

paré du vif et nous pouvons promettre une guérison avec un moignon très solide au niveau de l'interligne de la jointure du coude, lorsque notre blessé est pris tout à coup d'un tétanos suraigu qui le foudroie en moins de deux jours.

Je ne voudrais pas vous laisser sur cette impression, et voici un fait nouveau qui vient de m'être communiqué par le D^r Denombré, de Bourron : il s'agit d'un charretier, sur la cuisse gauche duquel passe la roue d'un lourd camion ; le membre était broyé au niveau du tiers moyen ; les lésions étaient si graves qu'une désarticulation de la cuisse eût été seule possible, mais l'état alarmant du blessé ne permettait aucune intervention, et notre confrère, qui connaissait notre pratique, se résolut d'y recourir. Au bout de vingt jours, les tissus morts sont tombés, les plaies sont granuleuses et il suffit de scier, même sans le secours du chloroforme, trois centimètres du fémur pour confectionner un moignon bien matelé. Ici encore, le blessé doit certainement la vie à cette méthode de traitement, car l'état général était si précaire, la faiblesse si grande, qu'un traumatisme tel qu'une désarticulation de la cuisse eût achevé notre charretier.

Ce mode de traitement, si conservateur qu'il en devient révolutionnaire, n'a pas son nom dans la thérapeutique chirurgicale. Vous savez la grande lutte entre les partisans des amputations immédiates et ceux qui tiennent pour les amputations retardées. Mais ici, il n'y a pas d'amputation du tout ; c'est la nature qui se charge de séparer le mort du vif et qui, elle-même, fait son

lambeau ; il ne reste plus qu'à scier l'os un peu plus haut qu'il ne se fût détaché par ostéite raréfiante. L'amputation est, pour ainsi dire, spontanée, et nous eussions adopté ce mot s'il n'était déjà employé pour désigner certains processus pathologiques, tels que, par exemple, la chute de l'orteil dans l'aïnhum. Mais, faute de vocable pour la désigner, n'oubliez pas cette pratique et les immenses services qu'elle peut rendre.

Et notez que cette méthode n'est que l'extension et la généralisation d'un traitement qui n'a pas soulevé d'objections, que je sache ! Vous connaissez l'enseignement de Verneuil, de Trélat, de Polaillon, de la plupart de nos maîtres dans les hôpitaux, et relatif aux écrasements de la main ? Tous vous disent : N'excisez, ne régularisez rien avec le bistouri ; pas d'amputation et pas de résection ; faites de l'antisepsie au moyen de la balnéation continue et abstenez-vous. « Laissez à la nature le soin de sauver tout ce qu'elle pourra sauver ; elle conserve plus que nous, et fait au mal une part toujours moindre. » « N'oubliez pas que le chirurgien le plus habile ignore ce qui va se mortifier et ce qui va continuer à vivre. » Grâce à la désinfection rigoureuse, les accidents septiques ne s'abattent plus sur les plaies ; les éléments anatomiques et les tissus tués mécaniquement meurent seuls ; ceux qui sont simplement contus et meurtris revivent, et forment des moignons bien supérieurs à ceux qu'auraient obtenus les chirurgiens forcés de tailler en plein drap.

Un de mes élèves, le docteur Lobstein, qui a choisi ce mode de traitement comme sujet de thèse inaugurale, a recherché si nous avions des prédécesseurs dans cette

voie; il en a trouvé, — et, d'abord, la presque totalité des chirurgiens du moyen âge: nous nous imaginons volontiers que l'amputation était déjà pratiquée au siège de Troie; elle l'était à peine avant le xvi^e siècle. Les chirurgiens ne portaient pas le fer dans les chairs vives, « de peur de causer une défaillance mortelle. » A peine, au niveau d'une jointure, retranchait-on le membre sphacélé. « On l'enveloppait des mêmes substances qui servaient à l'embaumement des corps, et on en abandonnait l'ablation aux seuls procédés de la nature. » Il fallut la découverte d'Ambroise Paré, en 1552, qui étreignait d'un fil les artères coupées dans une amputation de jambe, pour que ce mode d'intervention se vulgarisât. Avant, on n'y avait guère recours, forcé qu'on se croyait être de tarir le sang par la poudre de vesse-de-loup, comme Félix Wurtz, par l'amadou comme Morand, comme Borel par un bouton de vitriol; et comme J.-L. Petit par son tourniquet.

