Cette facilité du retrait du pessaire permet qu'il soit retiré tous les jours par la malade elle-même.

Ainsi, toutes les malades qui font usage du pessaire à réservoir d'air :

1° Le placent le matin, au moment du lever (il est préférable que cette application soit faite dans le lit même : en effet, dans la position horizontale, l'introduction se fait plus facilement; d'ailleurs, la malade, en évitant toutes les occasions de déterminer le déplacement même momentané de l'utérus, augmente dans une proportion considérable ses chances de guérison complète);

2° Le gardent toute la journée, pendant tout le temps, en un mot, qu'elles tiennent la position verticale;

3° Le retirent le soir, au moment du coucher.

La pelote-pessaire, enlevée chaque jour et lavée à grande eau matin et soir, ne peut déterminer aucune inflammation dans les organes avec lesquels elle se trouve en contact, comme cela arrivait nécessairement avec les pessaires qu'on laissait à demeure plusieurs jours, plusieurs mois et même plusieurs années, et qui ne tardaient pas à se couvrir d'un muco-pus d'une fétidité repoussante.

Aucun corps étranger ne se trouvant interposé, pendant que la malade fait ses injections, entre le col utérin et les liquides injectés, l'ablution est parfaite, le séjour des mucosités vaginales impossible.

Le col de l'utérus reste douze heures sur vingt-quatre éloigné de tout contact : cette circonstance prévient le développement de la fluxion sanguine que pourrait à la rigueur déterminer le contact continuel du corps le plus doux.

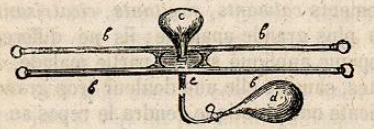
La facilité de donner au pessaire à réservoir d'air un grand développement après son introduction rend cet appareil complétement efficace dans les cas de prolapsus les plus considérables, même lorsque le col utérin a dépassé l'orifice vulvaire de plusieurs centimètres.

M. Gariel termine son mémoire en mentionnant le cas spécial où l'usage de la pelote sphérique exige l'addition d'un second appareil : c'est le cas où il y a déchirure de la cloison recto-vaginale, en même temps qu'abaissement d'un des organes contenus dans le petit bassin. Dans ce cas, la pelote ne trouvant plus de point d'appui naturel, il faut lui en créer un. Cette nécessité a donné lieu à l'intervention de la ceinture périnéale.

Cette ceinture est formée d'un plancher de caoutchouc vulcanisé *e*, remplaçant la cloison recto-vaginale détruite; au milieu

de ce plancher passe le tube destiné à l'insufflation de la pelote-pessaire *c* : l'appareil s'attache en avant et en arrière à une ceinture abdominale, à un bandage de corps ou même au corset de la malade, au moyen de tubes de caoutchouc vulcanisé (fig. 121, *b b b b*). Ces tubes forment sous-cuisses; ils ne se mettent jamais en corde comme les sous-cuisses ordinaires, et ne déterminent jamais d'excoriations.

Fig. 121.



Une vaste échancrure, située au niveau du méat urinaire, permet d'opérer la miction, sans dérangement de l'appareil.

La pelote-pessaire ne doit être insufflée que lorsque l'appareil est fixé.

Dans son intéressant mémoire, M. Gariel expose la cause de sa préférence pour la pelote sphérique; il ajoute, en terminant, qu'il ne prétend pas imposer cette pelote, qu'il est telle circonstance où la forme de la pelote doit être laissée à l'appréciation du médecin.

CHAPITRE X.

Des indications que doivent remplir les pansements et les bandages.

Nous avons dit, en commençant, que les pansements devaient remplir toujours quelques indications particulières; mais il ne faut pas croire que le but d'un pansement remplisse toujours une seule indication. Loin de là; car, comme nous allons le voir tout à l'heure, les pansements sont souvent destinés à plusieurs usages, et, pour en donner un exemple, un pansement peut être à la fois compressif et contentif, à la fois contentif, préservatif et calmant, etc. D'autres, au contraire, ne remplissent qu'un seul usage : ainsi un pansement peut n'être simplement que compressif, lorsqu'il n'y a lieu d'appliquer autour d'un membre, par exemple, qu'un bandage spiral destiné à le comprimer. Je vais successivement étudier chacune des indications particulières que présentent les pansements.

