

Doit-on combattre la fièvre? quand et par quels moyens? / rapport de Gregorio Mendizabal.

Contributors

Mendizabal, Gregorio.

Publication/Creation

Paris : Imprimerie G. Camproger, 1900.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/rzh7fhvd>

License and attribution

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>

DOIT-ON COMBATTRE
LA FIÈVRE?
QUAND ET PAR QUELS MOYENS?

RAPPORT

DE

M. LE D^R GREGORIO MENDIZABAL

Membre de l'Académie Nationale de Médecine
Directeur de l'Hôpital Juárez
Député au Congrès Fédéral
Président du Comité Mexicain aux Congrès
Internationaux XIII^e a Medicina y Chirurgia et X^e d'Hygiène et Demographie
Président d'Honneur des mêmes Congrès

PARIS

IMPRIMERIE G. CAMPROGER, 52, RUE DE PROVENCE

1900

Ch. D. D.
Josias Murray



22501312567

**DOIT-ON COMBATTRE
LA FIEVRE ?
QUAND ET PAR QUELS MOYENS ?**

RAPPORT

DE

M. LE D^R GREGORIO MENDIZABAL

Membre de l'Académie Nationale de Médecine
Directeur de l'Hôpital Juarez
Député au Congrès Fédéral
Président du Comité Mexicain aux Congrès
Internationaux XIII^e a Medicina y Chirurgia et X^e d'Hygiène et Demographie
Président d'Honneur des mêmes Congrès

PARIS

IMPRIMERIE G. CAMPROGER, 52, RUE DE PROVENCE

—
1900

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY	
Call	Wellcome
Call	pam
No.	WB300
	1900
	M 53 d

RAPPORT

PRÉSENTÉ

PAR M. LE D^R GREGORIO MENDIZABAL

au 15^e Congrès de médecine et chirurgie de Paris

Doit-on combattre la fièvre? Quand et par quels moyens?

Les grands progrès réalisés par la science médicale dans les vingt dernières années ont modifié complètement les idées que nous professons relativement à la nature intime de certaines maladies et ont produit, en conséquence, un changement radical dans la thérapeutique.

Il faut avouer cependant qu'en ce qui concerne la fièvre, accident si commun, malgré nos doctrines nouvelles et tous les efforts que l'on a faits pour en expliquer et en analyser la nature, nous n'avons fait que peu de progrès.

Il y a en effet peu de maladies pour lesquelles l'on connaisse parfaitement l'agent pathogène qui les produit et où nous ayons les éléments thérapeutiques voulus pour combattre cet agent ou ses effets et maîtriser ainsi la fièvre qui accompagne cette maladie, sans nous occuper spécialement de la fièvre.

Nous appuyant sur les théories nouvelles, nous avons élevé tout un édifice et, avec leurs doctrines, nous avons la prétention de nous rendre compte des réactions multiples et diverses qui se produisent dans l'organisme, pour lutter avec les germes des nombreuses maladies qui l'attaquent et, d'accord avec cette nouvelle interprétation, de fonder un plan thérapeutique, rationnel et pathogénique.

Malheureusement, nombreuses sont les hypothèses plus ou moins fondées, plus ou moins ingénieuses, mais ce sont toujours des hypothèses ; l'arsenal thérapeutique s'enrichit chaque jour d'un nouvel agent chimique généralement plus dangereux qu'utile, et souvent nous finissons par suivre une méthode aussi empirique que celle que nous suivions il y a vingt ans.

Une des erreurs principales a consisté dans l'assimilation qu'on a cherché à faire entre l'hyperthermie expérimentale ou simple et l'hyperthermie fébrile ; et les conséquences déduites se ressentent évidemment du défaut de similitude entre les deux, étant donné que, dans l'hyperthermie fébrile, qui est en générale infectieuse, bien que l'on ne connaisse pas encore dans plusieurs cas le germe pathogène, interviennent des poisons dont on commence à peine à entrevoir le mode d'action et, cela bouleverse complètement les fonctions du grand appareil régulateur thermique dont est pourvu le corps humain,

