

L'emploi d'une gymnastique appropriée, et l'action des roues et des machines disposées de manière à imprimer au membre des mouvements répétés dans des directions voulues, modifient profondément les rapports des ligaments et des os, dont les surfaces s'étendent ou se creusent de manière à produire quelquefois des résultats surprenants. J'avais institué ce genre de traitement dès mes premières années de doctorat, et je ne saurais en trop vanter l'efficacité. On doit beaucoup à Bonnet, sous ce rapport, pour ses appareils mécaniques. Quelques chirurgiens ont prétendu que les mouvements se rétablissent tout seuls, avec le temps. Ils ont pris l'exception pour la règle et ne méritent pas de réfutation.

Le traitement des luxations réductibles consiste à replacer dans leur situation normale les extrémités osseuses, à les y maintenir, à prévenir ou à combattre les accidents, et à rétablir la mobilité.

Les mains du chirurgien et de ses aides, l'emploi des lacs, et les mouffles ou les appareils mécaniques sont les trois ordres de moyens que l'on possède pour la réduction.

Les mains sont préférables dans tous les cas où les luxations sont récentes et n'exigent pas un grand déploiement de forces. On peut placer le membre dans la position où le raccourcissement est le plus marqué, et l'on pratique les tractions dans la direction de l'axe de la cavité. C'est un simple déplacement selon la longueur que l'on cherche à faire disparaître, et le succès est en général rapide et complet.

Cette règle a néanmoins besoin d'un commentaire pour les luxations isolées du radius ou du cubitus. L'avant-bras, dans ce cas, s'incline fortement du côté de la luxation par défaut de résistance osseuse, et un raccourcissement très-manifeste, pour ceux qui veulent bien se donner la peine de le constater, explique pourquoi le déplacement ne se réduit pas spontanément au moindre mouvement. Si l'on exerce l'extension sur le poignet, on porte tout l'effort sur l'articulation intacte, et l'on exagère plutôt le déplacement de l'os luxé qu'on n'y remédie. Il faut, en même temps que l'on tire sur le poignet, repousser latéralement le coude vers le côté de la luxation, afin de rendre au bord radial ou cubital de l'avant-bras sa longueur normale, selon que le radius ou le cubitus sont isolément luxés. J'ai obtenu par cette seule précaution des réductions qui avaient échoué entre les mains de confrères fort distingués.

Un autre procédé, auquel nous avons donné le nom de *procédé à bascule*, fournit également de bons résultats dans les luxations récentes. Au lieu de faire porter les tractions sur le membre dans le sens où il est le plus court, on les dirige dans celui où il est le

plus long, et, en exerçant une pression brusque sur l'extrémité de l'os, et exagérant le sens de l'allongement, on obtient la réduction. Le mécanisme de ce procédé dépend de l'intégrité des ligaments du côté opposé au déplacement; leur tension ramène l'os luxé dans sa cavité articulaire.

Ainsi, dans les luxations en avant du bras, la capsule reste complète en arrière. Si l'on dirige le coude en dedans et en avant de la poitrine, on met dans un allongement forcé la portion conservée du ligament capsulaire, qui force la tête de l'os à décrire un arc de cercle vers la cavité glénoïde et à y rentrer. C'est de cette manière que se comprend le succès de tant de gens qui réduisent les luxations en imprimant aux membres de grands mouvements en différents sens, sans en chercher ni en comprendre la raison. Il arrive un moment où les parties intactes de l'appareil ligamenteux font basculer sur elle-même l'extrémité osseuse déplacée, et la font rentrer dans sa cavité. Ces réussites sont impossibles dans les luxations anciennes, où les os, fortement arc-boutés l'un contre l'autre, sont fixés par les ligaments et les muscles dans leur nouvelle position.

On réussit encore en opérant avec les mains de simples efforts de coaptation. On peut, en repoussant directement les os l'un vers l'autre, surmonter les obstacles intermédiaires, et les muscles contractés ramènent quelquefois la tête osseuse avec un bruit de choc caractéristique et très-connu, lorsqu'on n'a pas eu recours aux anesthésiques.

*Procédé par rotation*: les os subissent en se luxant une rotation régulière selon le sens dans lequel ils se déplacent. Ainsi, dans toutes les luxations en avant de l'épaule, le membre supérieur et par conséquent la main sont tournés en supination, et sont en pronation dans toutes les luxations en arrière. Il suffit pour les premières, lorsqu'elles sont récentes, d'imprimer à l'humérus un mouvement de rotation opposé à celui qu'on lui a fait subir pour le réduire. J'ai réussi, par ce moyen, à replacer aisément des membres que d'habiles confrères avaient inutilement soumis à des efforts de réduction réitérés et violents.

Il est souvent utile d'ajouter à l'action des mains la ressource d'un point d'appui fixé entre les os déplacés. Le talon, l'avant-bras, le genou, placés dans l'aisselle pendant qu'on abaisse le bras en le tirant en bas, en sont des exemples.

*Lacs*. Dans le cas où les mains sont insuffisantes, on a recours à des lacs. Ceux-ci sont extenseurs ou contre-extenseurs. Les premiers sont confiés à des aides, les seconds doivent être fixes, et on les assujettit ordinairement à des anneaux scellés dans la muraille ou à quelque autre point résistant.

