

dement quelconque par l'usage des bains frais ou froids. Sans considérer l'hypostase et la bronchite congestive à la manière de contre-indications, je crois tout au moins qu'elles sont à l'antipode des indications.

L'administration des bains ne rencontre chez nous aucune difficulté, soit à l'hôpital, soit en ville. Le malade typhoïde a une passivité, même dans son agitation, qui simplifie l'opération en supprimant toutes les précautions oratoires. Il se laisse faire parce que la résistance lui coûterait un effort. Très peu redoutent le renouvellement du bain, même parmi ceux qui s'excitent ou qui crient. Quant aux parents, ils sont trop heureux d'avoir à intervenir près des malades dont la contemplation oisive est si profondément attristante.

Tandis que la méthode hydrothérapique était usitée contre la fièvre typhoïde avec les réserves et les précautions qui viennent d'être résumées et avec l'espoir de calmer plus encore que de guérir, la réfrigération fournissait matière à des essais plus hardis.

Étant donné le principe que le froid est le meilleur antipyrétique et antiphlogistique, pourquoi s'arrêter à mi-chemin et ne pas tirer du remède tout le profit qu'il peut donner? Est-ce par la crainte de dépasser le but? Mais l'expérience enseigne que le plus souvent on ne parvient pas à l'atteindre, qu'on n'obtient qu'à grand'peine un abaissement temporaire de la chaleur et que lorsqu'on répète le bain, tout le terrain gagné était déjà perdu; avec les malades typhiques on a, grâce à la lente évolution de la maladie, le loisir de temporiser, mais dans d'autres affections le temps presse et demain il sera trop tard.

C'est dans ces conditions que le D^r Fox (1), dont le livre ou plutôt le mémoire a excité une vive sensation en Angleterre, eut recours à la réfrigération portée à des doses extrêmes. Il appliqua la médication à une forme exceptionnelle, particulièrement rare chez nous, de rhumatisme articulaire aigu.

(1) *The treatment of hyperpyrexia*, 1871.

L'exposé pathologique de la maladie soumise, par le D^r Fox, à la médication, a presque autant d'importance que l'exposé thérapeutique. Tout ce qui touche à l'histoire du rhumatisme, c'est-à-dire à l'affection la plus commune et la plus protéiforme, la plus connue et le moins sûrement définie, ne peut manquer d'intéresser les cliniciens. Avant de discuter la valeur de la méthode curative, il m'a paru nécessaire de reproduire les observations. Nous les rapporterons presque textuellement malgré leur longueur ou plutôt à cause des détails circonstanciés qu'elles contiennent.

Obs. I. — Madame Brophy, 49 ans, mariée sans enfants, non réglée depuis un an. Le rhumatisme dont elle souffre actuellement a débuté dans la nuit du 27 mai 1871, par une douleur dans la main. Le 29 mai, frissons qui se répètent quelques-uns des jours suivants. Les genoux et les cous-de-pied sont successivement atteints.

Le 5 juin, elle est admise à l'hôpital d'*University college*.

A son entrée, la malade est abattue; langue sale, tremblante; les articulations de toutes les extrémités sont gonflées et douloureuses. Bruit de frottement à la région cardiaque, la pointe bat dans le quatrième espace intercostal. Pas d'augmentation de la matité; le premier son est sourd à la pointe, sans souffle; respiration libre.

On commence le traitement par le perchlorure de fer, selon la méthode de Reynolds, à la dose de 1 gr. 50 de teinture toutes les quatre heures.

Le 10 au matin, même état à peu près. La température a oscillé entre 37°,4 et 38°,5, depuis l'entrée de la malade; à neuf heures de l'après-midi, la température est de 40°,5; à cinq heures et demie, de 41°; à six heures, elle est de 41°,5. Depuis neuf heures du matin, l'accroissement a été de 3 degrés.

A cette dernière heure les douleurs articulaires ont disparu; pas de perte de conscience, mais difficulté à articuler, voix éteinte. La malade ne se plaint que de l'excès de sa faiblesse; face d'un rouge foncé, injection des conjonctives, langue et

mains tremblantes; décubitus dorsal, les yeux fermés. La malade se réveille quand on lui adresse la parole. Pouls, 112. Respiration, 44.

