

DIXIÈME CONFÉRENCE

DE L'HYDROTHÉRAPIE

DANS LE TRAITEMENT DES MALADIES AIGUES ET FÉBRILES.

MESSIEURS,

Je me propose, dans cette conférence, de vous exposer les applications de l'hydrothérapie au traitement des maladies aiguës et fébriles. Nulle question n'a donné lieu à des discussions plus vives et plus animées que cette application du froid à la médication antithermique. Vantée par les uns comme le seul moyen d'apaiser et même de juguler certaines maladies fébriles, combattue par ceux qui la considèrent comme inutile et dangereuse, l'application de l'eau froide à la cure des maladies aiguës a eu, comme je vous l'exposerai plus loin à propos de la fièvre typhoïde, ses périodes de grandeur et de décadence. Mais pour que vous jugiez la valeur des raisons invoquées pour et contre l'emploi de l'eau froide comme antithermique, je dois tout d'abord vous exposer les effets physiologiques du froid longtemps prolongé.

Action
physiologique
des
applications
du froid.

Lorsque l'on maintient pendant un certain temps un animal à sang chaud dans de l'eau froide, on abaisse sa température, et cela d'une façon d'autant plus accusée que le milieu est plus froid et le séjour dans le bain plus prolongé ; à cet égard, tous les expérimentateurs sont d'accord. On a même étudié le mécanisme par lequel l'économie peut lutter contre les causes qui tendent à abaisser sa température, et l'on a montré dans ce cas l'importance que jouent la peau et les tissus sous-jacents.

De
la résistance
au froid.

Dans des expériences bien conduites, Mohammed-Effendi Hafix (1) a montré que sous l'influence des excitations exté-

(1) Mohammed-Effendi Hafix, *Ueber die motorischen Nerven der Arte-*

rieures, les capillaires de la peau et ceux des muscles ne se comportaient pas de la même manière ; tandis que les capillaires de la peau se contractent et empêchent le sang d'arriver à la périphérie, ceux des muscles, au contraire, gardent leur calibre habituel et même se dilatent, de manière que, comme le fait observer Scheuer (1), la peau et les tissus sous-jacents opposent à la déperdition de la chaleur par l'action du froid les trois barrières suivantes :

D'abord, la contraction du réseau vasculaire périphérique, ce qui amène la réduction dans la quantité de sang qui circule au contact avec l'agent frigorifique ; puis la transformation de la peau et de son tissu conjonctif ainsi privés de sang en un corps mauvais conducteur de la chaleur ; enfin, la couche des muscles congestionnés et gorgés de sang qui forment un véritable coussinet isolateur et s'opposent à la pénétration du froid extérieur.

Mais il faut, pour que cet ensemble harmonique de moyens protecteurs entre en jeu, que la peau garde sa sensibilité. En effet, ici tous ces actes se produisent sous une action réflexe : le froid agit sur la peau, cette sensation de froid est transmise à l'axe médullaire et aux nombreux centres vaso-moteurs qui y sont renfermés, puis de là ils sont réfléchis aux nerfs vaso-moteurs des muscles et de la peau.

Que cette chaîne vienne à être rompue, le fonctionnement disparaît, l'organisme ne peut plus lutter contre le froid extérieur, et l'animal succombe avec un abaissement progressif de la température. C'est ce qui arrive lorsque le froid est trop intense ou trop longtemps prolongé, et la mort partielle de la partie sur laquelle ce froid a été appliqué ou la mort totale est la conséquence de cette congélation prolongée.

Mais ce qu'il nous importe surtout de connaître, au point de vue spécial où je me suis placé, ce n'est pas de savoir si sous l'influence du froid il y a un abaissement de température, mais d'apprécier si la production de la chaleur est diminuée dans ce cas. Je ne puis ici entrer dans tous les détails de cette grande question de thermogenèse ; je me suis expliqué maintes fois sur ce

De l'action
du froid sur les
combustions.

rien *Welche innerhalb der quergestreiften muskeln verlaufen* (Bericht der Kgl. Sachs. Gesellsch. der Wissenschaften in Leipzig, 1870).