Les modifications humorales ou nerveuses de l'hyperthermie simple, lorsque celle-ci n'arrive pas à

un certain degré d'intensité, sont tellement insignifiantes et passagères, qu'elles passent en général inaperçues et que lorsqu'elles se produisent, elles diffèrent entièrement de celles que produit l'hyperthermie fébrile. En effet, dans les hyperthermies simples, l'élévation de la température est le résultat de l'augmentation des combustions de l'organisme avec accroissement d'oxydation, mais cette oxydation est complète et se trouve en relation avec l'élévation de la température, ce qui n'arrive pas dans l'hyperthermie fébrile où les oxydations s'arrêtent et où il survient pour cette raison des troubles nutritifs plus ou moins profonds et variés.

Dans l'hyperthermie simple il se produit une augmentation de l'acide carbonique excrété par la peau, les reins et le poumon ; l'urée augmente en raison de la plus grande activité de la combustion qui se produit par suite de l'introduction d'une plus grande quantité d'oxygène, la matière se consume en plus grande quantité et plus rapidement ; mais l'oxydation arrive à son terme, tandis que dans la fièvre, comme le dit très bien Bouchard, le premier acte consiste dans la destruction de la matière et dans les fermentations intracellulaires, l'oxydation ne vient que plus tard ; la désassimilation de la matière proteique se produit accompagnée de phénomènes de déshydratation et de dédoublement qui se manifestent par l'augmentation de l'urée et de l'acide phosphorique, etc., mais l'oxydation s'arrête et l'organisme conserve des produits dan-

gereux en raison de leur difficile élimination. Schottin et Appler ainsi que Calvet, qui se sont voués à ce genre de travaux, lorsqu'ils parlent de l'azoturie fébrile, attirent l'attention sur l'augmentation des matières extractives dans l'urine des fébricitants, en la comparant avec celle de l'urée, et sur la plus grande quantité tant de l'urée que des matières extractives susdites qui se rencontre dans le sang et dans l'urine, quantité très dangereuse surtout en ce qui touche ces dernières qui s'éliminent avec moins de facilité.

La vérité est qu'il est certain qu'il y a des fièvres d'allure bénigne, justement celles que Gubler appelle normales, inflammatoires ou franches, dans lesquelles les combustions sont en relation avec la chaleur et dans lesquelles les produits de la combustion sont physiologiques, mais exagérés. Robin nous parle de typhoïdées de formes moyennes qu'il appelle bénignes et dans lesquelles le coefficient d'oxydation est normal et tend quelquefois à augmenter : mais ce fait ne se présente en général que dans les cas exceptionnellement bénins ; dans les fièvres qui revêtent une certaine gravité, les actes nutritifs sont plus troublés, l'urée diminue et les matières extractives augmentent dans l'urine et parfois apparaît l'albumine.

L'élimination des matières extractives ne se compense pas avec leur accumulation dans le sang, comme dit Robin, de telle sorte que de 4° ou 4° 5 0/0 elle arrive à 9 0/0 et cette accumulation des déperditions

insuffisamment oxydées explique suffisamment la gravité et le danger des fièvres.

Comme nous le savons, il n'y a pas de rapport, non plus, entre l'élévation de la température et les troubles nutritifs ; ceux-ci sont très fréquemment en rapport avec la nature et la virulence des poisons et à la résistance de chaque individu, et l'on observe le même phénomène pour la leucocytose ; les matières de desassimilation arrivent quelquefois à un tel degré d'imperfection, au point de vue de leur élimination, que l'ammoniaque ne parvient pas à se transformer en urée qui est quarante fois moins toxique : les poisons intestinaux ne s'atténuent pas comme dans l'état physiologique dû peut être à la dégénération subie par la glande hépatique, et le danger qui résulte de cette accumulation de poisons dans l'organisme est si grand, que si le rein est moyennement insuffisant, il survient immédiatement des graves phénomènes d'intoxication qui se traduisent par la céphalée, les convulsions, le coma, etc.

