

tout-à-fait indolente et insensible à la pression; cependant dans toute la région mammaire cette femme ressent des douleurs lancinantes, des élanements douloureux instantanés. La peau qui recouvre la tumeur y adhère fortement, mais ne présente encore aucune altération.

On ne voit pas de veines variqueuses aux environs de la tumeur, et l'on ne trouve aucun ganglion engorgé ou cancéreux, soit dans l'aisselle, soit dans le creux sus-claviculaire. Quant à l'état général, il est satisfaisant.

Le diagnostic des diverses tumeurs du sein offre souvent les plus grandes difficultés, et c'est cependant pour le praticien le point capital. Quelle est donc la nature de la tumeur qui porte notre malade? A cet égard, M. Jobert fait remarquer que la tumeur dont il s'agit doit être de nature maligne, c'est-à-dire une dégénérescence cancéreuse, un véritable squirrhe. En effet, un des principaux caractères des tumeurs bénignes, c'est d'être toutes plus ou moins douloureuses à la pression. Chez notre malade, rien de semblable. En outre, le cancer qui s'accompagne de douleurs lancinantes spontanées est insensible à la pression, et c'est exactement ce qui se rencontre dans le cas qui nous occupe.

Ainsi d'une part l'absence de douleur à la pression, d'autre part la présence de douleurs lancinantes permettent d'affirmer que l'on a affaire ici à une affection cancéreuse. Les deux préceptes suivants, tracés par M. Bayle et Cayol, et que l'on retrouve dans l'excellent traité de M. Nélaton sur les tumeurs de la mamelle, viennent encore à l'appui de cette assertion: 1<sup>o</sup>. sur cent tumeurs qui toutes sont dures, inégales, insensibles à la pression, et qui existent depuis plus d'un an, il y a environ quatre-vingt-dix-neuf qui sont cancéreuses; 2<sup>o</sup>. lorsqu'une tumeur dure, indolente et insensible à la pression, existe dans une mamelle depuis plus d'un an, s'il y survient des élanements douloureux, instantanés, et que dans les intervalles des élanements elle soit toujours absolument indolente et insensible à la pression, on peut assurer que cette tumeur est cancéreuse. Les cas où on se tromperait sont des exceptions extrêmement rares.

Le diagnostic une fois établi, M. Jobert expose ainsi les indications de l'opération. Chez cette malade, le cancer n'est encore ni ramolli, ni ulcéré; il n'existe aucune trace de diathèse cancéreuse; en aucune autre région on ne trouve de ganglions engorgés, et l'on ne peut soupçonner la présence d'une semblable tumeur. Enfin les douleurs lancinantes qui sont devenues très vives, les progrès rapides de la tumeur dans le mois précédent, l'âge de la femme, les bonnes conditions qu'elle présente sont autant de raisons qui justifient l'ablation du sein, et qui lui font espérer un heureux résultat.

Le 14 Juin, on procède à l'opération de la manière suivante: Comme la peau est adhérente et paraît altérée, M. Jobert la circonscrit, ainsi que la tumeur exubérante, par deux incisions longitudinales, semi-elliptiques, qui se regardent par leur concavité. La peau ainsi écartée est disséquée avec la tumeur, des épingles servent à accrocher celle-ci et à l'attirer en avant, tandis que le histouri la sépare des tissus sains. L'opérateur craignant même de laisser quelques portions indurées ou légèrement altérées, emporte une zone de tissus sains, et ne craint pas d'attaquer le muscle grand pectoral. L'ablation terminée, on lie tous les vaisseaux qui donnent du sang, et l'on tente la réunion immédiate des bords de la plaie. Mais il n'y avait plus assez de peau pour recouvrir cette vaste perte de substance, et M. Jobert se vit obligé de recourir à l'auto-plastique. Aussitôt il pratique à chaque extrémité de la plaie une incision dans le sens de sa longueur, après quoi il dissèque la peau d'un côté et de l'autre, et dans une assez grande étendue pour avoir ainsi deux espèces. Les lambeaux à large base; de cette manière la peau devient mobile, et l'on parvient à rapprocher les bords de la plaie et à les faire adhérer entre eux au moyen de cinq à six points de suture entortillée.