Les tractions exercées par des aides, au moyen de lacs extenseurs, sont très-dangereuses dès qu'elles doivent avoir une certaine énergie. Nos expériences nous ont démontré que chaque aide peut développer une force de 100 à 150 kilogrammes, en moyenne, par un effort subit. Qu'on calcule les effets de cinq ou six aides tirant brusquement sur un lacs, au signal du chirurgien. La peau est froissée, contuse, déchirée; les muscles, les artères, les nerfs arrachés; les os brisés; et dernièrement un membre de la Société de chirurgie racontait à ses collègues que quand il voulut réduire une luxation de l'épaule et qu'il fit l'extension sur le poignet, avec des aides, l'avant-bras tout entier s'est détaché au pli du coude et est tombé par terre. La malade succomba quelques jours plus tard.

*Extension continue par des lacs élastiques en caoutchouc.* Ce moyen est excellent, simple, facile, sans danger et peut toujours être essayé. Les tractions sont dirigées dans le sens de la réduction et s'opèrent spontanément par l'élasticité des liens. (Voy. le Mémoire de MM. O...

*Incisions sous-cutanées.* Applicables dans un certain nombre de cas aux ligaments et aux muscles, particulièrement dans les luxations anciennes.

*Mouffles.* Parmi les machines et appareils mis en usage, les poulies ou mouffles tiennent la première place depuis que nous en avons régularisé les effets par l'application du dynamomètre, et quoique la découverte des anesthésiques ait rendu le traitement des luxations plus facile, cependant l'occasion de recourir aux poulies est encore assez fréquente.

La contre-extension se fait sur un point fixe *a* (fig. 42), et doit porter sur le tronc ou sur les membres par des surfaces larges, convenablement garnies de ouate ou de tout autre remplissage, pour éviter les froissements. Ce n'est plus ici une force subite et momentanée, destinée à surprendre les résistances plutôt qu'à les surmonter; ce sont des tractions lentes, régulières, incessantes, qu'il s'agit de continuer longtemps sans lésion des parties molles.

Nous appliquons l'extension au membre luxé, et nous nous sommes écarté de la règle posée par l'ancienne Académie de chirurgie, de l'exercer sur le segment du membre le plus éloigné de la luxation. Nous y trouvons l'avantage d'une action plus sûre et plus directe, d'un bras de levier plus puissant pour les mouvements de coaptation, et nous évitons les ébranlements douloureux des articulations intermédiaires que l'on avait niées à tort. Nous avons vu des malades ne se plaindre que du coude pendant des efforts d'extension faits sur le poignet et la main pour des luxations

du bras, et il n'est pas de chirurgien qui n'ait pu faire les mêmes remarques. On se sert encore en Angleterre de draps ou de serviettes roulés et appliqués sur les membres, préalablement entourés d'une compresse mouillée. Ces moyens de traction sont insuffisants, et exposent à des meurtrissures et à des excoriations de la peau. Il faut que le bandage extensif fasse corps avec l'os et ne puisse glisser. Nous avons employé des bracelets de cuir épais et solide, rembourrés et garnis de peau de chamois. Une première bande de flanelle était roulée autour du membre, dans la position qu'on devait lui donner pendant toute l'opération. Ainsi, en supposant l'existence d'une luxation du bras en arrière (voy. fig. 42), l'avant-bras était fléchi à angle droit sur le bras, et les doloires de la bande remontaient jusqu'auprès de l'aisselle, d'où l'on conduisait un jet de bande au poignet, pour empêcher tout mouvement d'extension de l'avant-bras sur le bras. Le bracelet était mis au-dessus de l'épicondyle et de l'épitrôchlée, et fortement serré avec des cordes dont on enroulait les extrémités sur des bâtons arrondis, pour exercer une constriction plus énergique, avec l'assistance de plusieurs aides. Le bord inférieur du bracelet était échancré en avant, pour recevoir la saillie de l'avant-bras fléchi, et supportait latéralement deux anneaux d'acier, auxquels se fixaient des *m* métalliques destinées à supporter une anse de corde se continuant, comme nous le verrons, avec le reste de l'appareil.

J'avais fait préparer d'autres bracelets analogues, pour le genou, le poignet et le cou-de-pied; mais j'y ai renoncé, et j'ai adopté un appareil plus commode et d'une application plus rapide. Cet appareil, fabriqué par M. Elser, se compose d'un ruban de soie assez épais pour résister aux plus fortes tractions, et s'enroulant sur un petit treuil au moyen d'une clef *a* (fig. 47). Une des extrémités du ruban est fixée à demeure sur une boucle *b*, qui sert également à en assujettir l'autre extrémité sur des pointes d'acier *d*, comme cela existe pour le tourniquet de J. L. Petit. Deux anneaux *c c*, engagés dans des lanières mobiles sur le ruban, offrent des points d'appui à l'extension.

On commence par garnir de quelques tours de bande de flanelle et de remplissages de ouate les parties sur lesquelles on veut placer ce bandage, et lorsqu'on n'a plus à craindre la constriction des téguments, on embrasse le membre dans le ruban, que l'on assujettit en *d*.

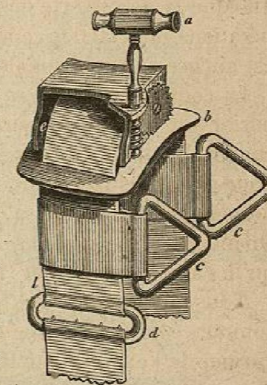


Fig. 47.

BIBLIOTHECA FAC. DE MED. U. A. N. L.