouvons, sous la peau, l'extrémité inférieure du fragment supérieur taillé en biseau aux dépens de la face postérieure; mais déjà le processus inflammatoire a comblé les inégalités des traits de fracture, recouverts par des néoformations fibreuses et quelques ostéophytes. Cependant, au niveau de l'extrémité osseuse, les phénomènes réactionnels ont été

médiocres et n'ont donné naissance qu'à peu de tissus nouveaux.

Cette pointe osseuse du fragment supérieur, taillée en bec de flûte, a traversé le triceps fémoral qui lui forme comme une collerette. Aussi le tissu musculaire, appliqué contre le fragment inférieur, est-il interposé aux deux extrémités osseuses. C'est lui qui les sépare et qui s'oppose à toute coaptation. Une autre cause empêche les deux surfaces fracturées de se mettre en contact: le fragment inférieur a subi un mouvement de bascule prononcé; les condyles, primitivement écartés par un trait de fracture, mais soudés maintenant l'un à l'autre par un cal intermédiaire, ont roulé sur le plateau tibial, de telle sorte que l'extrémité supérieure du fragment n'est plus dirigée dans le sens de l'axe de la cuisse; elle s'est inclinée en arrière et forme une saillie dans le creux poplité; son aspect est le même que celui du fragment supérieur; ses inégalités se sont comblées par une production peu abondante de tissu fibreux et de tissu osseux.

Nous avivons alors le biseau supérieur et le biseau inférieur: avec la curette tranchante nous grattons les muscles, les tissus fibreux néoformés, les ostéophytes; puis nous essayons de redresser le fragment inférieur; il nous faut, pour cela, le dégager des masses musculaires altérées et déjà fibreuses qui l'enserrent. Lorsqu'il est bien isolé, nous le saisissons avec un davier et nous parvenons à changer sa direction antéro-postérieure en une position verticale. Malheureusement, les surfaces des deux fragments ne se correspondent pas, et, pour éviter le chevauchement, je dois réséquer 3 centimètres environ de l'extrémité du fragment supérieur, déjà raccourci

par M. Polaillon d'une longueur à peu près égale. Les deux biseaux sont alors en contact et, pour empêcher un nouveau déplacement, nous les maintenons par une suture osseuse au fil d'argent. Un pansement antiseptique est appliqué, et maintenu par une gouttière plâtrée.

Nous l'enlevons au vingt-quatrième jour; la réunion cutanée est à peu près parfaite et, au-dessous de la peau, nous sentons le foyer opératoire remplacé par un cal volumineux; celui-ci est solide, et nous ne pouvons lui imprimer aucun mouvement de latéralité. L'articulation sous-jacente est malheureusement très enraidie et la flexion y est très limitée; aussi ordonnons-nous les frictions, le massage, la mobilisation fréquente des surfaces l'une sur l'autre, puis la marche. Voici plus d'un mois et demi que dure ce traitement, et nous constatons chaque jour de nouveaux progrès. Le membre n'est pas encore très vigoureux, le muscle triceps fémoral est atrophié, mais la progression est moins difficile, les mouvements de l'articulation, quoique limités, sont plus étendus; du fait de cette demi-ankylose, il y a une claudication accentuée encore par un raccourcissement de 5 centimètres dû aux deux résections consécutives du fragment supérieur. Cependant les progrès sont tels, que la marche, déjà possible, paraît sous peu devoir être facile. C'est vraiment un beau succès.

Un premier fait ressort de notre observation: c'est que le fragment inférieur du fémur n'avait plus une direction verticale, mais bien antéro-postérieure; grâce à un mouvement de bascule, il faisait saillie dans le creux poplité. Boyer a, le premier, attiré l'attention des patho-

logistes sur cette déviation particulière et il en a même expliqué le mécanisme: « La saillie que les condyles forment en arrière donne un grand avantage aux muscles de la jambe qui s'y insèrent, de sorte que par l'action des jumeaux, du plantaire grêle et du poplité, les condyles sont inclinés en avant et le bord supérieur du fragment inférieur est renversé en arrière vers le creux du genou. Le déplacement par lequel l'extrémité antérieure des condyles s'incline en haut et fait faire une plus grande saillie à la partie supérieure de la rotule, donne à l'articulation du genou un aspect singulier. » Notre cas vient à l'appui de cette opinion, et suffit pour enlever les doutes que les affirmations négatives de nombre d'auteurs avaient jetés dans les esprits.