Ayant vu, dans un cas de fièvre rhumatismale, la température s'élever rapidement de 38 à 40 degrés et tomber à 37°,7 en dix heures à la suite de l'administration d'un scrupule de quinine, je fis administrer cette dose toutes les demi-heures, jusqu'à huit heures cinquante, soit en somme 6 grammes. La dernière dose fut vomie.

A sept heures cinquante, la température était de 41°,3; à neuf heures cinquante, elle est de 42°,8.

La malade est alors plongée dans un bain à 35°. Elle est absolument inconsciente, pouls imperceptible, face cyanosée, respiration irrégulière, stertoreuse, comme celle qui précède la mort. Un dernier effort fut tenté, de la glace fut appliquée sur la poitrine, sur l'abdomen et le long de l'épine dorsale; l'eau du bain fut vidée et les assistants versent incessamment sur la patiente des seaux d'eau glacée.

A dix heures vingt-cinq, la température est de 42°,6 dans le rectum. Le pouls est sensible, à 140; large administration de *brandy*. A dix heures trente-cinq, c'est-à-dire une demi-heure après la première application de la glace, la température rectale est de 39°,8. La malade est retirée du bain, on enlève la glace appliquée sur le rachis.

A dix heures cinquante-cinq, température à 37°,6, la malade parle, a repris connaissance, la face n'est plus livide, spasmes toniques des lèvres et du cou, sans spasmes des membres.

A onze heures quarante, température 36°,5 dans le vagin: il a été administré plus de 200 grammes de *brandy*; collapsus menaçant. Je pense qu'il y a lieu de se garantir contre un abaissement plus grand de la température. Des bouteilles d'eau chaude sont appliquées aux pieds et au tronc. En vingt minutes, le pouls remonte à 36°,8 dans le vagin; pouls, 130; respiration, 42.

La température remonte graduellement, à sept heures trente-cinq du matin elle est de 40°,3.

A sept heures quarante, la malade est remise dans un bain à 18°. En vingt minutes la température, dans le vagin, a baissé à 39°,5.

L'abaissement continue pendant plus d'une heure jusqu'à 37°,5. On applique des bouteilles d'eau chaude. La surdité produite par le sulfate de quinine se manifeste et se prolonge pendant quarante-huit heures. La température ne se relève à 39° qu'au bout de trente-six heures. Pendant cette sédation la respiration est de 30, l'urine est évacuée, il se produit un sommeil calme. On donne du *brandy* à la dose de 8 à 16 grammes toutes les heures.

Il survient alors un peu de toux avec expectoration purulente; le lendemain on constate des râles humides et sibilants disséminés. Pas de changement dans l'état du cœur. Les genoux deviennent un peu douloureux.

Le 12 (seizième jour de la maladie, septième de l'entrée), le pouls remonte à 120. Quinine à la dose de 0,25 cent. toutes les quatre heures. A huit heures cinquante de l'après-midi, la température est remontée à 39°. On applique la vessie avec la glace sur l'épine dorsale, on l'enlève trois heures après, la température étant descendue à 38°,5. Ces applications sont renouvelées trois fois de suite dans les mêmes conditions, c'est-à-dire pendant une période de dix-huit heures.

Les râles humides se sont multipliés, mais surtout les râles sibilants, pouls de 100 à 104, respiration de 26 à 30. On continue le sulfate de quinine aux mêmes doses.

Pendant chaque jour (13 et 14) la malade a pris 250 grammes de *brandy*, 100 grammes de bouillon, 4 pintes de lait et 7 œufs.

Le 14. La température varie entre 38 et 39 degrés; nouvelles applications de la vessie de glace, tantôt avec, tantôt sans abaissement de la température.

15 juin. Grande amélioration dans les forces de la malade. Elle peut se tourner dans son lit sans assistance; pouls à 90. La matité de la base à droite a cessé, les râles persistent; le frottement cardiaque continue, évacuations normales. Elle a

pris, en vingt-quatre heures, 250 grammes de brandy, 180 grammes de bouillon et 7 œufs.