Il ne faut pas oublier non plus que dans les fièvres graves le cœur souffre de dégénérescence comme tous les muscles, que la tension des artères diminue et les pulsations augmentent sans qu'il y ait de rapport fixe entre leur nombre et l'élévation de la température ; en effet, il est très habituel de voir dans la fièvre jaune, par exemple, et dans le typhus, des dissociations telles qu'à une température de 40° ou 41° correspondent 60 ou 70 pulsations. Le nombre des pulsations

est plutôt en rapport avec la nature de la fièvre, l'âge du malade et la virulence des germes pathogènes. Il y a des poisons, comme dit Guinon, qui débilitent le cœur, comme le streptocoque de l'érysipèle, le bacille pyocianique, le bacille de la diphtérie, le coli, le *septicus putridus* et le *proteus vulgaris*; les poisons microbiens, dit le même auteur, ont une action nerveuse sur la tension des artères, les produits pyocianiques empêchent la diapedèse et la dilatation vasculaire; la tuberculine produit la dilatation vasculaire, des congestions pulmonaires et rénales; le premier effet est dû à une protéine sécrétée par les bactéries que Bouchard appelle anectasine; l'autre effet est dû à une substance qui procède de la destruction des microbes et à laquelle on a donné le nom de ectasine et ces effets sont tellement sensibles que l'on peut, avec les produits constrictifs du bacille pyocianique, augmenter de deux ou trois centimètres la tension artérielle dans les maladies qui la diminuent le plus, comme la tuberculose. On voit, en effet, comment les produits sécrétés par les microbes et les microbes eux-mêmes, peuvent contrarier les effets de l'hypertermie contractant les vaisseaux, augmentant la tension artérielle, et débilitant le cœur ou vice et versa, l'aider, en dilatant les vaisseaux, diminuant la tension artérielle et accélérant les mouvements du cœur.

Nous savons depuis les travaux de l'immortel Lavoisier, contrôlés par tous les travaux ultérieurs des chimistes, que la fièvre est le résultat d'une augmen-

tation des combustions dans l'organisme et nous savons également que la cause de la fièvre est la diminution des déperditions, seule ou associée à la première cause.

Il y a beaucoup de théories séduisantes et qu'il convient de rappeler ici, ne fût-ce que pour examiner si l'on peut trouver dans quelques-unes d'entre elles les bases des indications thérapeutiques de la fièvre.

Traube croit que toutes les fièvres ont pour origine une perturbation de l'innervation musculaire; que par suite des contractions des artérioles, l'irrigation de la peau et des poumons diminue et en même temps diminue la déperdition de chaleur qui se produit normalement par l'une et l'autre voie.

Rosenthal confirme cette manière de voir s'appuyant sur des faits d'expérience, il dit que chez le lapin fébricitant, la peau est froide avant la fièvre, et quand celle-ci se prolonge, la température est la même que dans l'état apirétique, et qu'au contraire avant la rémission, la peau est échauffée.

D'après eux, l'hyperthermie est due à une production excessive de chaleur accompagnée d'une diminution des déperditions cutanées; pendant l'augmentation de l'ascension thermique la radiation diminue au commencement de la fièvre et augmente pendant la défervescence ce qui indique que l'hyperthermie est due seulement à la rétention du calorique.

Cette théorie n'a pas toujours été confirmée par les faits, car, pendant le cours de plusieurs fièvres, on a

trouvé une augmentation de radiation et, dans beaucoup d'entre elles, la grande perte de calorique produite par la transpiration abondante n'exerce pas la moindre influence sur la marche de la fièvre et ne l'abat à aucun moment.

La théorie de la régulation thermique que nous a donnée Roger n'est pas moins ingénieuse. Le sang veineux contient, d'après lui, une substance thermogène volatile qui manque dans le sang artériel et s'élimine par le poumon ; le sang artériel contient une substance hypothermisante qui se rencontre également dans le sang veineux, mais qui s'y trouve neutralisée et en quelque sorte voilée par la première ; cette substance s'élimine par le poumon ; il y a une autre matière thermogène qui ne se rencontre pas dans le sang entier, mais qui apparaît dans le sang défibriné et dans le sérum et qui probablement se forme au niveau du rein pour passer ensuite dans l'urine.

D'après Roger, les poisons élèvent la température de trois manières différentes ; en mettant en jeu les centres de calorification, en activant les combustions organiques et en provoquant des convulsions.