(1) Scheuer, *Essai sur l'action physiologique et thérapeutique de l'hydrothérapie*, Paris, 1885, p. 125.

sujet, soit dans mes *Leçons de clinique thérapeutique*, soit dans mes *Nouvelles Médications* (1).

Je me suis efforcé de montrer que le danger de l'hyperthermie ne résultait pas tant de l'élévation de la température en elle-même que de l'activité exagérée des phénomènes de combustion de l'organisme qui produisait cette hyperthermie, et ce que l'on doit combattre, ce n'est pas tant l'élévation de la température en elle-même que, comme je vous le disais tout à l'heure, l'exagération de la production de la chaleur. Voyons donc à ce point de vue les résultats de l'application du froid sur l'organisme fébricitant.

La réponse à cette question a été faite il y a quelques années par Frédéricq (de Liège) d'une façon fort nette. Frédéricq (2) s'est servi de l'appareil si connu de Regnault et de Reisset pour l'étude des gaz de la respiration. Il a modifié l'appareil pour le rendre applicable à l'homme, et il a montré alors que le froid, et je cite ici ses propres paroles « agissant sur la surface cutanée de l'homme, augmente manifestement le chiffre de l'absorption de l'oxygène et celui de la production de l'acide carbonique, et par suite la production de la chaleur. Loin donc de ralentir les combustions interstitielles, le froid excite puissamment cette source de la chaleur animale. » Cette réponse péremptoire a été entièrement confirmée par les récentes expériences de mon collègue et ami Quinquaud.

Quinquaud (3), par des expériences précises, a étudié l'action du froid et de la chaleur sur les phénomènes chimiques de la nutrition. Il a d'abord montré que sous l'influence des bains froids l'absorption de l'oxygène augmentait. Les chiffres suivants montrent cette augmentation :

Dates des expériences.	Température du bain.	Température rectale		Oxygène absorbé en 10 m.		Différence en plus après le bain.
		avant le bain.	après le bain.	avant le bain.	après le bain.	
8 mars	6°	38°	32°,5	937 ^{cc}	1969 ^{cc}	1032 ^{cc}
5 mars	6°,8	38°	33°	481	4050	3569
4 mai	12°,5	40°,7	30°,3	868 ^{cc} ,5	1045	176
5 mai	12°,7	39°	31°,3	1741	2510	769

(1) Dujardin-Beaumetz, *Clinique thérapeutique*, t. III, p. 607, 4^e édit. — Dujardin-Beaumetz, *Nouvelles Médications*, 3^e édit., p. 113, Sur les médicaments antithermiques.

(2) Frédéricq, *Sur la régulation de la température chez les animaux à sang chaud* (Arch. belges de biologie, avril 1882).

(3) Quinquaud, *Journal d'anatomie et de physiologie*, t. III, juillet et août 1887, p. 327.

Recherches
expéri-
mentales.

En même temps que l'absorption de l'oxygène augmente, l'exhalation d'acide carbonique augmente aussi, comme on peut en juger d'après le tableau suivant :

Dates des expériences.	Température du bain.	Température rectale		Co ² exhalé en 10 m.		Différence en plus après le bain.
		avant le bain.	après le bain.	avant le bain.	après le bain.	
CHIENS.						
3 mars	6°	39°	32°,3	2,50	7,76	5,60
15 janvier	3°,5	39°,1	29°,1	1,52	2,04	0,52
17 février	2°,5	39°,1	32°,6	2,12	7,62	5,50
LAPINS.						
22 février	4°	38°,9	36°	1,45	1,80	0,50
27 décembre	5°	39°,4	28°	0,49	0,62	0,13
13 janvier	5°	39°	32°,5	0,55	0,75	0,20
23 janvier	4°,5	38°,1	32°,8	0,64	0,98	0,34

Ces faits observés sur les animaux confirment ceux observés par Frédéricq sur l'homme.