En 1761, un chirurgien de l'armée prussienne, Bilguer, effrayé de la mortalité qui sévissait sur les amputés, — pendant les premières années de la guerre de Sept ans, à peine en avait-on sauvé un ou deux, — se demanda si l'amputation ne devait pas être abandonnée. En reminiscence, sans doute, des pratiques du moyen âge, il proposait d'enlever les esquilles sans violence et sans nouvelle effusion de sang, puis il comprimait légèrement le membre afin de lui rendre, autant que possible, sa conformation naturelle; enfin, il pansait la plaie avec de la charpie imbibée d'essence de myrrhe ou d'alcool. Cette méthode n'eut guère d'imitateurs; cependant, en 1803, Lèveillé publia quelques observations où il repousse

l'amputation: l'abstention systématique lui donna de beaux succès; un plaidoyer d'Alquier (de Montpellier) et un mémoire d'un médecin belge, Seutin, voilà tout ce que nous trouvons en faveur de la méthode de conservation à outrance.

Je me résume, et mes conclusions seront courtes: je vous propose de traiter, comme les écrasements de la main, ces vastes écrasements des membres, qui s'accompagnent presque toujours de choc et d'hypothermie. On se résignait naguère aux énormes délabrements que l'amputation réclame dans ces cas, par crainte des septicémies et de toutes les complications des plaies. Maintenant l'antisepsie est assez puissante pour écarter ces accidents, et nous devons renoncer à notre vieille pratique: le blessé sera réchauffé, stimulé par des injections sous-cutanées; le foyer traumatique sera fouillé dans ses moindres interstices, dans ses plus petites anfractuosités par un jet d'eau à une température de 60 degrés. Puis les chairs seront drainées, embaumées et ramassées sous un pansement compressif. Vous savez, par les exemples que je vous ai cités, les succès que vous pouvez obtenir par la conservation à outrance.

III

Du traitement des fractures.

MESSIEURS,

La chirurgie des grandes cavités splanchniques ne doit pas nous obséder au point de faire oublier une thérapeutique plus modeste, mais aussi utile. On néglige un peu les fractures, et depuis la vulgarisation des appareils plâtrés et de l'extension continue, acquisition de premier ordre, il est vrai, on semble se reposer, comme dorénavant satisfaits des résultats acquis. Championnière, cependant, a voulu tenter une réforme et, depuis 1886, il préconise une méthode nouvelle basée sur le massage et la mobilisation précoce; mais, malgré la juste notoriété de notre collègue, on s'y arrête à peine et, en dehors du cercle toujours un peu étroit des élèves directs, je ne crois pas que sa pratique ait encore les adeptes qu'elle mérite. Aussi voudrais-je étudier avec vous cette question, et rappeler tout ce dont nous sommes redevables à la doctrine de Championnière.

Jusqu'alors un seul point nous préoccupait dans le traitement des fractures : l'immobilisation des fragments en bonne position. Le levier osseux est brisé; il faut en juxtaposer le plus étroitement possible les deux mor-

ceaux et les maintenir immobiles après leur coaptation, car le repos, un repos rigoureux, est nécessaire pour obtenir la formation régulière du cal. Une innombrable série d'appareils a été imaginée pour remplir cette condition essentielle, et c'est pour y satisfaire qu'on a eu recours aux attelles de bois et de fil de fer, aux gouttières, à la dextrine, au silicate et au plâtre. Certes, il ne faut pas méconnaître l'utilité de l'immobilisation dans les fractures, bien qu'on l'ait exagérée singulièrement. Mais cette notion ne doit pas nous hypnotiser au point de faire négliger un autre facteur du problème, dont la valeur ne s'est guère dégagée que de nos jours, et que la plupart des chirurgiens semblent ignorer encore : la nécessité d'entretenir la bonne nutrition des muscles, la souplesse des gaines tendineuses et des articulations voisines de la fracture.

Ici se dresse une difficulté d'apparence irréductible, et les deux exigences semblent contradictoires. En effet, pour se souder, les os réclament l'immobilité du membre, tandis que le mouvement est nécessaire pour assurer la nutrition du muscle, maintenir le glissement des gaines tendineuses et le libre jeu des surfaces articulaires. Or, il n'est pas facile de mobiliser les uns et d'immobiliser les autres, car la solidarité est étroite entre les os, les tendons et les muscles du membre fracturé, et si l'on voulait une solution mathématique à ce problème, je crois qu'on la chercherait en vain. Mais la technique s'accommode de moins de rigueur, et nous allons voir que, par une série d'artifices, variables suivant la fracture, on arrive à donner aux fragments brisés assez d'immobilité pour permettre la formation d'un cal

régulier, et aux muscles, aux gaines tendineuses et aux jointures, assez de mouvements pour y entretenir une nutrition active et une souplesse suffisante.