Voici comment, d'après Guinon, on cherche à expliquer l'action régulatrice de ces substances : Le froid activant la sécrétion rénale favorise l'élimination de la matière hypothermique et empêche l'exhalation de la matière volatile thermogène ce qui permet à l'animal de résister au froid. La chaleur produit un effet contraire ; elle favorise l'élimination de la substance

volatile thermogène, diminue la sécrétion rénale et, par conséquent l'élimination de la substance hypothermisante.

Roger dit textuellement :

« Ces mêmes faits permettront de comprendre la cause de l'hyperthermie asphyxique et la raison pour laquelle l'urémie est souvent accompagnée de la diminution de la température, bien qu'elle détermine quelquefois un résultat contraire. De plus, la facilité avec laquelle se produit la substance thermogène non volatile, doit faire admettre qu'elle prend naissance dans un grand nombre de circonstances et notamment pendant le cours des maladies fébriles. En effet, le sang artériel des animaux fébricitants, contrairement à ce qui a lieu pour le sang normal, est thermogène. »

Guinon nous dit : tout cela n'apprend rien touchant la nature des matières pyretogènes dues à la nutrition et à ses perturbations.

La théorie est séduisante, mais n'est pas complète, comme dit Guinon, de plus, elle est très compliquée, mais, si les expériences ultérieures la contrôlent et la complètent, elle peut servir de base à un plan thérapeutique scientifiquement établi et peut être pathogénique.

C'est un fait parfaitement démontré que la nutrition elle-même ou ses perturbations produisent des matières pyretogènes qui lorsqu'elles sont retenues dans l'organisme engendrent la fièvre. Nous savons aussi que les sécrétions ou produits des globules blancs

sont pyretogènes, que les globules rouges renferment au moins une substance thermogène : l'hémoglobine ; que la nutrition viciée des tissus qui ont subi un traumatisme quelconque, donne naissance à des substances pyretogènes et que la nutrition cellulaire est hyperthermogène, quand, pour un motif quelconque, elle devient trop active, quand elle arrive à produire la destruction des tissus ou quand ces tissus viciés ou troublés par des perturbations d'ordre diathésique ou acquise, font naître dans l'organisme des substances toxiques qui engendrent les fièvres que l'on appelle fièvres par auto-intoxication.

L'on sait également que l'hyperthermie fébrile est produite par l'introduction dans l'organisme des produits solubles de cultures privées de germes vivants ou morts et qu'il y a dans les cultures de certains microbes des produits qui occasionnent la fièvre, qu'ils soient sécrétés par les microbes ou engendrés par les restes des bactéries mortes.

Bouchard, avec le talent que nous lui connaissons, a essayé de donner une explication des phénomènes fébriles que détermine dans l'organisme l'introduction de matières septiques.

D'après lui, le frisson est le résultat d'une toxine qui agit sur les centres nerveux, distincte de celle qui cause la fièvre ; la première agit sur le système vasculaire et la seconde sur le thermogène ; celle-là produit des spasmes vasculaires, de l'ischémie qui donne le sentiment du froid et excite les centres musculaires

qui provoque des tremblements réflexes. L'ischémie diminue la déperdition dont résulte l'augmentation de la température, et le poison continuant à agir, élève la température des centres vaso-dilatateurs dont l'excitation triomphe de l'ischémie cutanée; alors la peau se colore, la sueur se produit, ainsi que l'accélération de la circulation et de la respiration, la température centrale baisse, mais la température cutanée s'élève et tend à se rapprocher de la centrale sans l'atteindre.

Admirable théorie qui aura de vastes applications thérapeutiques quand les progrès de la science nous permettront de connaître toutes ces entités morbides sous toutes leurs faces et leurs transformations et mettront à notre disposition les antitoxines respectives ou nous donneront d'autres moyens de les éliminer, de les détruire ou au moins d'en neutraliser les effets dans l'organisme.

On voit, malgré la rapidité de cette analyse des causes ou origines de la fièvre, combien elles sont multiples et variées, ce qui indique combien doivent être également multiples et variés les moyens thérapeutiques qu'il y a lieu de leur opposer quand on connaîtra et qu'on définira d'une manière satisfaisante les dites causes.

