

Si la plus grande partie des greffes a pris, il n'y a qu'à continuer les pansements aseptiques tous les trois ou quatre jours, en attendant la cicatrisation.

Si peu de greffes ont pris, il faut recommencer une nouvelle opération avec plus de soins encore que la première fois.

Quant au pansement (b), il sera enlevé également au septième ou huitième jour. Généralement les surfaces sont cicatrisées sous la forme de bandes rouges recouvertes de croûtes.

Si la cicatrisation n'est pas complète, il faut réappliquer un nouveau pansement.

MASSAGE¹

Mode de traitement fondé sur l'emploi des frictions et des malaxations des parties molles.

Indications. — Traitement de toutes les entorses, de quelques fractures simples (radius, péroné...) sans déplacement et peu mobiles, aussitôt après le traumatisme, et de toutes les fractures en général, une fois passée la période d'immobilisation (pour lutter contre l'atrophie musculaire, les raideurs articulaires...).

Précautions. — Masser plus légèrement les masses musculaires solides du blessé nerveux et robuste, et plus fortement celles de l'individu débilité.

L'enfant sera très peu massé : employer surtout chez lui les mobilisations passive et active.

Le vieillard sera massé soigneusement. Veiller à la souplesse de l'articulation blessée.

Technique.

La peau doit être en état d'intégrité parfaite.

S'il y a des poils, les raser soigneusement (pour éviter les furoncles).

¹ Nous comprenons sous la même rubrique le massage proprement dit ou massothérapie et la kinésithérapie ou exécution des mouvements, ces deux pratiques étant presque toujours associées dans le massage chirurgical, que nous avons uniquement en vue ici.

Le masseur commence par *savonner* la région à masser, puis il se savonne et se désinfecte soigneusement les mains (ongles coupés courts et arrondis).

Comme *corps adoucissants*, se servir de poudre d'amidon, de talc, d'huile ou de vaseline stérilisée.

Massage.

Position.

Malade sur un lit peu élevé dans le décubitus dorsal, le membre appuyé sur un coussin ou un oreiller, en bonne position, pour que le malade soit à son aise pendant toute la séance.

Masseur près du lit, sur une chaise élevée, de façon que

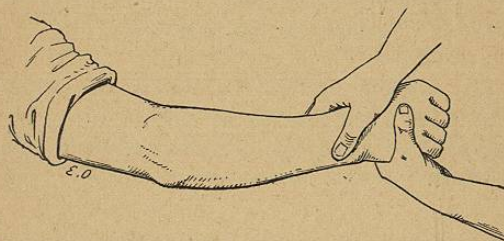


Fig. 106. — Massage. Début d'une pression (Mauclaire).

ses coudes puissent, de temps en temps, s'appuyer sur le lit, afin d'éviter la fatigue des bras.

Le malade et l'opérateur doivent être à leur aise.

Exécution.

1. *Effleurage* (facilite la nutrition et surtout, anesthésie la région effleurée).

La main tout entière s'applique à plat sur la peau et suit les reliefs de l'endroit à masser. Très généralement, le mouvement s'exécute des extrémités vers le cœur. Commencer chaque mouvement en dessous de la partie malade, sur les tissus sains, et le terminer au-dessus, en tissu sain.

2. *Pressions méthodiques* (fig. 106, 107, 108). — Avec le plat

des pouces (région peu musclée, riche en tendons) ou

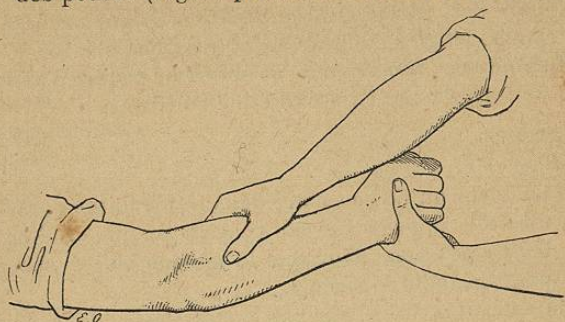


Fig. 107. — Continuation de la pression.
(Intervention du talon de la main.)

avec le talon de la main, les poings (régions larges et musculueuses) les pressions centripètes iront croissant de force avec chaque nouveau mouvement.
Écrasement. — Cette manœuvre est surtout destinée au

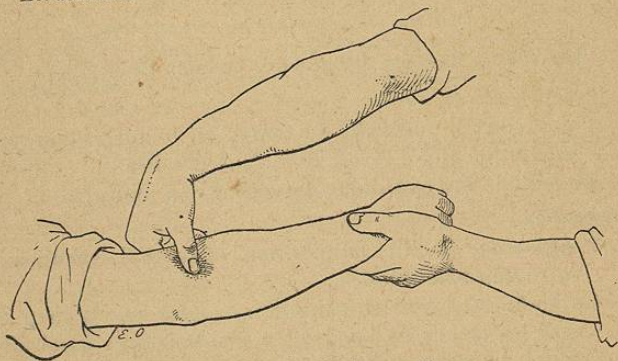


Fig. 108. — Fin de la pression.

traitement des entorses ou luxations, avec épanchements articulaires ou synoviaux. On l'emploie consécutivement à l'effleurage et au pétrissage.