Établissons en premier lieu que le repos absolu, une immobilité rigoureuse ne sont pas aussi nécessaires que les cliniciens semblaient le croire : les fractures de la clavicule, qu'un appareil ne maintient pas assez pour empêcher les mouvements des fragments l'un sur l'autre, sont fréquentes et cependant leur consolidation est de règle ; les pseudarthroses sont plus qu'exceptionnelles ; malgré les bandages du corps, les côtes brisées sont soumises, de par le jeu respiratoire, à une oscillation qui se répète près de vingt fois par minute, et le cal ne s'en produit pas moins dans les limites ordinaires de l'ossification ; depuis l'emploi systématique de l'extension continue dans les fractures de la cuisse, on a supprimé la plupart des appareils immobilisateurs ; chaque fois que le malade se remue ou s'assied dans son lit, il imprime un mouvement assez prononcé au fragment supérieur, et cependant, loin d'être compromise, la consolidation se fait avec une rapidité que l'on ne connaissait pas du temps des attelles de Scultet, et même des gouttières plâtrées.

Une certaine quantité de mouvements est donc compatible avec une ossification régulière et nous en avons à tout jamais fini, je l'espère, avec la superstition de l'immobilité à outrance. D'autre part, on peut, sans beaucoup ébranler le fragment, agir sur les muscles, les gaines tendineuses et les articulations, et voici les moyens par lesquels on arrive à ce résultat : Championnière nous donne les siens qui sont excellents et qui lui ont procuré des succès incontestables. J'y ai,

pour ma part, apporté certaines modifications que je crois bonnes et, sans doute, chacun s'ingéniera à plier la méthode à ce qui pourrait s'appeler ses « manies » chirurgicales. Mais le fond n'en variera guère, et la base en sera toujours le massage et la mobilisation précoces.

Dans toute une classe de fractures, le problème est vraiment simplifié, et la nature se charge elle-même de faire l'immobilisation qui nécessite ailleurs l'emploi d'appareils plus ou moins compliqués. Ces fractures « maintenues » ne sont pas exceptionnelles et comprennent plusieurs variétés : tantôt les fragments s'engrènent comme à l'extrémité inférieure du radius, dans certaines fractures du col du fémur et peut-être aussi de son extrémité inférieure ; tantôt des ligaments ou des insertions musculaires empêchent le déplacement des segments osseux ; telles les fractures de l'extrémité inférieure du péroné, de l'extrémité externe de la clavicule, celles des côtes, et, chez les enfants, certaines fractures des membres où la diaphyse rompue est maintenue sans déplacement par son fourreau de périoste ; tantôt un os voisin sert, pour ainsi dire, d'attelle, et s'oppose au chevauchement, comme cela s'observe pour la fracture d'un métacarpien ou d'un métatarsien isolé, du seul radius ou du seul cubitus à l'avant-bras, du seul péroné ou du seul tibia à la jambe.

Dans tous ces cas, l'ancienne méthode avait recours aux appareils immobilisateurs ; sans doute par une sorte de symétrie, ou par esprit de simplification et afin que toutes les fractures eussent une thérapeutique uniforme. Mais, en vérité, pourquoi immobiliser l'extrémité infé-

rieure d'un radius ou d'un péroné immobilisé déjà par son engrenement ou par ses insertions ligamenteuses ? N'est-il pas plus simple de traiter ces fractures comme une contusion ou comme une entorse dont elles sont le parfait équivalent ? C'est ce qu'a soutenu Championnière dans son premier mémoire et, pour ces deux fractures du moins, nous croyons qu'il a rallié à son opinion la majeure partie de ses collègues. Les attelles et les gouttières plâtrées me paraissent abandonnées, et c'est par le massage que toutes ces fractures à fragments immobiles sont traitées désormais.

Championnière, dans ces cas, agit le plus tôt possible après la fracture : le massage doit porter sur l'articulation du poignet ou du cou-de-pied, sur les muscles, les gaines tendineuses, tout en évitant avec soin le foyer de la fracture ; on remonte jusqu'au coude et jusqu'au genou, on descend jusqu'aux doigts et jusqu'aux orteils. On suit les gaines tendineuses, les faisceaux musculaires, on mobilise méthodiquement chaque articulation. Les séances sont très longues et répétées au besoin ; dans l'intervalle, la région n'aura pas d'appareil ; à peine l'entourera-t-on d'une bande de flanelle et, grâce à ce traitement si simple, d'ordinaire au bout de 8 jours pour le poignet, de 10 à 12 jours pour le cou-de-pied, le membre aura recouvré une partie de ses mouvements, et tous au bout de 15 jours pour le premier, de 3 semaines pour le second. Mais jusqu'à la fin de la troisième semaine on empêchera le patient de soulever de gros poids ou de se livrer à la marche ; ce n'est que peu à peu, et d'une manière progressive, qu'il lui sera permis de faire « œuvre violente ».