Il est entendu qu'il ne faut pas que la température rectale s'abaisse au-dessous d'un chiffre donné, et, lorsqu'elle tombe au-dessous de 26 degrés, il y a diminution dans l'absorption d'oxygène et dans l'exhalation d'acide carbonique.

Puis, étudiant simultanément l'influence des bains froids sur la nutrition élémentaire, mesurée à l'aide de l'analyse simultanée des gaz des sangs artériel, veineux, périphérique et du cœur droit, Quinquaud arrive à cette conclusion que les bains froids augmentent l'activité des combustions interstitielles. Complétant ses recherches par des études calorimétriques, Quinquaud a enfin démontré que les calories émises dans un temps donné s'accroissent sous l'influence des bains froids.

Ces expériences si bien entreprises et si rigoureusement conduites jugent donc désormais la question, et l'on est en droit d'affirmer comme une vérité physiologique que, sous l'influence des bains froids, les combustions organiques sont activées, à condition toutefois que la réfrigération ne dépasse pas certaines limites et n'abaisse pas la température rectale du sujet en expérience au-dessous de 30 degrés.

L'eau froide agit donc au point de vue antithermique, non pas en diminuant la production des combustions, mais en soustrayant de la chaleur à l'individu, et nous assistons ici à une véritable expérience de physique, analogue à celles que l'on fait en calorimétrie. Nous aurons à nous demander, lorsque

nous allons nous occuper des applications cliniques de ces bains froids au traitement de la fièvre, quel bénéfice réel le fébricitant peut retirer de cette soustraction incessante de la chaleur qui l'oblige à augmenter de plus en plus les phénomènes de combustion que lui impose son état fébrile.

Je passe maintenant à l'examen des applications de l'eau froide à la cure des affections fébriles, et nous aurons à examiner successivement ces applications dans le traitement de la fièvre typhoïde, dans celui des fièvres intermittentes, dans les fièvres éruptives et enfin dans les affections aiguës fébriles, telles que la pneumonie, la pyohémie, etc.

C'est surtout contre le typhus et la fièvre typhoïde que l'on a employé la méthode réfrigérante par l'eau froide. L'application du froid à la cure de la fièvre typhoïde se fait de différentes façons : tantôt on fait usage de l'affusion ou des bains froids ; tantôt ce sont des lotions et des enveloppements que l'on emploie ; tantôt, au contraire, on plonge le malade dans des bains tièdes. Nous aurons à étudier successivement, dans des chapitres distincts, chacune de ces méthodes réfrigérantes.

Mais avant, je dois vous dire quelques mots sur les phases diverses qu'ont parcourues ces applications du froid à la cure des maladies fébriles. Je ne veux pas revenir ici sur ce que je vous ai dit dans ma leçon sur l'histoire de l'hydrothérapie, et je vais simplement reprendre cette question de l'usage des bains froids dans la fièvre typhoïde à partir de Wright et de Currie.

A la fin du siècle dernier, en 1797, paraissait l'ouvrage de Currie sur le traitement des maladies aiguës par le froid. Currie, grâce à l'emploi du thermomètre, avait examiné très attentivement et très scientifiquement l'action du froid sur la thermogénèse fébrile, et il concluait à l'utilité de ce froid pour la cure des affections aiguës et particulièrement du typhus. Il employait, comme je vous l'ai déjà dit, les affusions d'eau froide ou plutôt d'eau salée.

En 1805 paraît à Milan l'ouvrage de Giannini (1). Lui aussi, comme Wright et Currie, traite les fièvres continues et les fièvres intermittentes par l'eau froide. Mais il abandonne les affusions et recommande les immersions, et l'on peut dire qu'il est le véri-

(1) Giannini, *Della Natura delle febri e del miglior methodo di curare*, Milan, 1805, traduction d'Horteloup, 1808.