Elle s'exécute avec la pulpe des doigts ou bien avec le talon de la main, en décrivant de petits cercles. On écrase avec la première main et on effleure avec la seconde, de sorte que les produits pathologiques sont évacués vers le centre. La main qui pétrit ne glisse pas sur les téguments, mais enfonce vers les plans sous-jacents.

3. *Mouvements passifs.* — Destinés à vaincre des raideurs articulaires, etc. Ne pas les commencer trop tôt. Dans tous les cas n'arriver aux mouvements suivants ou actifs, qu'après l'emploi des passifs.
4. *Mouvements actifs.* — La force d'un muscle augmente d'autant plus qu'il exécute un travail avec résistance (gymnastique suédoise). Donc, faire exécuter les mouvements en résistant, sans saccade, d'une résistance proportionnée à la force du malade.
5. *Effleurage*, comme (1) pour terminer la séance.
La durée de la séance de massage ne doit pas excéder quinze à vingt minutes. Généralement les séances sont quotidiennes.

Massage préparatoire.

On nomme ainsi le massage au-dessus de l'endroit malade, quand il existe des affections avec extravasations (hémarthroses, exsudations sanguines, sous-cutanées). Ce massage permet de diminuer la douleur, puis de décongestionner les lymphatiques et les veines thrombosées de la région; les canaux de ces derniers s'ouvrent par le massage centripète et les régions saines où on commence le massage servent « de pompes aspiratrices pour le liquide épanché ».

HYDROTHÉRAPIE

Les formes hydrothérapiques employées en chirurgie sont le bain local et la douche locale.

I. — BAIN LOCAL

Ce bain est utilisé chaud, à la température d'environ 42 à 45°. L'eau a été bouillie au préalable, exceptionnellement on y ajoute de très faibles quantités d'antiseptiques (sublimé $\frac{1}{4000}$; acide phénique $\frac{1}{400}$). Le *recipient* qui renferme cette eau est choisi de telle façon que le membre ou la portion de membre malade soit immergé en totalité. Pour le membre supérieur (c'est généralement pour lui que sont employés ces bains), on a recours à une poissionnière de grande dimension.

Il faut installer le malade dans la *situation* la moins fatigante pour lui. Placer sous l'aisselle un petit coussin de caoutchouc ou un coussin ordinaire recouvert de toile gommée imperméable.

La *durée* du bain est variable : d'un quart d'heure à une ou deux heures. Dans le cas où cette durée dépasse un quart d'heure, il convient d'entretenir l'eau à une température élevée, en versant de temps en temps de l'eau chaude et enlevant des quantités correspondantes de l'eau du bain. On veillera à verser doucement l'eau chaude sur le côté pour que le malade ne soit pas brûlé.

II. — DOUCHE LOCALE

Cette douche est à l'eau froide ou à l'eau chaude et froide alternativement (douche écossaise).

DOUCHE FROIDE

Indications. — Lorsqu'il y a de l'empâtement, de la gêne locale d'origine manifestement atonique, lorsque les tissus avoisinant un foyer de fracture paraissent absolument anémiques.

Technique.

L'eau froide à la température de 12° sera appliquée à *jet plein* ou à *jet brisé* par le doigt mis au-devant de

l'embout. D'habitude c'est le jet plein qui est employé, la force de projection détermine un choc assez puissant sur la région.

Le malade est à 2 mètres de distance (en moyenne).

Pour agir sur un *membre*, ou une portion de membre, le sujet est assis derrière un panneau de bois en avant duquel paraît la partie à doucher. Pour cela, le panneau maintenu par deux pieds disposés en équerre, porte deux ouvertures, la première à 40 centimètres du sol, d'un diamètre de 30 centimètres environ (membre inférieur), la seconde à 90 centimètres du sol, mesurant 20 centimètres de largeur (membre supérieur). Les orifices peuvent être fermés totalement ou diminués grâce au glissement de panneaux pleins en bois, à rebord concave vertical, se déplaçant horizontalement.

Le malade passe à travers une des ouvertures de l'écran, le membre à doucher qui est pris entre le bord concave de la glissière et l'un des bords de la lunette.