Le 16. L'amélioration se poursuit, on continue l'alimentation en réduisant la quantité de brandy à 200 grammes; pouls petit, sans dicrotisme, à 96. On ne donne plus que 0,05 cent. de quinine toutes les trois heures ou 0,40 cent. dans les vingt-quatre heures.

Le 17. Température de 37°,5 à 37°,8.

Le 18. La malade est assise sur son lit et mange une sole bouillie pour son dîner.

Le 22. Les râles ont disparu; le cœur est normal, sauf un léger frottement à la base. La pointe a repris sa place normale. 10 juillet. La malade quitte l'hôpital complètement guérie.

Obs. II. — Allen Caley, 36 ans, entré à l'hôpital d'*University College*, le 6 juin 1871, cocher. Pas d'habitudes alcooliques, pas de syphilis, pas de diathèse héréditaire.

L'attaque de rhumatisme est la première qu'il ait éprouvée; elle a débuté le 26 mai, par suite d'un refroidissement. Les douleurs étaient d'abord assez peu intenses pour que le malade pût se faire traiter à la consultation externe. Il entre le 6 juin, douzième jour de la maladie.

A son entrée, on constate un bruit de frottement péricardique et on prescrit le traitement par le perchlorure de fer. Le lendemain, il survient de la toux avec affaiblissement de la respiration et matité des deux tiers inférieurs du côté droit; le surlendemain, râles sous-crépitaux fins aux deux bases; prostration, douleurs et gonflement du genou droit.

La température a varié jusque-là de 33 à 40 degrés.

Le 12 juin au matin (17^e jour), température du matin, 38°,7; pouls, 104; resp., 36. A huit heures de l'après-midi, délire; à neuf heures, temp. 40°,8; à dix heures augmentation insignifiante; on administre 1 gr. 50 de sulfate de quinine. Le 13, à une heure et demie du matin, 41°,6, soit 3 degrés en plus dans l'espace de vingt-quatre heures. Le délire continue, mais on peut l'interrompre et obtenir des réponses aux questions. Pas

de douleurs appréciables; la face est bouffie, colorée, mais non cyanosée, les yeux injectés. La respiration varie de 44 à 46; langue sèche et brune.

La température étant à 41°,6, le malade est mis dans un bain à 31°, refroidi graduellement, dans l'espace de vingt-cinq minutes, à 30°. La température, une demi-heure après le bain, est tombée à 36°,6; le pouls à 89, la respiration à 20. Le malade est redevenu raisonnable; on applique des bouteilles d'eau chaude et on donne 3 onces de brandy, néanmoins un quart d'heure plus tard, la température dans la bouche est descendue de 5 dixièmes; elle remonte, au bout de deux heures, à 38°,5; la glace est appliquée sur la colonne vertébrale.

Le 13 (dix-huitième jour de la maladie), à onze heures quarante minutes du matin, la température est de 39°; le malade, quoique très prostré, paraît dans un état satisfaisant.

Le 14, la glace est maintenue appliquée sur le rachis, de sept heures du soir à neuf heures du matin, la température ne s'abaisse pas au-dessous de 38°,5; bruit de frottement à la base très intense, plus profond et double à la pointe; on ne peut pas examiner exactement si ce bruit est intra ou extra-cardiaque, le rythme est très irrégulier. Toux fréquente, crachats rouillés, matité à la base du poumon avec frottement pleurétique; depuis la veille au soir, il a été donné 1 gr. 50 de quinine avec du brandy, du bouillon et du lait; pendant le reste de la journée, peu de variations.

Le 15, malgré l'application prolongée de la glace, la température remonte à 39°,5; le pouls est dicrote, entre 90 et 100. Pendant la nuit, on administre un bain à 35°,5, en abaissant la chaleur jusqu'à 25°,5; une demi-heure après, la température est à 37°, elle remonte rapidement, et le 16, à dix heures du matin, elle est de 40°,1. Dans les dernières vingt-quatre heures, la malade a pris 28 onces de brandy, 3 pintes de bouillon, 4 pintes de lait, 7 œufs et 3 bouteilles de limonade. La langue est plus nette.