Des applications thérapeutiques des bains froids.

Des méthodes réfrigérantes dans la fièvre typhoïde.

Historique.
Currie.

Giannini.

table fondateur de la méthode à laquelle Brand, soixante ans plus tard, devait attacher son nom.

Vous pouvez en juger par l'extrait suivant : « Je me servais, dit-il, de baignoires dont on a coutume de se servir ; je les faisais journellement remplir d'eau froide au degré où elle se trouvait naturellement en sortant du puits, hiver comme été. Le malade était transporté par deux infirmiers adroits et intelligents, dépouillé nu, plongé dans l'eau où il restait assis le temps nécessaire. Lorsqu'il en sortait, on le remettait dans son lit, après l'avoir négligemment essuyé, car un reste d'humidité ne lui était pas inutile. On versait de l'eau sur la tête pendant toute la durée du bain. »

Giannini traite ainsi ce qu'il appelle la *fièvre nerveuse*, qui n'est autre chose que la fièvre typhoïde, et il soutient, comme le soutiendra plus tard Brand, que cette méthode, non seulement guérit cette fièvre nerveuse, mais encore en diminue la gravité, la jugule, en un mot. Il alimente ses malades et n'emploie pas d'ailleurs d'autre thérapeutique que les bains froids et l'alimentation.

Récamier. En 1812, dix ans plus tard, dans une thèse faite par un élève de Récamier, Pavet de Courteille, on voit que le médecin de l'Hôtel-Dieu appliquait la méthode des bains froids dans la cure de la fièvre typhoïde. L'observation qui est relative à ce fait est des plus instructives : on y voit une jeune fille de douze ans atteinte de fièvre ataxo-dynamique, qu'on plongeait à chaque paroxysme fébrile, pendant un quart d'heure, dans un bain de 20 à 22 degrés, et la malade prit ainsi quatre-vingt-onze bains pendant trente-cinq jours ; de la glace était appliquée sur la tête et on lui donnait des lavements d'eau froide.

Frœhlich. Dix ans plus tard, et cette fois en Allemagne, Hufeland propose, comme sujet de concours, le traitement des fièvres par l'eau froide ; le prix, qui était de 50 ducats, est attribué à Frœhlich. Dans son travail, Frœhlich réunit trente observations d'affections aiguës traitées par l'eau froide. Il n'a garde d'oublier la fièvre ataxo-dynamique et il soutient que cette méthode, appliquée dès le début de la maladie, non seulement la guérit, mais encore en abrège le cours.

Scoutteten. Scoutteten (1), dans l'ouvrage qu'il fit paraître en 1843, ou-

(1) Scoutteten, *De l'eau sous le rapport hygiénique et médical*, Paris, 1843.

vrage qui, après celui de Schedel, nous faisait connaître la pratique du maître, celle de Priessnitz, signale aussi l'usage de l'eau froide dans le traitement de la fièvre typhoïde, et quatre observations de ces faits sont rapportées avec détail. Scoutteten et les médecins de la Faculté de Strasbourg emploient les procédés hydrothérapiques de Priessnitz : demi-bains partiels, maillots humides, compresses sédatives, etc., etc.

Quatre ans plus tard, en 1847, un médecin de la Haute-Saône, Jacquez (de Lure) (1), publie les résultats de sa pratique du traitement de la fièvre typhoïde par les réfrigérants. Persuadé de la nécessité de soustraire du calorique aux fébricitants, Jacquez traite tous les cas de fièvre typhoïde par une méthode exclusive qui consiste à leur administrer à l'intérieur de l'eau froide et à leur appliquer sur le corps des compresses trempées dans l'eau froide et renouvelées toutes les deux heures. En quinze ans, il soigne ainsi 315 cas de fièvre typhoïde et ne perd que 19 malades.

