

L'emploi du maillot sec consiste dans l'enveloppement du malade durant une à plusieurs heures, dans plusieurs couvertures de laine qui peuvent ou non être recouvertes d'un éredon. On provoque ainsi une dérivation rapide et intense du côté de la peau, qui peut être d'une grande utilité au début des rhumes, et au cours des douleurs musculaires rhumatismales, notamment dans le lumbago. Ce mode de traitement doit, au contraire, être proscrit chez les cardiaques et les congestifs.

Le bain d'air sec et chaud, est soit général, soit local. Dans le premier cas le malade est introduit dans une chambre hermétiquement close contenant de l'air dont on élève progressivement la température. Dans le second cas, le membre malade est introduit dans des appareils spéciaux en forme de boîtes dont on chauffe le contenu aérien.

Le bain général d'air chaud et sec a été appliqué surtout aux malades atteints de rhinites, de pharyngites, de laryngites; il est contre-indiqué chez les artério-scléreux, les cardiaques, les congestifs.

Le bain local d'air chaud et sec est surtout utile dans les cas d'arthrite rhumatismale, de rhumatisme musculaire, de névralgies, de suites de phlébite, dans les cas où la peau fonctionne mal, dans l'albuminurie.

Le sable chauffé par la radiation solaire est utilisé sous forme de bain de sable, à Lavey (en Suisse) et aussi sur certaines plages françaises, dans la partie de la plage qui n'est jamais baignée par la mer. On utilise aussi, en applications locales, le sable artificiellement chauffé et renfermé dans des sachets de formes diverses. Cette application spéciale de la chaleur trouve surtout son indication dans les cas de rhumatisme chronique, de goutte chronique, de coxalgie, de névralgie sciatique.

A côté des bains de sable chaud, il convient de mentionner les bains de boue, de Dax, de Saint-Amand, de Barbotan, etc., qui se sont montrés souvent très efficaces dans des cas de sciatique ayant résisté à tous les autres traitements, de rhumatisme chronique etc.

Bains de sable chaud et de boue chaude sont contre-indiqués dans les cas d'artério-sclérose, de cardiopathie, de dispositions congestives.

FRIGOTHÉRAPIE.

L'utilisation thérapeutique du froid se pratique — sous forme de compresses imbibées d'eau froide et appliquées sur telle ou telle région du corps, — sous forme de glace promenée sur le front et la racine du nez, en cas d'épistaxis, ou sucée en cas d'angines, de vomissements etc., — sous forme de vessie de caoutchouc contenant de la glace fragmentée et appliquée en permanence sur la tête en cas de méningite, sur le ventre en cas d'appendicite, de salpingite.

Mentionnons l'emploi du froid (produit par des mélanges réfrigérants, par l'évaporation de l'éther, ou par l'évaporation du chlorure de méthyle) comme anesthésique dans la pratique de la petite chirurgie (ongle incarné, ouverture d'abcès, avulsion de dents, etc.), ou contre certaines névralgies (sciatique).

Il sera traité des bains froids, des enveloppements humides, froids, etc., dans le paragraphe suivant consacré à l'hydrothérapie.

HYDROTHÉRAPIE.

L'eau agit thérapeutiquement suivant sa température, sa pression, la durée et le mode de son application (V. t. I, p. 378).

— L'eau froide s'emploie sous forme — de douches (en jet mobile, plein ou brisé; en pluie mobile, en pluie verticale, en cercle ou en poussière), — d'immersions, — de bains.

a) Les douches froides doivent toujours être très courtes (d'une durée moyenne de 15 secondes) et être suivies de réaction.

Elles trouvent leurs principales indications dans la neurasthénie, dans l'hérédité arthritique avec sensibilité au froid, dans l'hystérie, dans la chorée, dans l'asthme, dans les palpitations nerveuses, dans plusieurs dyspepsies, dans la constipation, dans l'incontinence d'urine des enfants, dans les vari-

cocèles, dans les ptoses, dans certains cas de chlorose. Elles sont contre-indiquées chez les cardiaques, chez les sujets qui ont eu des attaques de rhumatisme articulaire aigu, chez ceux qui maigrissent.