La température ayant toujours de la tendance à s'élever, on a

recours à l'enveloppement dans un linge mouillé, à environ 25 degrés, sans succès appréciable; on continue à administrer la quinine, et la température ayant de nouveau dépassé 40°, on renouvelle le bain dans les mêmes conditions que précédemment, mais à plus longue durée (3 heures 10 minutes). La matité cardiaque augmente, le malade est trop faible pour qu'on examine la poitrine en arrière. Nouveau bain qui abaisse d'abord la température à 36°,7 dans l'aisselle, pendant deux heures.

Le 17 juin, la respiration s'améliore. On continue le traitement par le brandy, les boissons alimentaires et la quinine. A dix heures du matin, bain de 32 à 24 degrés, enveloppement, la température se maintient entre 38° et 38°,5, la dépression est survient du râle trachéal, pas de délire.

Le 18. La langue est moins sale, selle naturelle, respiration plus libre, pouls 108; à huit heures du soir, la température est de 38°; on donne de 6 à 12 centigrammes de quinine toutes les heures.

Le 19 (24^e jour de la maladie). La matité cardiaque diminue; soubresauts des tendons, œdème des mains, pas d'agitation, sueurs profuses. A 11 heures du matin, température 38°,5. Comme elle remonte vers 1 heure à 39°, enveloppement de 3 heures de durée. Bain de 30 minutes, abaissé à 30 degrés, frisson, dyspnée. Oscillation de la température entre 39 et 40 degrés, pouls 112, respiration 28. Enveloppement de 9 heures, en changeant le linge toutes les demi-heures. La température baisse avec quelques variantes à 37°,8.

Le 20. La prostration est toujours la même; 29 onces de brandy ont été données dans les 24 heures; la température, bien qu'on ait supprimé l'enveloppement, se maintient entre 38 et 39 degrés.

Le 21. Sensation de douleur dans le genou droit, affaiblissement et malaise, œdème persistant de la face et des mains, toux fatigante avec expectoration purulente; la matité de la poitrine n'existe plus que tout à fait à la base.

Les jours suivants, douleurs des deux genoux et de la main droite.

Le 8 juillet. La température est revenue à 37°, avec quelques exacerbations passagères; le 16, le malade se lève; le 24, il est complètement guéri.

Obs. III. — Il s'agit d'une malade âgée de 30 ans, robuste, souffrant d'un rhumatisme articulaire subaigu, à température moyenne et admise à l'hôpital le 30 mai.

Le 2 juin. La température s'exagère soudainement avec une telle rapidité que de 10 heures du matin à minuit, elle passe de 38°,5 à 42°; survient alors du délire; on pratique une saignée qui amène d'abord quelque soulagement, mais qui est bientôt suivie d'accès éclamptiques. On recourt alors au traitement par la réfrigération, à l'aide de l'enveloppement, de bains froids répétés, dont on abaisse la température jusqu'à 15 degrés. La malade succombe 36 heures après le commencement du traitement.

Le D^r Fox rapporte encore une quatrième observation relative à un homme de 35 ans, chez lequel la température s'élève, malgré l'emploi des remèdes les plus variés, mais sans qu'on ait fait usage de la méthode balnéaire, au-dessus de 40 degrés, et qui succomba au 25^e jour de la maladie.

Aux observations qui viennent d'être analysées, le D^r Fox a joint, sous le titre de commentaires, quelques réflexions judicieuses qu'il n'est pas sans intérêt de reproduire :