Parmi ces indications, les unes sont très simples, communes à presque tous; nous en avons d'ailleurs dit quelques mots au

commencement de cet ouvrage, et ce n'est que pour ne pas laisser de lacunes qu'il en sera question ici. Tels sont les pansements contentifs, qui doivent maintenir toutes les pièces d'appareil appliquées sur une partie malade; les pansements préservatifs, destinés à abriter les parties malades du contact de l'air froid ou chargé de miasmes, de l'action de la lumière dans les maladies des yeux, enfin de tous les agents extérieurs. Ce pansement est presque toujours associé au précédent.

Les pansements *calmants*, *excitants*, *cicatrisants*, présentent entre eux la plus grande analogie; ils ne diffèrent que par la nature du topique appliqué sur la partie malade. Une plaie est-elle trop irritée, cause-t-elle une douleur trop grande, une application émolliente ou narcotique rendra le repos au malade, quelques gouttes de laudanum ajoutées au cérat suffiront souvent pour empêcher la plaie d'être douloureuse. La plaie est-elle de mauvais aspect, la suppuration est-elle peu abondante, de mauvaise nature, un topique légèrement excitant lui rendra bientôt son aspect ordinaire; le pus sera épais, crémeux, comme il convient, et le topique aura déterminé une inflammation que l'on pourrait appeler *cicatrisante*, car elle aura rendu la cicatrisation beaucoup plus facile. On arrive encore au même but au moyen de la cautérisation ou des caustiques. Nous décrirons plus tard, en parlant du pansement des plaies, des ulcères, etc., les différents moyens à l'aide desquels ces maladies peuvent guérir.

Il arrive quelquefois que les plaies sécrètent du pus qui a contracté une mauvaise odeur. Les pansements qui ont pour but, soit de masquer cette odeur fétide, soit de la détruire, ou de modifier la surface de la plaie de manière à changer l'odeur du produit de la sécrétion, sont des pansements *désinfectants* : l'eau de Cologne, les essences, les huiles volatiles, masquent seulement les mauvaises odeurs; les injections et les lotions d'eau chargée d'un peu de chlorure de soude ou de chaux, les fumigations chlorurées, non seulement détruisent la mauvaise odeur, mais irritent légèrement la plaie, et changent la nature de la suppuration.

Les pansements *détersifs* sont ceux qui sont destinés à faire évacuer le pus ou tout autre liquide qui stagne dans des trajets fistuleux, dans des clapiers ou dans le fond des plaies. On remplit facilement ces différentes indications au moyen des injections de toute nature dans les trajets fistuleux, au moyen d'incisions faites à propos, celles qui sont désignées en particulier sous le nom de *contre-ouvertures*. Enfin la compression latérale sur un trajet fistuleux fera couler le pus qui stagne dans un clapier; des

mèches, des sétons placés dans ces trajets serviront de conducteur à la matière purulente, et favoriseront la sortie de ce liquide.

Si les pansements que nous venons d'examiner doivent leurs différentes propriétés aux différents topiques, ceux que nous allons étudier maintenant doivent surtout la variété de leurs usages à la forme des bandages qui les composent.

Au commencement du chapitre des bandages, nous avons vu qu'ils pouvaient être classés d'après leurs usages; mais nous avons préféré les étudier d'après leur forme. Nous allons ici développer les usages des bandages, en ayant soin toutefois de décrire les topiques qui quelquefois sont employés avec eux.

Quelques uns sont trop simples pour qu'il doive ici en être question; ce que j'en ai déjà dit me paraît suffisant. Nous ne décrirons que les *bandages* et les *pansements unissants*, ou la *réunion;* les *bandages* et les *pansements divisifs*, ou l'*écartement;* les *bandages* et les *pansements compressifs*, ou la *compression*. Les *bandages expulsifs*, *répressifs*, qui se rapprochent beaucoup de la compression, seront décrits dans le même chapitre, car ce n'est qu'au moyen de la compression que la répression et l'expulsion sont possibles. Enfin nous terminerons par les *bandages suspensifs*, ou la *suspension*.

§ 1. — De la réunion.