Alors voyant que la distension des téguments de la moitié droite du thorax était très grande, et craignant que cette distension ne déterminât de graves accidents, tels que la gangrène des lambeaux, leur déchirure par les épingles, une inflammation traumatique trop vive, la suppuration, etc., l'opérateur pratique sur le côté externe de la plaie et dans le sens de sa longueur une incision rectiligne et de la longueur de cinq centimètres environ. On pansé ensuite avec une rondelle d'agaric cératée et d'autres rondelles superposées; enfin un bandage de corps solidement fixé sert non-seulement à maintenir l'appareil à pansement, mais encore à exercer une compression sur les portions de peau décollée. Lorsque l'on a disséqué la peau ou d'autres tissus, M. Jobert pense que la compression est on ne peut plus avantageuse; par son moyen on favorise puissamment le recollement des parties et l'on évite en même temps une suppuration abondante et des abcès qui pourraient compromettre gravement le succès de l'opération.

Le 16 Juin, on lève l'appareil à pansement pour la première fois. L'incision pratiquée sur le côté, forme une plaie presque circulaire qui rével un fort bon aspect. Les bords de la grande plaie sont maintenus en contact par les points de suture et l'on espère obtenir une réunion immédiate et le recollement des lambeaux de la peau. — Pansement ordinaire; bouillons.

Le 20 Juin, aucun accident n'est survenu; on enlève quelques fils à ligature, mais on laisse les épingles. — Une portion.

Le 23 Juin, les derniers fils à ligature se détachent.

Le 26 Juin, on enlève une épingle. A ce sujet, M. Jobert fait remarquer que dans des cas semblables il vaut mieux laisser les épingles trop longtemps, au risque même de voir les tissus se couper, que de les enlever trop tôt, en effet, dans ce dernier cas, les lèvres de la plaie s'écartent, les lambeaux, n'ayant pas encore contracté d'adhérence avec les tissus sous-jacents, peuvent se décoller, et l'on doit craindre une suppuration abondante.

Le 28 Juin, on laisse encore des épingles dans le but d'obtenir une réunion solide et d'éviter la pourriture d'hôpital.

Le 30 Juin, on retire toutes les épingles; les lambeaux écartés sont parfaitement recollés et les lèvres de la plaie adhèrent entre elles, de sorte que l'on aura une cicatrice longitudinale presque linéaire.

Le 2 Juillet, la cicatrisation s'étend de plus en plus. On permet à la malade de se lever et on lui accorde deux portions. On ne voit plus qu'une longue cicatrice.

Le 10 Juillet, cette femme demande son *exeat*; cependant on la garde encore quelques jours.

Nous ferons remarquer que ce n'est pas la direction de la tumeur qui a engagé M. Jobert à inciser de haut en bas, à donner à la plaie une direction verticale et non horizontale; comme on le conseille généralement. En effet, ce chirurgien pose ce précepte, savoir: que l'on doit toujours dans cette

opération, quelle que soit la direction des fibres du muscle grand pectoral, donner à la plaie une direction verticale, dans le but de favoriser l'écoulement du pus.

L'ablation du sein achevée, pour réparer convenablement la perte considérable de substance, l'opérateur a eu recours à une seconde opération qui présente trois temps bien distincts: 1<sup>o</sup>. la pratique à chaque extrémité de la plaie une incision dans le sens de sa longueur; 2<sup>o</sup>. il dissèque les bords de la plaie et les réunit non pas par des bandelettes agglutinatives, mais par la suture entortillée qu'il préfère à tous les autres moyens de réunion, et qu'il emploie toujours quand les tissus et les régions le permettent; 3<sup>o</sup>. enfin, craignant les suites fâcheuses du tiraillement que les lambeaux éprouvaient malgré la largeur de leurs racines, il pratique sur le côté du thorax une incision longitudinale et non pas en forme de croissant comme Celse le recommandait.