Mais avec les éléments dont nous disposons dans la science actuelle, que doit faire le médecin en présence d'un état fébrile? Doit-il toujours le combattre? et avec quels moyens? Nous savons que la fièvre est occasionnée par l'élaboration anormale de la matière en

raison de la combustion d'une trop grande quantité de matières incomplètement oxydées, qu'il y a de l'exagération dans la combustion et dans la desassimilation et que cela produit l'hyperthermie qui, à son tour, trouble la nutrition (Guinon).

Nous savons également que cet admirable système de régulation thermique qui existe dans l'organisme dans l'état physiologique, se trouve plus ou moins et quelquefois même complètement troublé par certains états pathologiques ; que toutes les fonctions sont intimement et admirablement unies pour conserver d'une manière automatique dans l'organisme une température égale dont les oscillations ne varient pas de plus d'un degré en vingt-quatre heures et que cela permet de lutter contre les influences mauvaises du milieu externe, résistant à des abaissements de températures qui atteignent -30° et à des augmentations qui vont jusqu'à $+127^{\circ}$. L'on sait aussi que notre corps est un thermostat moins rigoureux, mais beaucoup plus sensible et compliqué, comme le dit Bouchard, que les thermostates industriels, car non seulement l'élévation de la température intérieure modère la combustion qui produit l'élévation, et l'abaissement de la température intérieure active le foyer ; mais aussi quand la température s'élève, la déperdition de calorique augmente et quand elle baisse, cette déperdition diminue et la combustion augmente, exerçant d'une manière préventive cette action modératrice sur la production exacte de calorique.

Mais, je le répète, quelque grandes que soient nos connaissances des fonctions normales du corps humain et l'importance de nos découvertes en ce qui touche la physiologie pathologique de la fièvre, nous avons encore beaucoup à apprendre. Nous n'avons pas la certitude de diriger nos attaques contre un ennemi bien connu et tant que nous ne le connaissons pas et que nous n'aurons à notre aide les moyens que peut donner une thérapeutique pathogénique, notre devoir, quand nous constatons les symptômes de la fièvre, doit se réduire à aider l'organisme qui lutte tant de fois avec succès et de ne jamais oublier cette sage maxime qui dit *primum non nocere*.

Commençons par rappeler les faits suivants qui sont très éloquents :

La gravité et le danger de certaines fièvres ne sont pas toujours en rapport avec l'élévation de la température.

Les germes pathogènes les plus virulents ne laissent pas à l'organisme le temps de se défendre ; ils tuent presque sans fièvre. Dans le pneumocoque virulent, nous voyons très souvent chez les personnes débilitées par l'âge ou toute autre cause, que l'aggravation et la mort se produisent presque sans fièvre. Gamaleia dit que quand la virulence des bactéries augmente, la fièvre disparaît. Il semble donc que la fièvre est une arme défensive de l'organisme, et que lorsqu'il en est dépourvu, il est plus rapidement vaincu.

Lorsqu'il y a de la fièvre, la rate se trouve souvent

hypertrophiée et hyperémiée et le microscope révèle toutes les modifications des bactériidies ce qui indique qu'ils ont été digérés par les macrophages ou atténués.

Gamaleia croit qu'il y a une grande relation entre l'élévation de la température et la destruction des microbes par les macrophages de la rate et il croit que, dans les fièvres infectieuses, l'ensemble des échanges entre l'appareil de la circulation et le système glandulaire au moyen desquels s'opère la destruction et l'élimination des bactéries, doit s'expliquer par l'exagération de l'activité des macrophages de la rate qui probablement mettent en liberté les substances piréto-gènes.

Ughetti croit que la fièvre est en rapport avec la présence des parasites dans le sang, que les toxines ne suffiraient pas pour produire la fièvre et que les microbes provoquent la phagocytose endovasculaire.

Mathieu et Maljean disent que la fièvre se produit toutes les fois que les globules rouges sont altérés et incapables de fixer sur eux une quantité normale d'oxygène.

Pitton croyait que la fièvre était le résultat de la mise en liberté des matières qui constituent les leucocytes et les hématies détruits par les microbes ou par les toxines.