Les pansements unissants sont ceux qui doivent rapprocher ou maintenir rapprochées les parties divisées dont on veut obtenir la réunion. Quoique la compression latérale sur des trajets fistuleux, sur des foyers en suppuration, favorise le recollement des parties tout en faisant évacuer le pus, ce pansement ne doit pas être décrit parmi les pansements unissants. Il en est de même de l'appareil contentif des fractures, qui cependant se rapproche autant des pansements unissants que le précédent. Mais c'est surtout dans les plaies que nous devons étudier le pansement unissant.

Toutes les plaies ne doivent pas être réunies; il en est même dont il faut favoriser l'écartement. C'est ce que nous allons voir dans le paragraphe suivant. Mais les plaies récentes, non contuses, qui ne renferment pas de corps étrangers entre leurs bords, doivent souvent être réunies. Nous décrirons plus tard, au pansement des plaies, quelles sont les indications qui nécessitent la réunion, quelles sont les différentes espèces de réunion. Ici, nous nous bornerons à dire quels sont les moyens à l'aide desquels la réunion peut être obtenue. Ces moyens sont :

1° La *position*, procédé très puissant qui consiste à mettre les parties dans la position la plus favorable pour que les bords des solutions de continuité se touchent : ainsi la position fléchie est de rigueur dans les plaies transversales ; les membres, au contraire, affectés de plaies longitudinales doivent être tenus quelquefois dans l'extension. (Voy. *De la position*, page 256.)

2° La *compression*, qui, tout en rapprochant les bords des solutions de continuité, s'oppose à la contraction musculaire, et par conséquent maintient les lèvres de la plaie réunies. La compression se fait, ou parallèlement aux deux bords de la plaie au moyen de compresses graduées, ou bien circulairement. Voyez, pour plus de détails, le paragraphe destiné à la description de la compression.

3° Les *agglutinatifs*, qui maintiennent rapprochés les deux bords des plaies. Employés seuls, ils ne procurent qu'un médiocre avantage, excepté dans les plaies superficielles, c'est-à-dire dans celles qui n'ont pas entamé les tissus musculaires, surtout lorsqu'il n'y a pas de perte de substance (voy. *Pansement des plaies*) ; ils favorisent encore la réunion dans les ulcères, tant en rapprochant leurs bords qu'en exerçant par l'emplâtre qui les compose une action particulière sur la surface suppurante. (Voy. *Pansement des ulcères*.)

4° Les *bandages* employés pour la réunion des plaies sont des bandages invaginés, appelés, à cause de leurs usages, bandages unissants des plaies longitudinales, des plaies transversales. Nous avons vu comment on doit appliquer ces bandages.

5° Les *sutures* sont des moyens très puissants pour obtenir la réunion des plaies ; nous les décrirons dans la troisième partie de cet ouvrage. (Voy. *Pansement des plaies*.)

6° Enfin plusieurs *topiques*, en favorisant la cicatrisation des plaies, soit en modifiant la surface suppurante, soit en détruisant les excroissances qui empêchaient la réunion, facilitent la réunion des plaies : tels sont la cautérisation, les topiques irritants, etc. Nous ne nous y arrêterons pas.

§ 2. — De l'écartement.

S'il est des plaies qui doivent être réunies, il en est d'autres dont la réunion doit être empêchée : c'est au moyen de pansements divisifs qu'on y arrive.

Les solutions de continuité dont la réunion ne doit pas avoir lieu sont : celles qui sont faites pour détruire des brides, des cicatrices dont la formation causait des difformités horribles à la vue, ou qui privaient le malade d'un membre ; celles qu'on pratique sur les muscles ou les tendons, afin de rendre à une partie sa forme normale ; celles qui sont faites pour évacuer un liquide, le pus, par exemple ; enfin celles que l'on pratique à l'orifice des conduits naturels rétrécis, afin de les élargir.

