

Le médecin doit assister au premier bain.

Pendant le bain, on frictionne le thorax et les membres du malade ou, tout au moins, on lui frotte vivement, avec une grosse éponge, tout le corps, sauf le ventre, de façon à activer la circulation périphérique et à atténuer l'impression du froid. On fait trois affusions de deux à trois minutes de durée (au début, au milieu et à la fin), soit avec l'eau du bain, soit plutôt avec de l'eau plus froide.

L'affusion est pratiquée avec un arrosoir ou tout autre récipient à petite ouverture; l'eau est versée d'une faible hauteur, lentement, mais d'une façon continue, sur toute la région de la nuque. Une compresse a été roulée au niveau du front, pour empêcher l'eau de ruisseler dans les yeux. Au milieu du bain, le malade doit boire un demi-verre ou un verre d'eau froide. Un frisson survient entre la neuvième et la douzième ou quinzième minute; c'est à ce moment que le patient est retiré du bain. Dans les formes hyperthermiques, on peut le laisser frissonner dans l'eau pendant quelques minutes, car plus le frisson est long, plus le refroidissement est marqué (Glénard). Quelques gorgées de vin ou de cognac sont données à ce moment. Il faut être prévenu que le malade a, dès qu'il entre dans le bain, un frisson qui s'accompagne d'anxiété, phénomènes qui se dissipent rapidement.

Après le bain, on l'essuie rapidement avec un drap sec et un peu chaud, puis on le place dans son lit, enveloppé dans une couverture de laine, une boule chaude aux pieds. Le frisson continue quelques minutes, parfois beaucoup plus longtemps, un quart d'heure et au delà, mais bientôt une sensation de bien-être survient. On laisse le malade ainsi, pendant quelque temps, autant que possible, dans le décubitus latéral, qui prévient la stase pulmonaire et facilite l'exploration thermométrique. Avant de le laisser s'endormir, on lui fait prendre du lait, du bouillon, ou même un léger potage avec de l'eau rougie.

L'action réfrigérante du bain n'est pas immédiate. La production de chaleur est d'abord accrue par l'immersion dans l'eau froide; il en est de même, du reste, chez l'homme sain (Liebermeister). Dans les observations de Tripier et Bouveret, la température centrale s'élève, dans le bain, de 0°,1 à 0°,8, le maximum se produisant au commencement du bain. Cette élévation thermique est surtout marquée au début de la maladie et du traitement, et, dans les cas graves, elle permet de prévoir le degré de résistance à la réfrigération. Le frisson indique le commencement de l'abaissement thermique. La rémission ne doit pas atteindre moins de 0°,8 à 1 degré.

Le maximum est obtenu, en général, au bout de quinze à trente minutes, parfois seulement après une heure. Mais cet abaissement

ne se maintient pas, et bientôt la température reprend sa marche ascendante.

Lorsque la résistance à la réfrigération et la rapidité du retour à la température antérieure sont telles que le bain à 15 degrés semble insuffisant, plusieurs pratiques ont été conseillées. Brand continue la réfrigération, dans l'intervalle des bains, avec des compresses trempées dans l'eau froide. MM. Tripier et Bouveret ont recours à plusieurs enveloppements de draps mouillés avant le bain. M. Chauffard pense que le nombre de bains fixé par Brand « est une formule minimum et qu'il faut, dans certains cas, la corser ». Juhel-Rénoy recommande les bains toutes les deux heures, dans les formes malignes ou compliquées.

A la défervescence, les bains ne doivent pas être brusquement supprimés. On donne encore le soir, lorsqu'il y a une fièvre légère, un ou deux bains frais ou tièdes de peu de durée.

L'influence des bains froids sur les symptômes et la marche de la dothiéntérie est très remarquable. Le sommeil revient; la céphalalgie, la stupeur, le délire, l'ataxie s'atténuent plus ou moins rapidement. La langue devient humide, la diarrhée et le météorisme diminuent et même disparaissent. Le système circulatoire est tonifié et la sécrétion rénale activée. Le pouls cesse d'être dicrote et diminue de fréquence, les bruits du cœur sont plus forts, les urines augmentent de quantité et atteignent 2, 3 et 4 litres par jour. Or c'est dans la diurèse que « git, d'après Juhel-Rénoy, l'incontestable prééminence » de la balnéothérapie sur les autres traitements, « parce qu'aucun n'est capable de provoquer une pareille émission d'urines et, partant, aucun ne permet le rejet au dehors d'une aussi grande quantité de matières extractives ». Les expériences de MM. Roque et Weil (de Lyon) sont venues corroborer cette affirmation, en montrant que, « dans la fièvre typhoïde traitée par les bains, l'élimination des produits toxiques est énorme dans la période d'état. Le coefficient urotorique devient cinq à six fois plus considérable qu'à l'état normal ».

L'évolution thermique est également modifiée par les bains, comme le prouve la courbe des moyennes thermométriques quotidiennes, lesquelles sont fournies par les huit températures prises dans les vingt-quatre heures.

MM. Tripier et Bouveret distinguent trois types de tracés :

Dans les formes légères, la défervescence débute dès les premiers bains et la courbe représente un escalier, la température s'abaissant chaque jour de 0°,3 à 0°,5, pour revenir à la normale.

Dans les formes moyennes, la résistance à la réfrigération est plus longue et, avant la défervescence, il existe une phase station-

naire, pendant laquelle les moyennes restent au même niveau. Suivant l'image de MM. Tripier et Bouveret, l'escalier de la défervescence est précédé d'un plateau plus ou moins horizontal, qui correspond à la lutte contre la fièvre.