L'on sait que les toxi-infections provoquent dans les tissus troublés dans leur nutrition le produit de substances piréthogènes analogues à celles que produisent

les antitoxines et que durant la fièvre, les bactéries qui pénètrent dans l'organisme diminuent graduellement et finalement disparaissent par la phagocytose, sous l'influence des produits qu'elles engendrent et de ceux qu'elles font sécréter à l'organisme et que cet ensemble constitue l'état bactéricide des humeurs.

La fièvre est une arme défensive de l'organisme, les faits suivants le démontrent :

Lorsqu'un animal a été préalablement inoculé d'un microbe déterminé, si l'on élève sa température au moyen d'une étuve ou en le piquant dans certains points des centres nerveux qui déterminent une élévation de la température, sa résistance à l'infection se trouve augmentée.

L'érysipèle expérimental de l'oreille, chez le lapin, est plus étendu, et sa marche est plus rapide si on réchauffe l'animal.

L'invertine à des doses qui sont mortelles ne tue pas les animaux dont la température atteint 41° (Hildebrand).

L'abaissement artificiel ou médicamenteux de la température chez les animaux fébricitants diminue leur résistance et aggrave l'infection.

Cheinisse ayant fait descendre la fièvre avec des lotions de gayacol sur la peau d'un lapin inoculé avec de le staphylocoque, le lapin mourut dans les vingt-quatre heures de septicémie aiguë, tandis que les témoins ne mouraient qu'à la deuxième ou quatrième semaine d'une infection purulente avec abcès.

La phagocytose augmente pendant la fièvre, comme dit Gamaleia, qui attribue à ce fait l'élévation de la température dans les infections. Manuel dit que la leucocytose atteint son maximum d'intensité entre 39 et 40°.

Kast, Hernrijean et Rovighi affirment que pendant la fièvre le pouvoir bactéricide du sérum augmente, d'où l'on peut déduire que l'organisme combine un ensemble de moyens et d'efforts pour combattre les toxi-infections et que la fièvre est le résultat de cette activité défensive. Nous avons dit précédemment que dans les fièvres, il y a quelque chose de plus que l'hyperthermie; il y a de grandes modifications dans la nutrition qui déterminent l'état bactéricide, qui aident à la destruction des microbes et préparent l'élimination des toxines; la meilleure preuve en est que la fièvre ne modifie pas la nutrition seulement pendant la durée de la maladie, mais encore longtemps après.

Dans le cours des infections charbonneuses, on observe deux stades, le premier, hyperthermique avec peu de bactériidies dans la circulation générale; le second et dernier, d'hypothermie avec pullulation des bactériidies dans le sang. On observe en général que, quand la dose de substance vénéneuse introduite dans le sang est peu considérable, la température est haute, ce qui montre que les forces de réaction de l'organisme lui suffisent pour la dominer. Au moment où les microbes pullulent, où leurs sécrétions aug-

mentent, la température baisse, c'est-à-dire, qu'il n'y a plus la réaction phagocitaire qui détermine la fièvre et qui peut arriver à la supprimer avec les hautes doses ou la virulence plus grande du poison qui annihile l'organisme sans qu'il puisse donner aucun signe d'une défense par le moyen de la fièvre.

A l'appui de cette manière de voir, je citerai des opinions motivées que je respecte et que je considère comme ayant du poids.

Finkler, par exemple, croit que la substance pyrétogène met en jeu le centre incitateur de la production thermique, dont la réaction a pour résultat de détruire les substances nuisibles à l'organisme.

Naunym, Umberricht, Frantzel, Ernest et Robin pensent que la fièvre est une réaction favorable de l'organisme contre les causes morbides qui l'attaquent et soutiennent que les dangers qu'on lui attribue sont exagérés et qu'il convient dans beaucoup de circonstances de la respecter.

Telle était la doctrine d'Hypocrate qui voyait dans la fièvre les efforts salutaires de la nature médica-trice.

La plus grande anarchie règne de nos jours en ce qui touche la manière dont il faut envisager la fièvre et, par conséquent, en ce qui touche les indications pour la combattre ou non, comme aussi en ce qui concerne les moyens thérapeutiques qu'il y a lieu d'employer contre elle.