« Dans l'état actuel de la médecine, il importe, avant de préconiser un traitement actif d'une maladie aiguë, de se poser les deux questions suivantes : Quelle est la tendance naturelle de l'affection, en l'absence de toute médication, vers la guérison ou vers la mort? Quelle influence exerce le traitement pour conjurer l'une et favoriser l'autre? Nous avons eu autrefois assez et trop de traitements énergiques poursuivis aveuglément dans le but de juguler les maladies aiguës qui se fussent mieux trouvées d'être abandonnées à elles-mêmes. Le rhumatisme aigu est un des meilleurs exemples qu'on puisse choisir. Combien peu de remèdes employés empiriquement sont en mesure d'en abrégier la durée ou d'en améliorer la marche! Il suffit de se référer au travail des D^{rs} Gull et Sutton (*Med. chir. Transact.*, t. 11), pour

voir qu'aucune des méthodes usitées jusqu'ici n'a eu la moindre action *spécifique* sur l'évolution naturelle de la maladie. Probablement en est-il de même de toute la classe des affections pyrétiques aiguës, à l'exception de la fièvre intermittente.

« Ce n'est pas à dire que dans chaque cas en particulier on ne puisse employer utilement une méthode conforme aux indications et que l'on ne dispose pas de remèdes appropriés à certaines conditions individuelles. Aussi n'ai-je pas hésité à essayer le traitement du rhumatisme articulaire aigu par le perchlorure de fer, tel qu'il a été conseillé par le D^r Reynolds. L'expérience doit être continuée sur une plus grande échelle pour qu'on en affirme les résultats.

« Les phénomènes hyperpyrétiques signalés dans les observations précédentes se produisent dans le cours du rhumatisme à quelque mode de traitement que les malades aient été soumis. On les a vus survenir chez des rhumatisants traités par les alcalins et les vésicatoires, par le colchique, par le calomel, l'opium, la véraltrine, la digitale. En outre, cette exagération fébrile n'est pas propre à la fièvre rhumatismale ; elle peut être une des terminaisons de toutes les pyrexies aiguës : pneumonie, variole, typhus, fièvre typhoïde, puerpérale, pyémie, méningite tuberculeuse, traumatisme et affections du cerveau, et même résulter de la simple exposition à une température élevée.

« Quant à la question, de savoir à quel degré extrême de température la guérison reste possible, sans intervention thérapeutique, il est difficile de la résoudre positivement. Il est probable que le chiffre extrême varie selon les maladies. On aurait le meilleur indice de la période où il convient d'intervenir activement si on savait le maximum de température compatible avec la continuation de la vie. Nos études thermométriques sont encore insuffisantes pour fournir une règle certaine. En tout cas, c'est au D^r Ringer que revient le mérite d'avoir le premier fixé l'attention des médecins sur les phénomènes thermométriques en rapport avec la terminaison fatale du rhumatisme par hyperpyrexie.

« En fait sinon en principe, deux des malades de Wunderlich sont morts à une température de 41° à 41°,5. Dans plusieurs des cas de rhumatismes hyperpyrétiques on a constaté une température beaucoup plus élevée de 42 à 43 degrés. Je crois que la possibilité de maintenir la vie à la suite d'une surélévation de la température est moindre dans le rhumatisme que dans quelques autres maladies. Je ne me rappelle pas avoir observé une guérison après 41 degrés, et les cas qui se terminent heureusement atteignent bien rarement cette température relativement fréquente dans le cours de la typhoïde. La température de 41°,5 représente la limite extrême et doit engager à commencer le traitement réfrigérant. Il semble à propos d'attendre jusque-là, mais à partir de ce moment il n'y a pas de temps à perdre.

« Sur 22 cas que j'ai pu réunir et où s'était produite cette série de phénomènes, la durée totale depuis la première élévation de la température qui a varié de 38°,5 à 43 degrés, a été une fois de 2 heures, une fois de 4 h. 1/2, une fois de 7 heures, une fois de 8 heures et 11 fois de 9 h. 1/2 à 16 heures. Dans quelques circonstances on constate quelques oscillations pendant l'accroissement progressif de la température, mais en général elles sont peu marquées, ne dépassent pas cinq dixièmes de degré et ne doivent pas fournir matière à de trompeuses espérances.

« Si cette élévation rapide de la température est l'indication capitale, je considère comme des symptômes d'une haute gravité la cessation de la perspiration cutanée et la disparition de douleurs articulaires. Tous les cas qui se sont terminés par la mort avec une température excessive et que j'ai eu l'occasion d'observer ont présenté la réunion de ces symptômes. Les sueurs, qui avaient été souvent profuses avant la totale élévation de la température, cessent, et quelquefois même on a vu la perspiration s'arrêter plusieurs jours avant l'aggravation de la maladie.