Pour ma part, je ne dirai pas ma méthode, mais mes procédés sont un peu différents, et je traite ces fractures sans déplacement comme les entorses des jointures correspondantes. J'enveloppe d'abord la région dans une bande élastique très modérément serrée que je déroule de l'extrémité vers la racine du membre ; deux fois par jour cette bande est enlevée et l'on immerge la partie malade, cou-de-pied ou poignet, dans un bain à la température de 50 à 55 degrés centigrades ; on l'y laisse dix minutes environ ; puis l'on procède à une séance de massage selon les règles ordinaires et qui durera tout au plus un quart d'heure. Il ne reste ensuite qu'à remettre la bande qu'on laissera jusqu'au soir ou jusqu'au lendemain, et cela pendant 15 jours ou 3 semaines ; plusieurs fois même, j'ai permis à mes malades de marcher avant l'expiration des trois semaines réglementaires et je n'ai jamais eu à m'en repentir : aucune complication n'est survenue, ni aussitôt ni plus tard.

Vous citerai-je des observations pour démontrer l'excellence de cette thérapeutique dans les fractures sans déplacement ? Je pourrais en transcrire ici un grand nombre ; mais je me contenterai de vous rappeler le cas le plus récent, ce charretier de 25 ans, entré dans nos salles, le 22 février, pour une fracture du péroné, à la base de la malléole externe ; il y avait un gonflement énorme de la tumeur, une ecchymose qui descendait jusqu'aux orteils et qui remontait jusqu'à mi-jambe, une douleur localisée très vive, du ballonnement articulaire et, grâce à la souffrance, l'impotence fonctionnelle était absolue. Nous commençons le traitement le jour même ; les douleurs s'apaisent ; dès le lendemain, sous la pres-

sion continue de la bande élastique, l'œdème a diminué et l'épanchement sanguin s'est étalé; les mouvements commencent à être possibles; les jours suivants l'amélioration s'accroît à tel point que, le 3 mars, neuf jours après l'accident, le malade pouvait marcher et, malgré notre avis, quittait l'hôpital.

Pour cette catégorie de fractures para-articulaires la cause me semble entendue et je n'insiste pas. Les discussions commencent lorsqu'il s'agit de ruptures diaphysaires, lorsque les fragments, très mobiles l'un sur l'autre, ne sont maintenus en place ni par des muscles, ni par des ligaments, ni par le périoste, ni par un os voisin formant attelle. Ici un appareil contentif est nécessaire, ou, sans cela, surviendraient des déplacements redoutables, des chevauchements énormes, des raccourcissements du membre, des compressions vasculaires ou nerveuses; il se ferait, en définitive, une consolidation vicieuse avec tous les accidents que comporte cette malformation. Mais faut-il, dans ces cas, s'en tenir à l'ancienne pratique et immobiliser le membre dans un appareil à demeure pendant les cinq ou six semaines réglementaires? Je ne le pense pas et l'on peut avoir recours à certains artifices qui hâtent la formation du cal, tout en sauvegardant la nutrition des muscles, la souplesse des gaines tendineuses et des synoviales articulaires.

Si la peau est intacte, si des phlyctènes ne soulèvent pas l'épiderme, Championnière préconise une bonne séance de massage pratiqué avec les précautions les plus grandes; le membre sera « calé » sur un coussin de sable, de façon à éviter tout mouvement du côté de la fracture dont on ne touchera pas le foyer: la pression y serait

très douloureuse; les caillots sanguins seront écrasés, l'œdème refoulé vers la racine du membre; puis, après mobilisation des jointures voisines, un appareil plâtré immobilisera la fracture réduite. Au bout de huit ou dix jours, cet appareil sera enlevé pour une séance nouvelle de massage et de mobilisation et, si déjà le cal commence à se former, si les fragments en contact n'ont plus de tendance au déplacement, on pourra se contenter de déposer le membre dans une gouttière dont on le sortira tous les jours pour pratiquer la mobilisation et le massage. Si, au contraire, les fragments persistent dans leur tendance au déplacement, un nouveau plâtre est appliqué pour huit jours encore. Par suite de ce très simple traitement, le cal se forme mieux, et la guérison définitive est plus rapide.

J'ai un peu modifié ces manœuvres: je commence bien par la mobilisation prudente des articulations voisines et par un léger massage s'il peut être pratiqué sans trop de mouvements dans le foyer de la fracture et, par conséquent, sans trop de douleur; mais immédiatement après, j'enveloppe le membre dans une bande de caoutchouc; grâce à elle, les épanchements sanguins s'étalent et se résorbent, et l'œdème disparaît. En outre, c'est un moyen de contention plus efficace qu'on ne croit et, sous ma compression élastique, j'ai pu maintenir des fragments qui avaient tendance à chevaucher. Au coude, au bras, à la jambe, cette bande m'a rendu de grands services, et je ne comprends pas la réprobation dont la poursuit notre ami Championnière. Il lui reproche les souffrances qu'elle provoque. Mon avis est qu'elle est alors trop serrée. Placée avec soin, déroulée plutôt que