Dans les formes intenses, la résistance à la réfrigération est encore plus considérable, et le tracé thermométrique offre trois périodes : 1° la période de la lutte contre la fièvre, pendant laquelle la courbe reste à 39°,5 et au-dessus ; 2° une deuxième période, que Brand appelle la période d'apyrexie relative, pendant laquelle, l'état général étant bon, la courbe est aux environs de 39 degrés ; elle peut durer deux à trois semaines ; 3° la période de défervescence. Dans les formes intenses, le nombre des bains peut être de quatre-vingts, cent vingt et même deux cents. Ces trois types peuvent être évidemment modifiés par les complications intercurrentes.

Les statistiques semblent établir victorieusement l'excellence de la méthode de Brand. Dans sa statistique personnelle, Brand comptait 4,6 pour 100 de mortalité. Celle qu'il a publiée en 1887 et qui comprend diverses statistiques de fièvres typhoïdes traitées par les bains froids mentionne (sur dix-neuf mille dix-sept cas) une mortalité de 7,8 pour 100. MM. Tripier et Bouveret ont cité des chiffres très démonstratifs : à l'hôpital de la Croix-Rousse, la mortalité avait été de 26 pour 100, de 1866 à 1872, avec un traitement simplement tonique ; de 1878 à 1881, elle s'abaissait à 16,5 pour 100, lors des premiers essais de la méthode de Brand ; enfin, de 1882 à 1885, elle tombait à 7,3 pour 100 par l'application rigoureuse du traitement. A Paris, les statistiques de MM. Juhel-Rénoy, Richard, Josias marquent 4,71 pour 100 de mortalité sur cent trente typhiques. Les chiffres obtenus par MM. Chauffard, Chantemesse sont à peu près les mêmes.

Les indications de la méthode peuvent se résumer ainsi pour Brand : « Toute fièvre typhoïde grave ou légère doit être traitée par l'eau. » Ajoutons que la formule de Brand comporte, comme condition assurant le succès, l'emploi du bain dès le troisième ou quatrième jour. Glénard est même allé jusqu'à dire que « toute fièvre typhoïde traitée régulièrement dès le début par l'eau froide sera exempte de complications et guérira ».

Quant aux contre-indications, les prosélytes de Brand ne reconnaissent que les suivantes : l'entérorrhagie abondante, la perforation intestinale, la péritonite, enfin l'hostilité parfois insurmontable du malade contre la réfrigération. Il faut y ajouter les cardiopathies qui s'accroissent mal du choc de l'eau froide, les localisations pleuro-pulmonaires tardives, surtout s'il y a tendance au collapsus, et l'âge avancé, lorsque le cœur et les vaisseaux sont en mauvais état.

Telle est la méthode de Brand. Mais elle subit des modifications.

Brand lui-même et ses élèves l'observent bien plus dans son esprit que dans sa lettre. Beaucoup de médecins se sont du reste élevés contre l'interprétation trop étroite de la formule balnéothérapeutique. Nous aurons à revenir sur ce point.

II. HYDROTHERAPIE TIÈDE. — L'hydrothérapie tiède comprend deux méthodes : 1° les bains tièdes à température constante ; 2° les bains tièdes à température décroissante. D'une façon générale, on appelle « bains tièdes ou frais » ceux dont la température varie de 28 à 33 degrés. « Ces bains se rapprochent du bain froid en ce que, même à 30 ou 32 degrés, ils sont frais pour un fébricitant ; ils ont donc les effets du bain froid, seulement avec un peu moins d'énergie et surtout avec moins de brutalité » (Grasset).

1° Les *bains tièdes à température constante* étaient déjà employés par Dance (1831), Hervieux (1848). Rayer donnait, rarement au delà du deuxième septénaire et seulement dans le premier septénaire pour les cas bénins, un bain tiède d'une heure à une heure et demie de durée, en général tous les deux jours et chaque jour dans les cas graves. Obernier (de Bonn), Dujardin-Beaumetz, Afanasieff ont eu recours aussi aux bains tièdes avec de légères variantes dans l'application de la méthode.

Riess (de Berlin) imagina, en 1866, le *bain tiède continu pendant un ou plusieurs jours de suite*. L'eau était à 31 degrés, parfois au-dessous, si l'abaissement thermique n'était pas satisfaisant. Le malade reposait dans le bain sur un drap disposé en hamac. Après un premier bain de vingt-quatre heures, le patient était remis au lit, si la température rectale était tombée au-dessous de 37°,4. Il était replacé dans le bain quand sa température était remontée à 38°,6. Les malades sont restés ainsi dans le bain de sept à trente-huit jours, en moyenne dix-huit jours. La mortalité fut de 6,2 pour 100, sur quarante-huit cas.

2° Les *bains tièdes ou chauds progressivement convertis en bains frais ou froids* ont été mis d'abord en pratique par Von Ziemssen (1866). Le bain était inférieur de 5 degrés à la température du malade, et, en une demi-heure ou plus, on abaissait l'eau du bain à 20 degrés. Collie, Bradburg, Edes, Ord, R. Shider employèrent le même procédé avec quelques modifications.

Enfin, en 1886, M. Bouchard fonda, sur le même principe, la méthode balnéothérapeutique des *bains tièdes systématiquement refroidis tout en restant tièdes*, que M. Winslow-Warner Skinner a décrite dans sa thèse. Le travail le plus récent sur ce sujet est de M. Carrieu¹ (de Montpellier).

1. CARRIEU, *Clinique médicale de l'hôpital suburbain*, Montpellier, 1897.