M. Jobert, dans ce cas, a donc eu recours à la méthode ancienne ou méthode de Celse; il a réparé la perte de substance aux dépens de la peau voisine, disséquée et allongée par diverses incisions. Cette méthode repose sur le principe de l'extensibilité de la peau; c'est donc plutôt une sorte de tiraillement qu'un glissement. Aussi devons-nous faire remarquer que le lambeau doit avoir une certaine épaisseur, puisque une fois tirillé et mis en place, son épai-sour sera nécessairement diminuée. Après l'ablation de cette énorme tumeur, la perte de substance était si grande que le chirurgien a été obligé de mettre à profit les divers procédés connus pour recouvrir la plaie; et dans ce cas, qui eût pu embarrasser plus d'un opérateur, il a su combiner si heureusement les procédés qu'il en a fait, pour ainsi dire, un procédé nouveau. En effet, nous y trouvons la dissection de la peau du procédé ancien, les incisions longitudinales du procédé de M. Roux, de Saint Maximin, et enfin une incision verticale sur le côté, incision qui ne se retrouve dans aucun autre procédé. Quoiqu'il en soit, nous voyons dans ce cas une amputation de tout un sein cancéreux et une vaste plaie avec perte de substance se guérir complètement dans l'espace d'un mois seulement.

CONSIDERATIONS SUR LES FRACTURES.

PAR M. BERTHERAND.

L'étiologie des divisions osseuses, dont nous allons nous occuper, nous présente généralement comme déterminante l'action d'une cause traumatique; chez les cavaliers, des coups de pied de cheval constituent une violence qui agit presque toujours directement; ce sont, chez les fantassins, des chutes, des rixes, etc. N'omettons pas de mentionner une circonstance prédisposante en quelque sorte à la fréquence et à la facilité de ces lésions; elle réside dans les modifications imprimées au tissu osseux par le vice syphilitique, chez les individus qui en sont atteints. J'insiste à dessein sur cette constitution, que nous ont offerte quelques soldats porteurs de fracture. L'effet immédiat est de contrebalancer notablement les conditions heureuses dans lesquelles se trouvent les sujets jeunes et robustes de la classe militaire.

Au point de vue de leur siège, si les fractures offrent à priori d'autant plus de chances de prompt guérison qu'elles sont plus éloignées du tronc, que le membre est moins volumineux, que les os sont moins masqués par les chairs, comme à la jambe, par exemple, à l'avant-bras, par contre, il faut tenir compte des complications, du nombre des os brisés, de la position et des fonctions de ces pièces de la charpente humaine. L'immobilité des fragmens, si nécessaires pour leur soudure, n'est pas toujours facile à obtenir. Ainsi, que de difficultés quand on a affaire à une côte fracturée, bien que la lésion soit ici sous-cutanée, pour maintenir un os dont la mobilité s'accroît si peu des moyens de contention et dont les fragmens, d'ailleurs, peuvent porter des atteintes si graves sur les organes de la cavité thoracique! sous ce point de vue, rien donc d'absolu.

Si nous voulions faire l'histoire complète du sujet qui nous occupe, l'exposé des signes diagnostiques et différentiels se présenterait naturellement ici. Mais l'enseignement clinique diffère en cela surtout de l'enseignement écrit et des cours théoriques, qu'il considère bien plutôt les faits individuels que les lois et les préceptes généraux dans leur institution et leur application. Nous renvoyons donc à l'histoire particulière de chacun des cas qui vont nous appartenir, l'appréciation des phénomènes dont nous aurons besoin pour établir notre diagnostic.

Fractures de jambe, d'avant-bras, de côte, tels sont les faits pratiques desquels nous allons appuyer notre traitement, nos tentatives pour modifier les diverses méthodes usitées jusqu'à ce jour.

Que si nous abordons la thérapeutique, nous voyons deux modes généraux se partager le traitement des solutions de continuité des os. Des appareils à pièces de linge mobiles, simplement appliqués sur les membres, sont garnis et soutenus par des bandes, des attelles, ou bien, ces mêmes pièces, imprégnées de substances agglutinatives plus ou moins promptement siccatives, constituent autour des parties lésées une enveloppe qui se durcit bientôt, et les contient dans une véritable boîte, dont on ne peut au moins contester la solidité.

La nécessité de renouveler souvent les parties composantes des premiers, la perte de temps, si préjudiciable surtout quand on a affaire à un grand nombre de blessés, la difficulté, l'impossibilité même d'en assurer l'immobilité et la solidité, ont fait avec raison en réserver l'emploi pour des circonstances et des conditions toutes spéciales.