Malgaigne, en effet, nie cette variété de fracture; pour lui, le mouvement de bascule décrit par Boyer doit être imaginaire; il y a bien un déplacement, mais ce n'est pas en bas et en arrière que se dirige l'extrémité supérieure du fragment inférieur, c'est en haut: il y a simple et banal chevauchement. Gosselin, dont on connaît la grande pratique et l'observation rigoureuse, partage la même opinion et, pour sa part, il n'a jamais noté ce renversement en arrière; de même de Follin. Mais ces négations ne peuvent rien contre les faits positifs: Trélat, sur 9 cas rassemblés par lui dans les auteurs, a trouvé ce renversement noté une fois; Richet insiste sur sa possibilité et en a montré un fait probant à ses collègues de la Société de chirurgie; Cloquet l'a observé; Laugier en a vu plusieurs exemples. Le doute n'est donc plus permis, et sachez bien que, malgré l'argu-

mentation savante et l'ironie de Malgaigne, la fracture de Boyer existe réellement.

Ces fractures sus-condyliennes, tous les auteurs le reconnaissent, sont très souvent irréductibles; on a beau exercer l'extension et la contre-extension, même sous la narcose chloroformique, les deux fragments ne peuvent se mettre au contact; chacun en a cherché la cause, et Gosselin, dans ses cliniques de la Charité, insiste sur la pénétration de la partie postérieure du fragment supérieur dans l'inférieur. Telle est aussi l'opinion de Trélat; pour lui, il se passe ici quelque chose d'analogue à ce que l'on observe dans les fractures de l'extrémité inférieure du radius: le fragment le plus long entre par un des points de son contour dans le tissu spongieux du court fragment; il s'y loge et s'y enchevêtre de façon à ne pouvoir en être dégagé. Hâtons-nous de dire cependant que, pour les éminents cliniciens de la Charité, ce mécanisme de l'irréductibilité ne serait peut-être pas le seul. Ils expriment cette réserve, sans toutefois exposer que d'autres causes pourraient expliquer l'absence de coaptation des fragments.

Il en est au moins une autre, celle que nous avons observée dans notre cas et, sans oser insister, car, en définitive, je ne puis m'appuyer que sur un seul fait, je crois cette cause fréquente et digne d'être tirée de l'oubli où la laissent les pathologistes; le fragment supérieur, avons-nous vu, avait traversé le muscle triceps et la peau. M. Polaillon avait pratiqué la résection du bout qui faisait saillie sur les téguments, mais il n'avait certainement pas dégagé l'os de la boutonnière muscu-

laire au travers de laquelle il passait; entre le fragment supérieur et le fragment inférieur existait donc toute l'épaisseur du triceps; le contact des extrémités osseuses en devenait impossible, et la continuité de la diaphyse avec l'épiphyse ne pouvait se rétablir. On se rappelle qu'un des temps délicats de l'opération a été ce dégagement; nous avons dû inciser le muscle quelque peu dégénéré et fibreux, gratter les parties adhérentes aux deux surfaces de cassure; à ce prix seulement, nous avons obtenu leur contact.

L'interposition de cette lame musculaire aux deux extrémités des fragments osseux s'opposait, non seulement à la réductibilité de la fracture, mais aussi à sa consolidation; au bout de deux mois d'incarcération dans un appareil plâtré, la mobilité anormale était marquée, sans doute autant qu'au premier jour. Deux mois, c'est peu, et le mot de pseudarthrose ne doit pas être prononcé avant six mois. Ollier, dans son traité magistral, nous dit qu'on ne songera à l'opération que si le cal « n'est pas achevé au bout d'un an », sauf lorsque l'on constate, entre les deux fragments, l'interposition d'un muscle, d'un nerf ou de quelque lambeau fibreux; dans ce cas, toute attente serait vaine; le faisceau empêche la réunion, il oppose « une barrière au processus ossifiant qui aurait de la tendance à se produire ». Aussi, dès que le diagnostic est porté, le mieux est d'intervenir; c'est ce que nous avons fait, car, en vérité, il ne saurait y avoir le moindre espoir de guérison sans opération chirurgicale.

En effet, le fragment supérieur du fémur ne pouvait

déchirer la peau qu'après avoir perforé le triceps, passé au travers de lui par une boutonnière plus ou moins large, de telle sorte que le muscle s'étendait comme une barrière entre les deux surfaces des extrémités fracturées. Je sais bien qu'une résection du fragment avait été pratiquée, mais d'après les renseignements que je pus recueillir, il me sembla que l'incision n'avait pas été assez grande, ni les mouvements assez prolongés pour assurer la réduction du fragment en arrière du muscle. Je tenais donc l'interposition pour constante; or, on ne saurait que répéter avec Ollier : Lorsque le diagnostic est bien posé, la résection s'impose; car toutes les autres tentatives sont condamnées à l'impuissance. — Notre éminent collègue de Lyon insiste à juste titre sur cette cause de pseudarthrose, peut-être souvent méconnue parmi nous.