On conçoit parfaitement que dans ces cas la réunion est formellement contre-indiquée, puisque le chirurgien a fait des solutions de continuité pour écarter les tissus. Mais les fistules qui tendraient à se rétrécir, lorsqu'elles doivent encore donner passage à une certaine quantité de liquide ; les plaies au fond desquelles existent des corps étrangers, ne doivent pas non plus être réunies. On sait que la peau a beaucoup plus de tendance à se réunir que les parties sous-jacentes ; c'est pour cela qu'il faut avoir soin de ne pas la laisser se cicatriser avant que les parties profondes se soient modifiées de manière à former la cicatrice, qui doit toujours marcher de la partie profonde vers la partie superficielle. Enfin, à la suite de larges solutions de continuité avec perte de substance, dans les brûlures, les gangrènes de la peau, les pansements divisifs sont de rigueur ; car, si l'on n'en faisait point usage, on verrait bientôt la peau, tirée en tout sens par le travail de la cicatrisation, former ces brides dont nous avons déjà parlé au commencement de ce paragraphe ; en effet, si on les détruit quelquefois, à plus forte raison doit-on les prévenir.

Lorsque les plaies sont peu étendues, à la suite d'ouverture d'abcès, dans les fistules, des mèches, des tampons de charpie sont toujours suffisants pour empêcher la réunion ; mais les moyens que l'on doit employer lorsqu'il existe des pertes de substance doivent être plus énergiques. Ce sont des appareils composés de bandes, d'attelles disposées suivant les indications, mais le plus souvent de manière à tenir les parties dans l'extension ; des bandages croisés qui, par leur disposition, servent, soit à étendre les parties, soit à les fléchir en sens inverse de la solution de continuité. Mais il arrive fort souvent que ces moyens ne sont pas assez puissants ; c'est alors à des appareils orthopédiques qu'il faut avoir recours.

§ 3. — De la compression (1).

Dans le sens le plus général, la compression désigne une action ou une force qui presse une partie sur une autre. Son effet, dans la plupart des cas, est de resserrer les parties ; ce-

(1) Voyez le Supplément au *Dictionnaire des dictionnaires de médecine*, art. COMPRESSION.

pendant, si elle est appliquée de dedans en dehors, dans un canal ou un organe creux, elle agit en en éloignant les parois. Cette variété de la compression est la *dilatation*.

Toute espèce de pression détermine toujours une modification dans l'exercice des fonctions des organes, modification qui varie avec la durée, l'étendue, l'intensité de la compression, et avec la nature, la forme et la position du tissu comprimé.

Si la compression est légère, de courte durée, bornée à une surface peu étendue, elle suspend momentanément la circulation capillaire; les tissus pâlissent, mais dès que l'action cesse, la coloration normale apparaît, le sang afflue même dans la partie avec plus d'abondance. La compression est-elle exercée à un même degré, mais pendant un temps plus long, elle fait naître un sentiment de fatigue, d'engourdissement; c'est ce qui arrive chaque jour lorsqu'on reste longtemps dans la même position. Aussi ne doit-on pas chercher une autre cause à l'impossibilité de rester longtemps dans la même attitude; cette gêne se change bientôt en une douleur souvent très vive : l'inflammation des tissus, leur gangrène, sont souvent le résultat de cette compression trop longtemps prolongée à la suite d'un long séjour au lit, chez des individus amaigris par la maladie et chez lesquels existe souvent une cause prédisposante à l'altération des tissus.

Appliquée sur les divers organes, la compression produit des phénomènes qui varient avec la nature de ces mêmes organes. Est-elle exercée sur des organes mobiles, elle les déplace, les resserre. C'est à la compression que l'on doit attribuer l'atrophie du poumon dans l'hydrothorax. Est-elle exercée sur des organes plus résistants, sur les os, par exemple, elle les use, les perfore; les anévrismes, les fongus de la dure-mère, en sont des exemples frappants. Appliquée sur les vaisseaux, elle y suspend le cours du sang, et détermine la gangrène, l'infiltration des membres, l'hydropisie; la compression exercée sur les nerfs détermine des douleurs atroces, la paralysie, etc.

L'existence et le développement de certaines tumeurs, soit dans les membres, soit dans les cavités splanchniques, l'hypertrophie de certains organes, sont causes d'accidents qui ne sauraient être attribués qu'à la compression exercée sur les vaisseaux et les viscères circonvoisins; l'accumulation des liquides dans certains canaux et certains réservoirs, ainsi que celle des matières stercorales dans l'intestin, tout en dilatant les cavités, exerce aussi une certaine pression sur les organes environnants, et entraîne avec elle les accidents d'une compression prolongée.