En 1852, paraît le travail de Leroy (de Béthune), qui, se fondant sur une observation clinique exacte, à savoir que les émissions sanguines abaissent la température, joint dans le traitement de la fièvre typhoïde ces émissions sanguines à la réfrigération par des compresses mouillées, comme le faisait Jacquez. Dans le premier septénaire, ce sont les saignées qui doivent dominer, puis on a recours aux larges compresses froides, appliquées sur le ventre et constamment renouvelées.

Puis paraît, en 1861, le premier travail de Brand, qui, par la précision et la rigueur qu'il met dans sa méthode de réfrigération, a mérité d'appliquer son nom à ce mode de traitement de la fièvre typhoïde. Brand affirme que, par sa méthode appliquée dès le début, on doit guérir tous les cas de fièvre typhoïde et réduire, pour ainsi dire, à zéro la mortalité par le typhus. Il soutient que, par les bains froids, on modifie les formes graves de la fièvre typhoïde et qu'on les ramène toutes à un type bénin.

Cette prétention de modifier ainsi les formes de la fièvre typhoïde, vous la retrouverez, messieurs, chez tous ceux qui ont inventé des méthodes exclusives et jugulantes de la fièvre typhoïde, et, depuis Currie et Giannini jusqu'à Pécholier, c'est le

(1) Jacquez, *Recherches statistiques sur le traitement de la fièvre typhoïde par l'eau froide* (Bulletin de la Société médicale de Besançon, 1847; Arch. gén. de méd., 1847, t. XIV).

même but que l'on veut atteindre. Mais, pour arriver à ce résultat, tous les partisans de ces traitements exclusifs et abortifs veulent que leurs méthodes soient appliquées dès le premier jour de la maladie.

Les travaux que Brand a publiés pour défendre sa méthode sont nombreux, et il les a fait paraître de 1861 à 1877 (1). Au début, Brand faisait usage des affusions et du demi-bain partiel de Priessnitz; mais, dans ses dernières publications, il abandonne tous ces procédés hydrothérapiques et les remplace par le bain froid. La température du malade doit être prise jour et nuit toutes les trois heures, et, chaque fois qu'on la trouve supérieure à 39 degrés, il faut plonger le malade dans le bain froid.

Glénard
et l'école
lyonnaise.

Reléguée d'abord dans une partie de l'Allemagne et particulièrement à Stettin, où Brand pratiquait, la méthode s'est généralisée en Allemagne, puis en France sous l'influence de Glénard (2) et des médecins de l'école de Lyon.

Prisonnier à Stettin pendant l'année terrible, Glénard put juger des avantages de la méthode de réfrigération appliquée à la fièvre typhoïde, et, lorsqu'il revint à Lyon, il s'efforça de mettre en pratique la méthode de Brand, et dès 1873 paraît son premier travail sur les résultats qu'il en a obtenus; puis alors nous voyons successivement les divers médecins de Lyon fournir des documents précieux pour l'étude de cette question. Je ne puis ici vous citer tous ces travaux, mais je dois cependant une mention particulière au travail très complet de R. Tripier et Bouveret (3), où j'ai puisé un grand nombre de documents utilisés dans cette conférence.

(1) Brand, *De l'hydrothérapie dans le typhus*, Stettin, 1861; *Bericht über die in Petersburg, Stettin und Luxemburg hydriatische behandelte Falle*. Stettin, 1863; *Die heilung des Typhus*, Berlin, 1868; *Wiener medicin Wochens.*, 1872, n° 6; *Salicyl oder Wasserbehandlung, deutsche milit. Zeitsch.*, 1876; *Die Wasserbehandlung des Typhosen Fieber*, Tübingue, 1877.

(2) Glénard, *Du traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids* (*Lyon médical*, 1873-1874); *Acide phénique ou bains froids* (*Lyon médical*, 1881); *Traitement de la fièvre typhoïde à Lyon* (*Gazette de médecine*, 1883); *De l'interprétation des statistiques militaires sur la fièvre typhoïde* (*Lyon médical*, 1883. Paris, 1883).