Les affusions et les lotions froides sont employées, le plus souvent, à défaut de douches, pour solliciter les aptitudes réactionnelles du système nerveux, lorsqu'elles laissent à désirer. Elles représentent un véritable mode d'éducation physique de ce système.

b) L'*immersion* dans l'eau très froide, durant quelques secondes, est surtout utile dans les affections psychiques (paralysies psychiques, etc.) par le saisissement qu'elle occasionne. En pareil cas, elle fait surtout merveille lorsqu'elle est associée à la suggestion religieuse, comme à Lourdes.

c) Le bain relativement froid, c'est-à-dire à la température de 18° à 20° est depuis plusieurs années très fréquemment employé dans le traitement des maladies infectieuses et notamment de la fièvre typhoïde.

On le donne d'une durée de 5 à 10 minutes en moyenne, en ayant soin de maintenir, pendant ce temps, sur la tête du malade une compresse imbibée d'eau froide et essorée. Le frisson se produit au bout de 10 minutes environ, et il y a lieu de faire prendre, à ce moment un peu de liquide chaud et stimulant. Le malade est ensuite recouché, après avoir été essuyé.

Le bain est renouvelé toutes les trois heures, jusqu'à ce que la température anale soit tombée au-dessous de 39°.

Cette forme de balnéothérapie a pour résultats principaux : 1° d'abaisser la température ; 2° d'atténuer les phénomènes nerveux (délire, excitation, etc.) ; 3° d'actionner le cœur (lorsque celui-ci n'est pas lésé), d'augmenter la tension artérielle, de décongestionner le poumon ; 4° d'augmenter la diurèse, et, par suite, l'élimination des toxines ; 5° de faire fonctionner la peau ; 6° d'atténuer les troubles digestifs, comme le démontrent la transformation de la langue, qui de sèche devient humide, et souvent la diminution de la diarrhée.

Les principales indications de ces bains, dans les pyrexies,

sont donc, l'hyperthermie, les phénomènes nerveux ataxiques, la congestion pulmonaire, etc.

Les principales contre-indications se tirent du jeune âge ou de l'âge trop avancé du sujet, de l'existence de lésions cardiaques antérieures, de myocardite produite par la maladie, de l'artério-sclérose persistante ; de l'apparition des signes d'une hémorragie intestinale.

Beaucoup de médecins préfèrent, avec Bouchard, l'usage de bains, donnés à 3 degrés au-dessous de la température anale du malade et progressivement refroidis, au cours de leur durée (qui est 20 à 30 minutes), jusqu'à 30° et même 20°. Ces bains progressivement refroidis, paraissent tout aussi efficaces que les bains froids et rencontrent moins de contre-indications.

Les *Bains de mer* agissent simplement comme bains froids et bains salés sur les bords de la Méditerranée. Ils agissent, de plus, comme douches sur les bords de l'Océan par l'action percutante de la lame ; cette action est surtout marquée sur certaines plages comme Biarritz, Hendaye, St-Sébastien, etc. Le bain de mer exerce une action tonique incontestable sur l'organisme, à condition d'être pris court et d'être suivi de réaction. Il est indiqué dans les cas d'anémie et de débilité, par suite de l'effort réactionnel qu'il provoque, dans les cas de rachitisme, de scrofule, etc. Il est contre-indiqué chez les cardiaques, les rhumatisants, les nerveux hyperexcitables, etc.

Les *Enveloppements humides froids* se pratiquent, soit sur tout le corps (sauf la tête), soit sur certaines parties du corps seulement.