Nous ne nous arrêterons pas à décrire les phénomènes morbides qui accompagnent la compression. La compression que nous nous proposons de décrire dans cet article est la compression considérée comme agent thérapeutique; elle détermine des phénomènes semblables à ceux que nous venons de passer en revue, depuis la gêne légère et momentanée jusqu'à la destruction, la gangrène des tissus. Dans certaines circonstances, appliquée d'une manière peu méthodique, elle ne produit pas l'effet que l'on en attendait, elle détermine des lésions plus ou moins graves; elle est cause, en un mot, d'une maladie que le chirurgien doit combattre, mais qu'avant tout il doit éviter. Aussi aurons-nous soin, en décrivant chaque mode de compression, après en avoir fait ressortir les avantages, d'en décrire les accidents et de faire connaître les moyens à l'aide desquels le praticien pourra éviter de nouvelles lésions.

Nous allons passer en revue les divers modes de compression, les effets qu'ils produisent, et les indications qu'ils peuvent remplir.

A. *Compression circulaire.* — 1°. *Sur une surface étroite.* — Cette espèce de compression s'emploie comme moyen compressif et comme moyen de section.

Employée comme moyen de section, elle n'est autre chose que la ligature. Nous examinerons plus loin la ligature sous le point de vue de l'hémostasie, mais la ligature a trouvé d'autres applications thérapeutiques.

Comme moyen de section, la ligature ne peut être appliquée que sur des parties molles et d'un petit volume. Ce mode opératoire, très douloureux, n'agit qu'avec une extrême lenteur, et dans les cas où l'on voudrait, à l'aide d'un lien, couper instantanément le tissu sur lequel elle serait appliquée, elle produirait une douleur beaucoup plus vive que l'instrument tranchant; aussi ce n'est que comme section lente que l'on doit raisonnablement l'employer.

Dans la plupart des cas, l'instrument tranchant est préférable à la ligature; celle-ci est beaucoup plus douloureuse, et détermine une irritation beaucoup moins vive. Cependant, elle doit être préférée à l'instrument tranchant dans les parties très profondes, lorsqu'on ne peut parvenir avec le bistouri jusqu'au pédicule de la tumeur que l'on veut retrancher, comme dans certains polypes de l'utérus et de la paroi postérieure des fosses nasales; ou bien lorsque l'on craint, par la section, de diviser des vaisseaux volumineux, qui pourraient donner lieu à un écoulement considérable de sang; ou bien lorsque les malades ont

perdu beaucoup de sang, ainsi que nous l'avons vu pratiquer à M. Michon, dans un cas d'hémorrhoïdes chez un malade fort affaibli par des hémorrhagies très abondantes. Certains individus pusillanimes préfèrent la ligature à l'instrument tranchant. Quoique la section avec le bistouri soit de beaucoup préférable, il est certains cas où la ligature peut être appliquée sans grand inconvénient : c'est ainsi qu'on peut enlever certaines tumeurs à pédicules peu volumineux, qu'on peut opérer des fistules à l'anus, simples, c'est-à-dire sans décollement, sans clapier, sans callosités, et situées dans un point peu éloigné de l'ouverture anale.

La ligature a été appliquée avec avantage à la cure radicale de la hernie ombilicale chez les enfants. Desault, qui a tiré cette méthode de l'oubli où elle était tombée, la préfère à la compression par un bandage.

La compression circulaire exercée sur une surface étroite et employée pour exercer une véritable compression trouve de nombreuses applications dans la thérapeutique.

1° On suspend le cours du sang artériel et les hémorrhagies en appliquant une bande circulaire autour d'un membre, mais celle-ci devient bien plus efficace, lorsqu'une compresse graduée a été placée sur le trajet du vaisseau. Nous y reviendrons en décrivant la compression latérale.

2° Lorsque l'on veut pratiquer la saignée du bras, celle du pied, un lien circulaire placé au-dessus du point où l'on veut faire la section de la veine est indispensable, afin de distendre les vaisseaux par l'accumulation d'une certaine quantité de sang, afin de forcer le sang à sortir par la plaie. Après l'opération de la phlébotomie, un bandage convenablement serré est encore nécessaire pour arrêter l'écoulement du sang.