Si l'appareil inamovible dont nous avons parlé n'accuse point ces inconvénients, il faut convenir aussi que tel qu'il a été appliqué jusqu'à ces derniers temps, il a justifié de nombreux reproches. Ainsi, il est vrai de dire, qu'avant lui, les os comprimés sont tout d'abord dans de nombreuses pièces, échappent pendant toute la durée du traitement à la surveillance du chirurgien; il en est de même des parties molles qui les entourent lesquelles peuvent être lésées aussi, et réclamer l'intervention des topiques, de soins qui, dès-lors, n'y arriveront plus. Ajoutez que: 1<sup>o</sup> les attelles et bandes qui entrent dans sa composition ne pouvant jamais par le fait même de leur solidité, se modeler sur les saillies et enfoncements des surfaces qu'ils avoisinent, il en résulte une compression inégale douloureuse sur certains points; la pression générale que l'appareil exerce sur toute la périphérie du membre, en détermine l'atrophie et l'amalgissement; 2<sup>o</sup> la multiplicité des pièces en rend l'assemblage difficile, quelquefois impossible à se procurer, et l'application toujours fort longue; 3<sup>o</sup> dans les cas de déviations et de déplacements des extrémités des os fracturés, ces moyens sont insuffisants pour remplacer les mains des aides, qui ont opéré le redressement en faisant l'extension et la contre-extension. C'est sous ce point de vue surtout que l'appareil de

M. Baudens a une incontestable supériorité pour remplacer parfaitement bien la main des aides pendant toute la durée du traitement, et pour prévenir tout déplacement ultérieur.

Ces imperfections dans les appareils journallement usités ont suggéré à quelques chirurgiens d'heureuses modifications reposant sur le principe, excellent d'ailleurs, qui en fait la base, l'immobilité. C'est pour parer autant que possible à ces défauts que M. Mayor, un des chirurgiens auxquels l'art des pansements est redevable d'une multitude de perfectionnements les plus ingénieux, a proposé la planchette. Cet appareil consiste à placer le membre malade sur une planche garnie de coussinets assez élastiques pour l'adapter à la configuration extérieure des parties. Des lanières, des cravates, servent de moyens de contention, que le praticien modère et dispose à son gré. Ici, comme on le voit, la partie postérieure du membre seule est en contact avec le pansement; toute le reste est à nu. C'est là un progrès dont l'art est redevable au chirurgien de Lausanne. Il va sans dire que la longueur de la planchette peut être augmentée ou diminuée selon toutes les circonstances, de manière à remplacer avantageusement les attelles des autres procédés.

L'appareil dont nous allons parler nous paraît avoir atteint à un haut degré de perfectionnement: il appartient à M. Baudens. C'est en 1831 que ce chirurgien s'en est servi pour la première fois: "Nous étions en marche, harcelés par les Arabes, dit-il, dans sa clinique des plâtres d'armes à feu (p. 483), et voici comment je fis un pansement à un (p. 483), et voici comment je fis un pansement à la tête. Un appareil simple et ordinaire recouvrit la jambe fracturée, et à défaut d'attelle, je brisai une caisse à biscuits me procurer une planche d'une longueur d'un mètre sur 54 centimètres de largeur, environ. Après l'avoir matelassé avec du foin, j'y plaçai le membre fracturé de manière à ce que les extrémités de ce plancher solide dépassassent de 10 centimètres le talon et d'autant l'articulation tibio-femorale. Les deux chefs d'une forte bande ayant été attachés sur la plante du pied, et deux autres chefs sur le genou, ces derniers furent ramencés sur la face postérieure de la planche, et fixés par un nœud avec ceux du pied. De la sorte, les deux extrémités de la planche qui dépassaient le genou et le talon faisant l'office de poulies, il fut aisé, en tirant sur les chefs des bandes, d'opérer une extension et une contre-extension douces, permanentes, parfaitement en équilibre pour remplacer la main des aides, maintenir les bouts de la fracture en rapport et empêcher le chevauchement. Ainsi disposé, ce militaire fit route assis sur un mulet; il put au besoin saisir la planche à deux mains et porter lui-même sa jambe fracturée. A notre arrivée à Alger, je renouvelai cet appareil, que je conservai ensuite pendant 70 jours, après lesquels la consolidation fut terminée."