« Sur 21 cas on n'a observé que trois fois le vomissement.

« Le délire est aussi un signe de danger, mais il peut se produire sans que la température ait atteint 40 degrés et soit destinée à

s'élever au delà. Dans ce cas le D^r Ringer a noté deux classes de symptômes nerveux, le semi-coma et le délire.

« On a constaté la cyanose, l'émission d'une grande quantité d'urine pâle, l'accélération du pouls et de la respiration sans affection pulmonaire.

« L'observation thermométrique doit être l'objet d'une extrême sollicitude lorsqu'il s'agit d'un rhumatisme aigu ; elle ne fournit pas seulement une donnée importante pour le pronostic, mais elle ouvre la voie au traitement. Il est remarquable que dans la plupart des faits qui se rapportent au rhumatisme hyperpyrétique, on a trouvé peu de modifications anatomiques dans les viscères ; l'absence de toute lésion du cerveau ou des méninges exclut la supposition d'une métastase, et bien qu'on ait confondu toutes ces formes sous le nom de rhumatisme cérébral, la dénomination ne répond pas à leur nature véritable. »

Après avoir discuté les effets des nombreux remèdes mis en pratique, le D^r Fox conclut que quant à présent l'application extérieure du froid est le seul agent qui mérite confiance ; il préfère les bains à température décroissante aux bains froids d'emblée et remarque que l'abaissement de la température après le bain se prolonge d'autant plus que le malade est plus faible et à une période plus avancée de la maladie. Néanmoins cette réduction est variable suivant des conditions encore mal déterminées. Si les indications sont moins pressantes, le D^r Fox conseille ou l'enveloppement ou l'application de la vessie pleine de glace sur le rachis. Enfin il y aura probablement lieu à l'avenir d'employer un autre mode de réfrigération qui consisterait à placer le malade sur une alèse imperméable et à lui verser de l'eau froide de temps en temps sur le corps.

Le retour de la perspiration, la réapparition des douleurs articulaires indiquent qu'on peut renoncer au traitement par l'eau froide ; en tout état de choses, le D^r Fox n'admet pas que la balnéation convenablement employée soit responsable des complications cardiaques et pulmonaires qu'il a observées.

Je n'ai pas besoin de faire ressortir les analogies et les diffé-

rences du traitement usité par le D^r Fox, et de celui des médecins allemands. Le premier ne s'adapte qu'à une transformation extrême et ne paraît modifier la maladie que lorsqu'elle a pour ainsi dire cessé d'être un rhumatisme articulaire ; l'autre est la médication recommandée pendant toute la durée de la fièvre, à tous ses degrés et à toutes ses formes.

Dans l'espèce décrite par Fox, et que nous voyons rarement se produire dans nos hôpitaux, on peut tout risquer parce qu'on a tout à craindre. De là ces réfrigérations poussées à de tels excès qu'il faut parfois en arrêter au plus vite les conséquences.

Deux faits frapperont les médecins français à la lecture de ces dramatiques récits, où on voit le malade entraîné sans repos ni trêve dans la série ininterrompue des bains froids locaux, généraux, à température variée, des applications de glace, des affusions, des enveloppements. C'est d'abord l'énormité non moins héroïque de l'alimentation, et en second lieu le peu de proportion entre l'abaissement de la température du bain et la durée de la réfrigération du malade.

Bien que la médication par l'eau froide ne soit ni une panacée, ni la seule cure utile des fièvres à haute température, elle est une heureuse et puissante addition à la thérapeutique. Peu à peu les préjugés contre le refroidissement dans le cours des maladies aiguës s'effaceront, les expériences se répéteront sans obstacle et on arrivera à régler l'emploi d'une médication qui en est encore à ces commencements où, entre le dénigrement et l'enthousiasme, il ne reste guère de place pour la vérité sans parti pris.

(Archives générales de médecine, 1872.)