3° Immédiatement après l'inoculation d'un virus ou d'un poison, on peut retirer de grands avantages de la compression circulaire pour en empêcher l'absorption.

4° Elle réussit encore à prévenir et à arrêter les crampes ; elle s'oppose, dit-on, au développement d'un accès épileptique lorsque celui-ci est précédé d'un sentiment de froid, de tressaillement, de douleur dans un membre.

5° Un lien circulaire suffit dans quelques circonstances pour empêcher le pus de fuser entre les interstices celluleux des muscles.

6° Enfin, appliquée à l'extrémité des moignons, à la suite des amputations, elle s'oppose à la rétraction des parties molles.

Une bande, un lacs, sont suffisants pour faire cette espèce d

compression ; si une constriction très forte était nécessaire, il faudrait faire usage du *garrot*.

Lorsque le lien est médiocrement serré, ce mode de compression offre peu d'inconvénients : elle peut rester appliquée pendant un temps assez long. Il n'en est pas de même quand une constriction considérable est nécessaire ; un sentiment de torpeur, d'engourdissement dans toute la partie inférieure du membre comprimé, se fait remarquer aussitôt après l'application du bandage ; le cours du sang, de la lymphe, est suspendu, le membre se tuméfie, devient rouge, livide, se refroidit, et la gangrène ne tarderait pas à se produire si la compression était continuée pendant quelque temps. Nous ne conseillons la constriction violente d'une partie du membre que comme moyen provisoire.

Comme moyen préparatoire aux opérations, la compression circulaire n'est pas employée ; elle ne diminuerait que d'une manière bien imparfaite l'insensibilité des parties que l'on voudrait inciser : la découverte des agents anesthésiques l'a fait avec raison tomber dans l'oubli.

2° *Compression circulaire sur une large surface.* — Cette espèce de compression présente *deux indications* bien tranchées : 1° Dans certains cas, elle a pour but de faciliter la circulation de la lymphe et du sang veineux, de diminuer le volume des parties œdématiées, de prévenir des engorgements œdémateux, de favoriser la résolution des liquides épanchés. 2° Elle maintient les parties dans leurs positions naturelles, rapproche les parties divisées, s'oppose aux contractions musculaires.

La compression circulaire a reçu de nombreuses applications en thérapeutique. Nous allons passer rapidement en revue les diverses affections pour lesquelles elle a été conseillée.

Depuis les temps les plus anciens, les ulcères atoniques ont été combattus avec succès par la compression. Les ulcères variqueux ont aussi parfaitement guéri à l'aide de ce moyen. Il ne faudrait pas croire cependant que dans tous les cas la compression seule suffise pour faire disparaître les ulcères ; mais ce moyen combiné avec une médication interne, lorsqu'elle est nécessaire, la cautérisation, le repos, la situation, peut apporter des changements notables dans la maladie. Si la compression seule ne guérit pas dans un certain nombre de cas, dans la plupart des circonstances elle est un auxiliaire puissant aux autres médications.

L'engorgement œdémateux des membres disparaît rapidement sous l'influence d'une compression bien faite, mais celle-ci ne

doit être appliquée que quand la cause de l'infiltration a disparu. En effet, il serait tout à fait inutile, il serait même dangereux d'appliquer un bandage compressif lorsque l'œdème coïncide avec une affection organique quelconque, ou l'hydropisie de l'abdomen ou de la poitrine.

La compression rend chaque jour les plus grands services dans les cas de varices : ce n'est que dans des circonstances fort rares que l'on peut espérer la cure radicale de cette affection ; mais du moins, comme moyen palliatif, elle empêche l'augmentation du volume des tumeurs variqueuses, soutient les veines, les empêche de se rompre, et fait disparaître chez les malades l'état de malaise et de gêne qui résulte de la dilatation de ces veines.

La compression a encore trouvé de nombreuses applications dans le traitement des brûlures un peu étendues, dans l'érysipèle phlegmoneux, dans l'inflammation du tissu cellulaire sous-cutané des membres, dans celle du testicule, dans les phlegmasies articulaires, dans le renversement de l'intestin.