Depuis, cet appareil a été perfectionné: voici comment nous l'avons vu appliquer dans les salles de l'hôpital militaire du Gros-Chaillon. Il se compose d'une caisse à ciel ouvert, dont le plancher, d'un mètre de long sur 36 centimètres de large, est échancrée à son extrémité fémorale pour recevoir la brique de l'articulation du genou. Les parois de la caisse sont mobiles à l'aide de charnières; elles peuvent s'abattre au niveau du plancher, se relever et être fixées par des crochets à une planchette qui ferme la boîte à son extrémité digitale. Cette planchette, espèce de chevalet, est également articulée. Les parois de cette boîte sont hautes de 25 centimètres et percées de plusieurs rangées de trous qui donnent passage aux liens destinés à la coaptation des os brisés. Soit maintenant l'appareil à appliquer, par exemple, pour une fracture de jambe: on mettra sur la paroi inférieure un drap plié carrément en dépassant en tous sens d'environ 20 centimètres le plancher de la boîte. Entre les plis de ce drap on dispose une couche de crin épaisse de cinq travers de doigt, et plus abondante dans les points qui doivent correspondre aux dépressions de la face postérieure du membre sous le tendon d'Achille; de telle sorte que le talon n'ait aucun point d'appui. Sur le milieu du drap ainsi rembourré de crin, l'on place un bandage à dix-huit chefs, et par-dessus ce bandage on dispose une compresse longuette, dite talonnière, garnie de crin, destinée à s'emboîter sous le tendon d'Achille sans empîcher sur le calcaneum, et devant s'arrêter au milieu de la jambe. Cette talonnière présente un plan incliné du talon vers le mollet, rempli des dépressions de la face postérieure du membre, qu'elle déborde sur les côtés en lui formant un point d'appui, et prévient les douleurs du talon si souvent intolérables par les appareils ordinaires. Puis on dispose autour du pied et du genou, ainsi qu'il suit, les liens destinés à l'extension et à la contre-extension continues. Pour prévenir l'excoriation et une pression trop forte, il faut avoir soin de matelasser les malléoles avec des gâteaux de ouate que maintenant quelques jets de bande en forme d'étrier. Deux autres bandes sont fixées par leur partie moyenne à la plante du pied, en continuant l'étrier; ces quatre liens servent à l'extension. On procède de même sur le genou qui est entouré de ouate pour protéger les condyles; une bande de 2 mètres 50 centimètres est placée déroulée sur l'un et l'autre condyle, et maintenue à sa partie moyenne à l'aide de liens circulaires. Ces liens sont destinés à la contre-extension.

Le membre ainsi disposé est mis sur l'appareil. Les liens du genou sont réfléchis en haut sur le rebord du plancher qui dépasse le genou de 10 centimètres; ramencés ensuite à la face postérieure de la boîte, ils viennent se joindre aux liens du pied engagés dans les trous de la paroi digitale. Le membre étant ainsi dans une extension et contre-extension douce, continue et permanente, on pansé la plaie s'il en existe, puis on applique le bandage à 18 chefs; le drap qui déborde sur les côtés de la jambe est roulé à la manière de bandes pour former gouttière, et cette gouttière est soutenue par les parois de la boîte qui sont relevées et maintenues par des crochets. Quand il existe un déplacement selon le diamètre transversal des os on place sous le membre tel ou point correspondant au déplacement la partie moyenne de deux bouts de bandes dont les chefs sont ramencés en sens opposé dans les trous de l'une et de l'autre paroi de la caisse, de manière qu'ils fassent effort sur la pièce d'os déplacée et le ramènent dans une position normale. Cette puissance opposée d'action, ainsi obtenue par ces liens agit à la manière des doigts du chirurgien, quand, opposant le pouce aux autres doigts de la main, il remet en place les os brisés avec chevauchement latéral. Comme il est aisé de le concevoir, cet appareil à fracture a pour but de remplacer les mains des aides par des liens assez larges placés au pied (extension), au genou (contre-extension) et sur les côtés du membre (coaptation), dont l'action permanente ne peut manquer de maintenir les os dans un rapport parfait et de s'opposer à tout déplacement.

Les attelles, dangereuses, comme nous l'avons dit plus haut, et qui ont le grave inconvénient, dans les fractures compliquées, de pousser dans les chairs les esquilles qui ont