(3) Tripier et Bouveret, *la Fièvre typhoïde traitée par les bains froids*. Paris, 1886.

La Société médicale des hôpitaux, puis l'Académie de médecine (1), s'occupent de ce mode de traitement. Des discussions vives et passionnées s'élèvent à ce propos; mais à partir de 1883 tout paraît se calmer, et dans ces derniers temps, sauf en Allemagne et à Lyon, la méthode du traitement de la fièvre typhoïde par le bain froid paraît abandonnée, et cela surtout depuis la découverte de ces antithermiques puisés dans la série aromatique, tels que l'acide salicylique et surtout l'antipyrine, qui nous permettent d'abaisser, pour ainsi dire à volonté, la température de nos malades.

Voyons maintenant comment on applique la méthode de la réfrigération par le procédé de Brand à la cure de la fièvre typhoïde. Je vais tâcher de mettre dans ma description une grande précision; car ce qu'on a surtout reproché aux médecins qui ont appliqué ce traitement, c'est de ne pas suivre avec toute la rigueur voulue les préceptes du médecin de Stettin.

Brand veut que la baignoire soit placée près du lit, un paravent les séparant l'un de l'autre. Cette baignoire contient une quantité d'eau suffisante pour que, le malade y étant plongé, l'eau arrive au-dessus des épaules et les couvre complètement. La température de cette eau ne doit pas dépasser 20 degrés. Tripier et Bouveret distinguent à cet égard trois variétés de bains froids: celui de 22 à 24 degrés, celui de 18 à 20 degrés et celui de 14 à 15 degrés et ils proportionnent la température du bain à l'intensité de la fièvre et à la résistance à la réfrigération.

Avant de transporter le typhique dans la baignoire, et pour lui diminuer la sensation douloureuse et pénible du froid, on frictionne sa poitrine avec l'eau du bain. Puis on le place dans le bain et pendant toute la durée de celui-ci, on a soin d'arroser la tête avec de l'eau froide ou même glacée; il est bien entendu que les cheveux ont été coupés pour rendre ces affusions plus actives. On doit aussi frictionner la poitrine et le dos du malade pendant la durée du bain.

Ce bain a une durée moyenne de quinze minutes; il peut pourtant, dans certains cas, atteindre vingt minutes. Au bout de ce temps, le malade éprouve des claquements et des frissonnements; on le reporte alors dans son lit, on entoure les membres

(1) Société médicale des hôpitaux de Paris, 1874-1875-1876; Académie de médecine, 1882-1883.

Bains froids.

inférieurs seuls avec des couvertures ; pour le reste du corps, en été, il faut employer un simple drap, et en hiver un drap doublé d'une couverture.

Au bout de vingt minutes, on prend la température du malade, et on profite du sentiment de bien-être qu'il éprouve pour l'alimenter. Toutes les heures, la température est prise à nouveau, et lorsque le thermomètre reprendra sa marche ascendante et atteindra 39 degrés soit pendant le jour, soit pendant la nuit, on replongera le malade dans le bain froid. Brand a fixé à peu près à trois heures l'intervalle à mettre entre les bains, mais cet espace peut être beaucoup plus court et réduit à deux heures ou une heure et demie, s'il y a de l'hyperthermie et de la résistance à la réfrigération. Brand veut aussi que, dans l'intervalle des bains, on continue à appliquer constamment sur l'abdomen des compresses trempées dans l'eau froide et renouvelées à mesure qu'elles s'échauffent.

On doit soutenir le plus possible le malade, soit pendant le bain, soit en dehors du bain, par une alimentation aussi réparatrice que possible : vin, bouillon, lait, etc. Aucun autre médicament n'est administré.