Dans les circonstances que nous venons d'indiquer la compression est modérée : elle ne s'oppose pas à la contraction des muscles ; dans certains cas même elle la favorise. Mais dans les fractures elle doit être plus énergique, car elle doit s'opposer aux contractions musculaires.

La consolidation dans les fractures ne peut être régulière, elle ne peut même être obtenue que par l'immobilité. L'état de contention permanente dans lequel se trouve placé le membre joue le plus grand rôle, à la vérité, dans le traitement des fractures ; mais la compression ne laisse pas que d'avoir une grande importance : elle empêche les contractions musculaires qui pourraient déplacer les fragments, sinon suivant leur longueur, du moins suivant leur circonférence ; elle favorise l'absorption des liquides épanchés autour du foyer de la fracture ; elle s'oppose à l'engorgement œdémateux du membre après la consolidation des os ; enfin elle soutient le cal qui, après la levée de l'appareil, pourrait ne pas avoir une solidité suffisante.

La compression seule est employée dans le traitement des fractures des os courts et celle des os larges, tels que les côtes, le bassin.

Les moyens que l'on emploie pour obtenir cette espèce de compression sont extrêmement variés ; nous pouvons cependant les diviser en quatre catégories principales.

1° *Bandes.* — La partie est comprimée à l'aide d'un bandage spiral appliqué de bas en haut.

2° *Bandelettes agglutinatives.* — Ce mode de compression est appliqué spécialement au traitement des ulcères et des plaies.

3° *Bandages.* — Ce sont des appareils à bandelettes séparées, tels que l'appareil de Scultet, le bandage à dix-huit chefs, etc. C'est dans cette catégorie que nous rangerons les bandages de corps appliqués pour combattre les fractures de la clavicule, celles des os du bassin.

4° *Bas lacés.* — De peau ou de coutil, ils sont fort souvent appliqués autour des membres variqueux ; les genouillères servent à comprimer le genou.

Les accidents que peut entraîner la compression circulaire exercée sur une surface étendue sont assez nombreux et assez graves pour que le chirurgien doive mettre tous ses soins à les éivter.

Lorsque la compression est exercée pendant un temps trop long, le membre sur lequel elle est appliquée s'atrophie, diminue de volume. Ce résultat est un inconvénient de la médication, et nous l'avons rappelé afin que la compression ne soit pas portée au delà du temps nécessaire à la guérison de la maladie que l'on veut combattre.

La diminution graduelle de la partie comprimée nécessite une réapplication fréquente de l'appareil, car au bout de quelques jours le bandage ne remplit que très imparfaitement l'usage auquel il est destiné.

La gangrène est souvent à redouter à la suite d'une compression trop forte ; le sang, en effet, ne circule qu'avec difficulté, n'arrive plus dans les capillaires, et la peau est frappée de sphacèle. D'un autre côté, la circulation du sang veineux et de la lymphe se trouvant ralentie au-dessous de la partie comprimée, celle-ci s'engorge, s'œdématie et peut même être frappée de gangrène. Ces accidents sont fort graves, mais peuvent toujours être évités.

Lorsqu'on veut exercer la compression sur un des points d'un membre, il faut toujours comprimer le membre depuis son extrémité : c'est ainsi que pour la compression du bras on enveloppera les doigts, puis la main, ensuite l'avant-bras, enfin le bras ; c'est un précepte dont on ne doigt jamais s'écarter lorsque la compression doit être prolongée pendant quelque temps. Il faut éviter d'appliquer un appareil trop serré ; il ne faut même le serrer que médiocrement, lorsqu'on prévoit un gonflement inflammatoire. Dans ces cas l'appareil doit être surveillé avec le plus grand soin, car le gonflement des parties molles peut rendre la constriction trop forte, alors qu'on aurait cru appliquer un appareil même trop lâche. C'est surtout dans les fractures du

bras que la gangrène est à redouter ; car outre un bandage spiral, le traitement de ces fractures nécessite l'application de quatre attelles, dont l'une est placée en dedans dans la direction de l'artère humérale. Nous pensons que la compression de ce vaisseau n'est pas sans influence dans le développement de la gangrène.

Lorsqu'un appareil compressif doit être appliqué sur une partie dont la peau est déjà malade ; lorsque, par exemple, on y a fait mettre des sangsues, des ventouses sèches ou scarifiées, on doit le surveiller avec le plus grand soin, car la gangrène y est encore plus à craindre que lorsque les parties sont saines.