Dans le premier cas on se sert d'un drap préalablement imbibé d'eau à 10° puis tordu, dans lequel on enveloppe le malade pendant une durée de temps variable : — tantôt, en effet, l'enveloppement humide est prolongé durant 3 à 5 minutes et est accompagné de frictions vigoureuses sur tout le corps ; — tantôt l'enveloppement se pratique durant 2 à 3 minutes seulement, et, au lieu d'être accompagné de frictions, il est suivi de frictions avec un linge sec ; — tantôt enfin,

le malade est enveloppé, par dessus le drap humide, de couvertures de laine, et est laissé ainsi jusqu'à ce que la réaction se produise. — Le premier et le second mode d'enveloppement sont applicables surtout aux neurasthéniques, aux choréiques, aux anémiques sur lesquels ils semblent exercer une action tonique. Le troisième mode est employé de préférence lorsqu'on veut obtenir un effet antithermique, ou un effet toni-sédatif avec réaction sudorifique lorsqu'on prolonge l'enveloppement.

L'enveloppement humide partiel (froid) s'applique surtout au cou, au thorax, ou au ventre. Dans les deux premiers cas il se pratique généralement avec de la mousseline repliée un certain nombre de fois sur elle-même, de façon à former une sorte de cravate ou de serviette épaisse qu'on imbibe d'eau froide à la température de la chambre, et qu'on applique autour du cou ou du thorax, après l'avoir essorée, et en ayant soin de la recouvrir d'un imperméable (taffetas-gommé, etc.). Cette application est renouvelée toutes les heures ou toutes les deux ou trois heures. Elle se montre souvent très efficace, dans les laryngites, les broncho-pneumonies, les bronchites capillaires, les pneumonies, etc.; dans ces divers cas, elle calme la dyspnée, régularise la respiration, facilite l'expectoration, diminue l'élément congestif, etc.

L'enveloppement humide (froid) du ventre s'emploie surtout contre la constipation et se pratique généralement avec une simple serviette qu'on imbibe d'eau froide et qu'on tord avant de l'appliquer sur le ventre.

— *L'Eau chaude* s'emploie sous les mêmes formes que l'eau froide.

La douche chaude (32°-36°) a des effets sédatifs et est employée chez les nerveux qui présentent des phénomènes d'excitation; elle se montre très souvent efficace contre les névrodermites et les dermatoses prurigineuses (urticaire, lichen plan, prurigo de Hebra, etc.). Employée concurremment avec l'eau froide, sous forme de douche écossaise, elle convient merveilleusement aux arthritiques et aux nerveux excitables justi-

ciables de l'hydrothérapie et qui, cependant, ne supportent pas la douche purement froide.

Le bain chaud à 37° et plus trouve ses principales indications chez les albuminuriques anuriques, dans les états hypothermiques (athrepsie, choléra à la période algide, etc.), au cours des coliques hépatiques et néphrétiques.

L'enveloppement humide chaud qui se pratique d'une façon analogue à l'enveloppement humide froid, est souvent utile dans les laryngites et les trachéites avec toux incessante, dans les affections abdominales sous forme de ouataplâmes Langlebert ou de compresses humides chaudes.

L'eau chaude s'emploie souvent encore en injections vaginales et en irrigations intestinales.

— *L'Eau tiède* s'emploie en bain, comme sédatif du système nerveux.

Le bain tiède est souvent additionné de diverses substances minérales ou végétales, susceptibles d'en modifier les propriétés: chlorure de sodium, carbonate de soude, trisulfure de potassium, tilleul, amidon, son, farine de moutarde, etc.

AÉROTHÉRAPIE.

— *La cure par l'air libre* consiste à faire vivre le malade à l'air libre, d'une façon permanente, c'est-à-dire jour et nuit.

Elle peut se pratiquer sous tous les climats et en toute saison.

En hiver, elle s'obtient en laissant pénétrer l'air extérieur dans la chambre du malade, par une fenêtre presque constamment ouverte. Celui-ci est étendu sur une chaise longue, ou mieux couché s'il a de la fièvre; il est protégé contre le froid par des vêtements appropriés, et, au besoin, protégé contre l'accès trop direct de l'air froid, par un paravent; de plus, la chambre est chauffée par un feu de bois ou un calorifère à eau chaude. La fenêtre, ne doit être fermée qu'en cas de pluie, de brouillard, ou de vent violent.

Lorsque l'état du temps le permet, la cure d'air gagne à être pratiquée hors de l'appartement, pourvu que le malade soit

convenablement abrité contre le vent et contre l'action directe des rayons solaires.