Telle est la méthode de Brand dans toute sa rigueur et son absolutisme. Il faut, pour qu'elle donne des succès, qu'elle soit appliquée dès le début de la maladie. A mesure que son application est plus tardive, son action curative s'atténue de plus en plus. On a surtout invoqué à l'appui de cette méthode les résultats statistiques, et on s'est efforcé de démontrer que lorsqu'on suivait à la lettre la règle que je viens de vous énoncer, la mortalité par la fièvre typhoïde s'abaissait considérablement.

Résultat
statistique.

Je vous rappelle tout d'abord que, d'après Jaccoud, qui a réuni 80 149 cas de fièvre typhoïde, la mortalité serait en moyenne de 19,25 pour 100, et maintenant je vais examiner quelle diminution la méthode de réfrigération va amener sur ce chiffre moyen de 19. Dans la grande statistique où Brand a réuni, non seulement ses propres observations, mais encore celles des autres médecins allemands, et qui porte sur 8141 cas, la mortalité ne serait plus que de 7,4 pour 100. Mais les statistiques les plus intéressantes à coup sûr sont celles fournies par le conseil supérieur des armées allemandes. Ici, en effet, la rigueur de la discipline s'est alliée à la rigueur du traitement et a permis d'abaisser à son minimum la mortalité de la fièvre typhoïde. C'est ainsi par exemple que

dans le second corps de l'armée prussienne, de 1867 à 1869, la mortalité par la fièvre typhoïde était de 14,2 pour 100 ; de 1869 à 1874, de 13 pour 100. De 1874 à 1877, on commença à appliquer la méthode de Brand ; la mortalité tombe alors à 7,8 pour 100. Enfin, de 1878 à 1881, où la méthode est appliquée plus sévèrement, la mortalité n'est plus que de 4,62 pour 100.

Je vous ferai grâce, messieurs, des autres chiffres invoqués pour ou contre la méthode de Brand, car, comme je me suis expliqué bien souvent sur ce point, soit à l'Académie, soit dans mes cliniques thérapeutiques, je crois peu en général à la statistique appliquée aux résultats thérapeutiques. Ne voyons-nous pas, dans nos hôpitaux avec le même traitement ordonné par le même médecin et pratiqué par le même personnel, la mortalité par la fièvre typhoïde être presque nulle pendant certaines années, puis devenir considérable lorsque sévissent certaines épidémies meurtrières ?

Mais je reconnais toutefois que les chiffres que je viens de vous donner ont une certaine éloquence et cependant, malgré ces résultats merveilleux, puisque de 19 pour 100 la mortalité serait ramenée à 7, la méthode de Brand a fait peu de prosélytes ; au moment de son apogée elle s'était limitée, comme le constatait Longuet (1), en Allemagne, un peu en Italie et en France exclusivement à l'Ecole lyonnaise. Mais depuis la généralisation de la méthode médicamenteuse antithermique, ses applications se sont faites de plus en plus rares, et on peut dire qu'elle est à peu près abandonnée en France, sauf par l'Ecole lyonnaise. Nous avons à étudier le pourquoi de cet abandon, et c'est ce que je vais faire.

Quatre circonstances ont surtout influé sur l'abandon de la méthode réfrigérante dans la fièvre typhoïde. Ce sont : d'abord les difficultés d'application, puis les dangers de la méthode, ensuite l'action physiologique et thérapeutique de cette méthode réfrigérante et enfin la découverte des médicaments antithermiques.

Les difficultés d'application résultent surtout de deux faits : de la nécessité d'appliquer la méthode dès le début d'une part, et de l'autre de la difficulté de la mettre en œuvre. Il nous est toujours bien difficile de nous prononcer sur le diagnostic de la fièvre typhoïde avant le premier septenaire et jusqu'à l'apparition des taches rosées lenticulaires, nous n'avons à émettre que

Des difficultés
d'application
de la méthode
de Brand.

(1) Longuet, *Où en est la méthode de Brand?* (Lyon médical, 1882.)
HYGIÈNE THÉRAP. 2^e ÉDIT. 10