La notion en est ancienne cependant; d'après Ollier, Ch. White aurait observé ce genre de pseudarthrose dans la deuxième moitié du dernier siècle; en 1828 Samuel Cooper mentionne l'interposition musculaire à propos d'un fait de Earle; depuis, de nombreux auteurs parmi lesquels il faut signaler Dupuytren, Bonnet, Stanley, Tessier de Lyon, Lloyd, Velpeau, Markoë, Chassaignac l'ont nettement spécifiée. Mais Ollier seul nous paraît attribuer à cette cause l'importance qu'elle mérite. « Nous l'avons constatée, dit-il, 7 fois sur 10 opérations de résection de l'humérus, du fémur, du radius ou des os de la jambe; 2 fois au fémur, 4 fois sur 5 à l'humérus, une fois à l'avant-bras. » « Le diagnostic se base, ajoute-t-il, sur la situation sous-cutanée, c'est-à-dire, extra-aponévrotique, d'un des fragments ». Il

donne un autre signe que nous ne pouvions noter dans notre cas : « la mobilité et l'agitation des fragments dans la contraction de certains muscles ».

Je n'insisterai pas sur le manuel opératoire : la réduction du fragment supérieur au travers du muscle dégénéré et sclérosé a été difficile; ce muscle avait pris des insertions sur les surfaces fracturées des extrémités osseuses, et c'est à la curette qu'il a fallu les détacher; nous avons, bien entendu, dénudé le moins possible les parties latérales de l'os pour conserver à la diaphyse la nutrition la plus abondante; partout nous avons respecté le périoste; puis, lorsque la réduction a été obtenue, nous avons maintenu le contact des surfaces par une suture au fil d'argent. Nous en avons mis un seul, mais volumineux, du calibre de ceux que Championnière emploie pour la suture de la rotule. Il s'agit d'un fil perdu, et nous n'avons pris aucune des précautions que recommande Ollier pour en opérer l'extraction une fois la pseudarthrose guérie. Enfin, nous ferons remarquer combien la guérison a été rapide : au vingt-quatrième jour, le cal était assez solide pour permettre de commencer les mouvements de mobilisation du genou.

Il reste, il est vrai, une fausse ankylose de la jointure : la flexion est tout de suite arrêtée et mesure quelques degrés à peine. Sans doute quelque ostéophyte ou quelque épaissement des ligaments articulaires empêche les mouvements. Le plateau tibial paraît libre, mais il doit être gêné dans son glissement par les néoformations que la fracture intercondylienne a dû provoquer du côté de l'os, des tissus fibreux et de la séreuse. On sait com-

bien les arthrites sont fréquentes à la suite de ces traumatismes et, de ce fait, le pronostic fonctionnel sera réservé. Ici, il n'y a plus d'épanchement intra-articulaire; le cartilage ne paraît pas altéré, mais nous ne serions pas étonné de la persistance de la fausse ankylose, parce que, depuis huit jours, la mobilisation, le massage, les lotions très chaudes, la balnéation sulfurée, la bande élastique paraissent moins efficaces, et les progrès, en tant du moins qu'étendue des mouvements, semblent être arrêtés; mais il faut savoir attendre, car on a vu s'améliorer des jointures d'apparence très compromises.

A propos de ce magnifique succès de la résection et de la suture osseuse qui ont conservé à notre malade un membre utile et qui déjà permet la marche, oserai-je remonter juste vingt ans en arrière pour vous montrer le chemin parcouru, en rappelant l'observation de fracture suscondylienne de cette même clinique de Gosselin à laquelle j'ai déjà fait plusieurs emprunts? Le cas est absolument semblable au nôtre: la fracture est à la fois sus-condylienne et inter-condylienne, et le fragment supérieur a traversé le muscle et la peau. Quelle conduite va tenir l'éminent et prudent chirurgien? « Cette plaie, dit-il, va suppurer inévitablement, et inévitablement aussi, la suppuration se prolongera jusqu'au fragment osseux et jusqu'à la cavité articulaire, accidents qui ont toutes les chances possibles de se terminer par l'infection purulente et la mort. Aussi, quoique l'amputation de la cuisse soit fort grave, je considère cette opération comme donnant un peu moins de chances de mort que la conservation du membre. » M. Gosselin y

eût recours, mais dès la deuxième semaine, le malade n'en succombait pas moins à une infection purulente.

Tel est le fait instructif que nous avons observé ensemble; il renferme plusieurs enseignements et je puis les résumer en quelques courtes phrases: La variété de fracture sus-condylienne que caractérise le renversement en arrière dans le creux poplité, où il comprime parfois les vaisseaux de l'extrémité supérieure du fragment inférieur, a été niée à tort; elle existe, et notre cas en est un exemple indiscutable; — cette fracture est souvent irréductible, et, au moins dans quelques cas, cette irréductibilité serait due, d'après nous, à l'interposition du muscle triceps aux deux fragments; — cette interposition a une autre conséquence grave; elle s'oppose à la consolidation; aussi, dès qu'elle est reconnue, il faut, pour éviter une pseudarthrose inévitable, ouvrir le foyer traumatique, réduire le fragment supérieur, le mettre au contact de l'inférieur et suturer les surfaces au fil d'argent. On a vu le beau résultat que nous a donné cette pratique.