Elle peut se combiner avec la cure d'altitude, avec la cure maritime, avec la cure de repos.

La cure d'air libre est surtout employée dans le traitement de la tuberculose pulmonaire.

= La *cure d'altitude* se pratique à partir de 700 mètres jusqu'à 1500 à 2000 mètres. A cette hauteur, en effet, la pression atmosphérique est sensiblement abaissée et, de la raréfaction de l'air résulte pour l'organisme le besoin d'une respiration pulmonaire active et une sollicitation à augmenter le nombre de ses hématies (V. t. I, p. 43); de plus, l'air est sec et purifié par les radiations lumineuses (t. I, p. 24).

La cure d'altitude est surtout indiquée contre la chlorose, contre certaines variétés de neurasthénie et contre la tuberculose chez les jeunes gens lorsqu'elle est apyrétique et peu avancée.

Elle est contre-indiquée chez les artério-sclérosés, chez les cardiaques, chez les emphysémateux, et chez les nerveux éréthiques.

— A l'emploi de l'air raréfié se rattache l'emploi des ventouses sèches qui joue un si grand rôle comme procédé de révulsion.

= La cure d'air comprimé représente l'inverse de la cure d'altitude, puisqu'elle vise à faire pénétrer dans les voies aériennes de l'air condensé.

L'aérophorothérapie avec l'air comprimé, se pratique, soit sous forme de bains d'air dans une cloche à air comprimé, soit sous forme d'inhalations d'air comprimé suivies ou non d'expiration dans l'air raréfié. Elle s'applique surtout au traitement de l'emphysème pulmonaire et a pour principal but de remédier à la stagnation de l'air dans les alvéoles pulmonaires dilatées, en assurant leur ventilation.

L'emploi de l'air comprimé est contre-indiqué chez les cardiaques, les artério-scléreux, les tuberculeux, etc.

= La *climatothérapie* maritime convient surtout aux enfants scrofuleux, aux sujets atteints de tuberculose locale

(ganglionnaire, ostéo-articulaire) ou de tuberculose pulmonaire torpide, aux convalescents, aux surmenés; le séjour au bord de la Méditerranée ou dans des stations océaniques comme La Baule ou Arcachon, a même été préconisé pour les albuminuriques exempts d'arthritisme et porteurs de lésions rénales peu avancées.

Le bord de la mer est contre-indiqué chez les cardiaques, les rhumatisants, les tuberculeux à poussées congestives, les nerveux excitables.

CURE DE REPOS. — ISOLEMENT.

= La *cure de repos* se pratique au lit ou sur une chaise-longue et doit être associée le plus souvent à la cure d'air (chez les tuberculeux), ou à la cure d'altitude (chez les chlorotiques).

= L'*isolement* est un moyen thérapeutique d'une efficacité incontestable dans le traitement de certaines formes d'hystérie ou de neurasthénie, et dans celui de diverses vésanies. On l'emploie également avec un grand succès dans le traitement de l'alcoolisme et de la morphinomanie.

Toutefois, l'*isolement* ne se montre véritablement efficace qu'à condition d'être pratiqué dans un établissement spécial où le malade soit soustrait à toutes les influences nuisibles qui pourraient s'exercer sur lui.

MOYENS CHIRURGICAUX ET MOYENS RÉVULSIFS.

Ils comprennent, en plus des opérations proprement dites (dont il est traité en pathologie externe): — les *cautérisations* destinées à réveiller et à modifier la vitalité des tissus, ou, au contraire, lorsqu'elles sont portées à un degré plus élevé, à détruire ces tissus qui sont imprégnés d'un virus (pustule maligne, rage), et à substituer une plaie simple à une plaie virulente; — la *vésication* (poudre de cantharide, ammoniacale), destinée à produire une dérivation ou révulsion, c'est-à-dire à appeler sur un organe voisin, provoqué artificiellement, l'afflux du sang ou des humeurs qui se portent sur le point malade; — la saignée.