Lorsqu'on applique un bandage compressif, il faut avoir soin qu'il n'y ait pas de plis ni d'ourlets qui, en comprimant certaines parties plus que d'autres, pourraient être cause d'accidents.

Pour éviter l'engorgement des parties inférieures, il faut toujours serrer plus fortement un bandage compressif à l'extrémité du membre et aller en diminuant vers la partie supérieure. Il faut encore, lorsque la constriction doit être portée très loin, ne serrer que graduellement, c'est-à-dire réappliquer souvent l'appareil et chaque jour le serrer davantage ; de cette manière les tissus s'accoutument à la compression et les accidents sont beaucoup moins à craindre.

Mais si la gangrène survient dans un appareil trop serré, on peut encore la rencontrer quand on abandonne trop tôt la compression. C'est à J.-L. Petit qu'on doit cette observation. « J'ai remarqué plusieurs fois dans les engorgements produits par des bandages trop serrés que, quand on a laissé tout à coup la partie en pleine liberté sans rien opposer à son accroissement, l'endroit comprimé s'est gonflé considérablement, et que souvent la gangrène est survenue (1). » Aussi, dit-il plus loin, et c'est dans les fractures qu'il a fait cette remarque, se servait-il d'un appareil à bandelettes séparées. « Mais loin de tenir le bandage lâche, je le serrais au contraire un peu plus que je ne l'aurais fait dans un autre cas ; je le relevais au contraire de trois heures en trois heures, plus ou moins, et chaque fois je le serrais moins : de sorte que ne l'ayant lâché au point convenable que par degrés, il n'est jamais survenu de gonflement excessif, et j'ai toujours eu la satisfaction de voir en peu de temps la fracture en état d'être bandée comme il convenait. »

Lorsqu'on juge nécessaire d'imbiber les linges et les bandes

(1) J.-L. Petit, *OEuvres chirurgicales*, édit. Pigné, 1 vol. in-8, p. 322.

qui servent aux appareils contentifs de liqueurs résolutives, il faut se rappeler que les appareils se resserrent en séchant, et qu'une constriction qui paraissait convenable pourrait devenir trop forte.

B. *Compression latérale ou sur un point limité.*—La compression latérale est celle qui agit uniquement sur un des points du tronc ou d'un membre ; souvent elle est combinée avec la compression circulaire : car dans certains cas cette dernière est destinée à maintenir les pièces d'appareil destinées à la compression ; dans d'autres, un bandage spiral doit être appliqué depuis l'extrémité du membre afin d'en diminuer l'engorgement.

M. Jadioux (1) a rangé les cas qui réclament cette compression sous sept chefs :

1° Pour dilater certains organes ou certains conduits : *dilatation ;*

2° Pour diminuer légèrement la capacité d'une cavité et en soutenir les parois ;

3° Pour affaisser ou réunir les parois d'un foyer, d'un conduit ou d'un canal quelconque ;

4° Pour affaisser, atrophier des excroissances, ou même des organes ;

5° Pour résister à la tendance qu'ont certains fluides à s'écouler par leurs conduits excréteurs ;

6° Pour résister à la tendance de certains organes à sortir de leur cavité ;

7° Pour extraire ou déplacer certains corps étrangers ou organes.

Nous allons examiner successivement chacun de ces différents points auxquels nous ajouterons le suivant.

La compression que l'on exerce pour rapprocher les bords d'une solution de continuité d'une plaie en travers, ou d'une plaie longitudinale, ne doit être considérée que comme compression latérale, car la compression circulaire exercée dans ces circonstances n'est qu'un moyen accessoire destiné à prévenir les accidents d'une compression latérale, et à soutenir les agents compressifs.

I. *De la compression considérée comme moyen de dilater certains organes ou certains conduits. — De la dilatation.* — La dilatation a pour but d'augmenter le calibre naturel d'un canal, d'une cavité ou d'une ouverture quelconque ; de le rétablir lorsqu'il est diminué ou complétement effacé ; d'entretenir le libre trajet de certaines fistules.

(1) *Thèse*. Paris, 1810, n° 64.