La fièvre a ses dangers, on ne peut le nier ; il y a

des températures élevées qui suffisent à elles seules pour mettre la vie en danger. Exceptionnels sont les cas cités par Richet, Diaz Obelar et Stanley, de fièvres paludéennes et de pneumonie concernant des malades qu'ils ont guéris avec des températures de 45°5 et 46°; moi je sais seulement que l'on supporte des températures aussi élevées dans le cours des fièvres d'origine nerveuse, comme l'hystérique.

Les hautes températures de 49° et 50° coagulent les fibres musculaires ainsi que les globules sanguins et les cellules.

La vie chimique qui atteint son maximum à 40°, décroît à partir de 42°; la consommation d'oxygène qui atteint son maximum dans le sang à 35°, décroît également à partir de 42.

Etant donné que la température peut, à elle seule, mettre la vie en danger, il y a des cas où il est nécessaire de la combattre, et n'ayant pas à notre disposition des moyens d'agir contre le germe qui la produit, ou les toxines qu'elle sécrète, c'est-à-dire de moyens thérapeutiques pathogéniques, il faut s'emparer des procédés qui agissent sur l'organisme, bien que d'une manière indirecte, en l'aidant à réagir. et, parmi eux, il y en a beaucoup que la science actuelle met à notre disposition.

Nous n'avons pas véritablement des antipirétiques comme la quinine dans le traitement des fièvres intermittentes, le sérum antidiphthérique dans la diphthérie, mais nous avons plusieurs moyens antithermiques et

leur nombre augmente chaque jour ; nous avons beaucoup d'agents qui, au moyen de divers mécanismes, contribuent à l'abaissement de la température.

Plus tard, peut-être, saura-t-on que quelques-uns de ses agents ne sont pas seulement antithermiques pour certaines maladies ; que l'antipyrine, par exemple, seule ou combinée avec le salicylate de soude, n'agit pas seulement comme analgésique et antithermique, mais qu'elle a encore, comme quelques uns le prétendent, une action élective, antipérétique, antiseptique contre le rhumatisme. Peut-être démontrera-t-on quelque jour que certains antithermiques, comme le croit Lépine, ne diminuent pas seulement l'activité du protoplasma animal, mais aussi celle des microbes ou que s'ils ne possèdent pas directement cette action antimicrobienne, ils fortifient et stimulent les éléments ordinaires de défense de l'organisme ; mais tant que l'on ne l'aura pas démontré, l'usage, *larga manu*, indifféremment des antithermiques comme beaucoup le font et le recommandent pour combattre le germe de la fièvre, n'a pas de base scientifique et présente beaucoup de dangers.

A l'époque de la grande vogue de l'antipyrine, quand on la considérait à tort comme un spécifique pour combattre la grippe, j'eus l'honneur de pousser le cri d'alarme dans un des congrès scientifiques internationaux, celui qui se tint à Rome en 1894, j'ai condamné et proscrit l'emploi de cet agent comme étant inutile et dangereux et j'ai fait ressortir, avant tout, la grande

dépression cardiaque qu'elle détermine, bien que je ne sois jamais arrivé à l'employer à la dose de 4 à 6 grammes par jour que quelques-uns prescrivent, et que je n'ai jamais dépassé la dose de 2 à 3 grammes par jour ; j'eus l'occasion de voir, plus d'une fois, les sueurs abondantes qu'engendre son emploi au moment de la défervescence, les frissons très désagréables qui se produisent au moment de la réascension thermique, la cyanose, le colapsus, les diverses éruptions cutanées qui surviennent et, par dessus tout, les pénibles et inquiétants troubles du cœur : la tachycardie, les intermittences, les palpitations et l'affaiblissement marqué du muscle cardiaque.