— Malgré que la mode médicale, trop souvent changeante à notre époque, ait proscrit le *vésicatoire*, sous prétexte qu'il ouvre une porte aux contagions extérieures, nombreux sont les médecins sérieux qui, avec Lancereaux, Ferrand, Huchard, etc., croient à ses effets résolutifs, vaso-moteurs et même dérivatifs. « J'admets avec M. Ferrand, déclare A. Robin, qu'il exalte la phagocytose, qu'il agit sur le dynamisme nerveux et » ajoute-t-il « qu'il accroît les échanges respiratoires, en augmentant la ventilation pulmonaire. »

— La saignée est indiquée, d'une façon générale, déclare Hayem, dans tous les cas où la vie est mise en danger immédiat — soit par trouble de la circulation — soit par toxémie.

Son indication se rencontre le plus souvent dans l'œdème aigu du poumon, la pneumonie à forme œdémateuse ou congestive, dans les formes congestives et hémorrhagiques de la néphrite aiguë, dans la congestion cérébrale ou l'hémorrhagie au début, dans l'urémie, l'éclampsie puerpérale, l'empoisonnement par l'oxyde de carbone. Son abondance peut varier de quelques grammes (sangsues, ventouses scarifiées) à 300 et même 500 centim. cubes (phlébotomie). Sauf aux âges extrêmes de la vie, ou dans les cas où il existe, soit une cause pathologique de déglobulisation, soit une entrave à la rénovation du sang, la saignée est bien supportée et la réparation du sang s'effectue rapidement par l'intermédiaire des hémato-blastes.

Les effets thérapeutiques de la saignée semblent se rattacher exclusivement, aux yeux de Hayem — d'un côté, à l'effet mécanique produit par la soustraction brusque d'une certaine quantité de sang, — de l'autre, à une décharge de poison.

Au contraire, d'après Alb. Robin, l'étude des échanges généraux et des échanges respiratoires démontrerait que la saignée, en plus de son action déplétive ou évacuatrice, favorise les oxydations, grâce à la suractivité qu'elle donne à la nutrition. Par suite, elle trouverait son emploi dans les affections où la nutrition est en déchéance, quand cette déchéance n'est pas la conséquence d'une dénutrition exagérée, mais bien

d'une insuffisance des actes nutritifs démontrée, entre autres preuves, par l'abaissement des échanges respiratoires, du taux de l'urée, des divers coefficients d'oxydation : c'est pourquoi la saignée peut donner des résultats décisifs dans certaines infections et dans quelques auto-intoxications. C'est surtout en accélérant les oxydations et en contribuant ainsi à l'oxydation des toxines (ce qui les transforme en produits solubles facilement solubles et dépourvus de toxicité) que les émissions sanguines sont susceptibles de donner de si bons résultats dans certaines infections comme la pneumonie, ou certaines auto-intoxications comme l'urémie.

— Dans la catégorie des MOYENS RÉVULSIFS, il convient de signaler les ventouses sèches, les cataplasmes sinapisés, le bain de pied sinapisé, les sinapismes, etc.

Agents chimiques ou médicaments.

L'étude des médicaments comprend : — A. La *forme* sous laquelle les médicaments doivent être employés ; — B. Leurs *modes d'administration et d'action* ; — C. Leurs *doses* ; — D. Les *médications*, c'est-à-dire l'ensemble des actions thérapeutiques concourant à un but commun et déterminé.

Les médications elles-mêmes peuvent se grouper sous cinq chefs : 1° tonique ; 2° atonique ; 3° calmante ; 4° évacuante ; 5° spécifique.

FORME SOUS LAQUELLE LES MÉDICAMENTS DOIVENT ÊTRE EMPLOYÉS.

Les médicaments sont employés sous les formes liquide, solide et gazeuse.

Forme liquide. — Elle paraît être préférable à toute autre : c'est, en effet, la plus favorable à l'absorption (*medicamenta non agunt nisi soluta*) ; elle s'emploie en infusions, décoctions, teintures, solutions, etc. Mais il est des cas où la forme liquide ne peut être adoptée, soit en raison de l'odeur et de la saveur que les médicaments présentent sous cette forme, soit par l'affaiblissement qui en résulte pour leurs propriétés.