Pour doucher l'*épaule* ou la *hanche*, le corps est d'abord mouillé en jet brisé, puis le cou ou le flanc sont protégés contre le jet plein, par un écran à main en bois, à rebord inférieur concave, tenu par le malade sur l'épaule ou sur la hanche.

La *durée* de la douche ne dépassera guère vingt à vingt-cinq secondes; on frictionnera ensuite la partie douchée et on lui fera exécuter quelques mouvements peu étendus.

Les *séances* auront lieu tous les jours.

DOUCHE ALTERNATIVE

(Chaude et froide successivement).

Indications. — Lorsque la région où a eu lieu une fracture présente un peu d'œdème, un peu de gêne des mouvements, sans pourtant qu'il existe la moindre douleur.

Technique.

Le jet doit avoir une puissance d'environ une atmosphère. La température de l'eau froide est de 12°, celle

de l'eau chaude de 40°; la durée de la douche froide est de cinq à six secondes, celle de la douche chaude de quinze à vingt secondes.

La durée totale de la douche ne doit pas dépasser une minute et demie à deux minutes, ce qui correspond à 4 ou 5 reprises des deux douches alternatives.

Frictionner énergiquement les régions douchées et faire exécuter au membre quelques mouvements.

Appliquer ensuite une bande de crêpe Velpeau ou de flanelle.

Séances tous les jours.

ÉLECTROTHÉRAPIE

L'électricité s'emploie, en chirurgie, sous deux formes : galvanique ou faradique.

L'unité de résistance est un *ohm*.

L'unité de force électro-motrice, un *volt* (c'est la force d'un couple de Daniell).

L'unité d'intensité de courant, un *ampère*. C'est le courant développé par une force électro-motrice d'un volt dans un circuit de résistance égale à un ohm. En médecine, on fait usage du *milli-ampère* = m. A., qui vaut la millième partie de l'ampère.

I. — GALVANISATION

L'électricité galvanique est obtenue à l'aide de piles, disposées sous forme d'appareil (portatif ou non), variant de 25 à 100 éléments (fig. 109). Tous les appareils permettent d'obtenir un courant de 15 milli-ampères au moins, lorsqu'on ferme le circuit sur une résistance de 2500 ohms, qui est en moyenne celle du corps humain.

Appareil.

Tout appareil se compose :

D'une *pile*, d'une *manette* sur le collecteur du courant, permettant d'en graduer l'intensité, d'un *galvanomètre*, faisant connaître si le courant passe, dans quel sens et quelle est son intensité.

D'un *commutateur*, permettant de changer le sens du courant.

D'un *interrupteur* du courant.

Les extrémités des fils partant des pôles positif et négatif

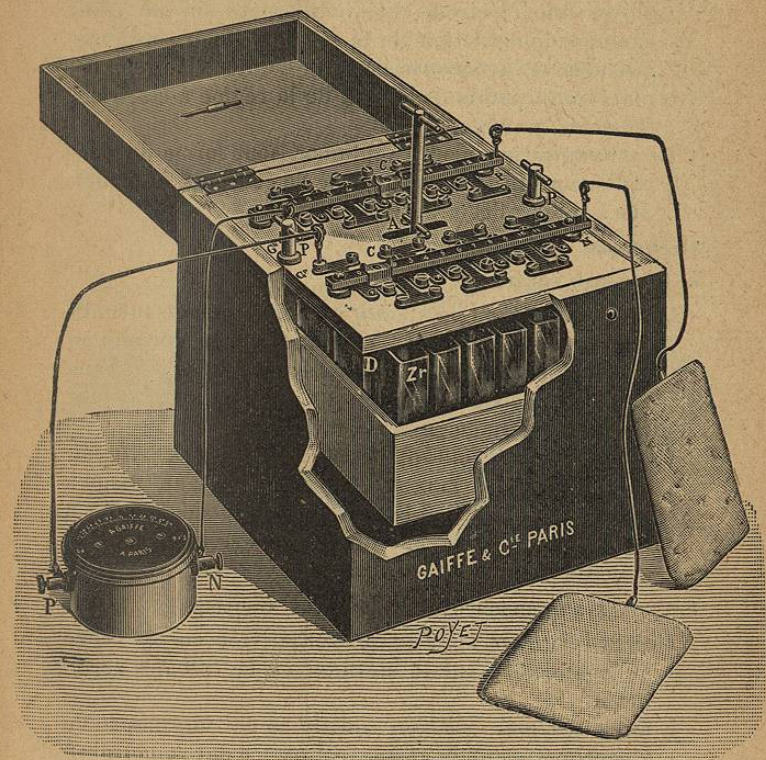


Fig. 109. — Batterie électrique à courants continus.

tif aboutissent à des *électrodes* (tantôt des cylindres creux, remplis par une éponge, tantôt des tampons, tantôt des plaques métalliques plus ou moins larges