On pourrait soupçonner à priori l'action dangereuse des antithermiques de cette catégorie, pour combattre l'état fébrile, sachant qu'ils diminuent la nutrition et les oxydations quand ils devraient au contraire les activer, comme nous l'avons déjà dit, et en sachant aussi qu'ils diminuent l'urine et abaissent sa toxicité, et que beaucoup de ces antithermiques agissent comme de véritables poisons sur les globules sanguins, leur enlevant la faculté de retenir l'oxygène et restreignant ainsi le champ de l'hématose, agissant comme asphyxiants, pareils à l'oxyde de carbone et produisant quelquefois la méthéoglobinémie intragobulaire et, parfois aussi, la destruction des globules.

Nous avons dit précédemment que la gravité de la fièvre n'est pas en relation avec l'élévation de la température et nous savons également que l'hyperthermie

indique habituellement la gravité de la maladie, mais n'en est pas la cause, comme dit Bouchard ; de plus l'abaissement artificiel de la température enlève au médecin, comme le dit Jaccoud, un élément d'appréciation important. Donc, dans la plupart des cas, l'abaissement de la température n'a pas une importance capitale pour la diminution de la gravité de la fièvre, de plus, c'est quelquefois dangereux de priver un organisme de quelques-unes de ses armes défensives, et si les antithermiques ont de mauvais effets et cachent quelquefois au médecin des moyens d'investigation utiles pour orienter sa marche et le pronostic de la maladie, on doit les proscrire d'une façon absolue ou, tout au moins, recommander pour leur application une parcimonie et une vigilance excessives.

De plus, si l'on se réfère à un certain nombre de maladies fébriles, comme le typhus exantématique, la pneumonie, la grippe et les intermittentes elles-mêmes, le danger dans ce cas ne provient pas de la maladie elle-même, mais de l'état du malade, de son affaiblissement et du degré de prostration dans lequel il se trouve par suite de son âge, de sa constitution, de l'alcoolisme, du surmenage intellectuel, de quelque maladie ou diathèse préexistante, et dans ces cas, moins que jamais, il n'y a pas lieu de se servir d'agents qui dépriment l'organisme et le livrent désarmé, inerte aux attaques de ses ennemis.

Dans le cours du typhus exanthématique, de la pneumonie, de la petite vérole, de la fièvre typhoïde, de

la méningite tuberculeuse, de la rougeole, de la grippe, de la diphtérie, l'on voit très souvent que l'hyperthermie exagérée cède brusquement la place à une hypothermie dangereuse qui indique une infection secondaire, une complication grave, telle qu'une péritonite, une endocardite, une péricardite, une perforation ou une hémorragie de l'intestin, une grave altération du myocarde, une congestion ou apoplexie pulmonaire et ces accidents se manifestent accompagnés du même ensemble de symptômes que produit un usage exagéré des produits antithermiques ; de telle manière que si dans ces conditions l'on avait administré les antithermiques, ils seraient très nuisibles et de plus empêcheraient le médecin de se rendre compte de la complication et du nouveau danger qui surviennent et de pouvoir le combattre en temps utile.

Nous avons en échange dans la thérapeutique, d'autres agents et, parmi eux, un très précieux, la quinine, antipyrétique et spécifique pour combattre les fièvres intermittentes et non moins utile, quand on veut l'employer comme antithermique, sans aucun danger, pour combattre la fièvre qui accompagne quelques autres maladies de nature infectieuse. Il est parfaitement établi que la quinine agit par l'intermédiaire du système nerveux pour augmenter l'énergie des centres modérateurs, qu'elle agit encore comme poison. ainsi que le dit Binz, pour les protoplasmas d'ordre inférieur et particulièrement pour ceux qu'engendre la décomposition des végétaux et par analogie

diminue l'activité des cellules de sa désassimilation et la vitalité des leucocytes ; qu'elle diminue la proportion d'azote et de soufre dans l'urine des animaux sains ou fébricitants ainsi que la production de vapeur indépendamment de l'action exercée sur l'activité nerveuse et la circulation.

J'ai exercé ma profession pendant beaucoup d'années dans les terres chaudes du Mexique, dans une ville de l'Etat de Vera-Cruz à Orizaba, qui fut pendant longtemps sous l'influence d'un tellurisme exagéré qui donnait naissance aux formes les plus graves de la fièvre, aux véritables fièvres pernicieuses malariques. J'employais avec beaucoup de succès, *manu larga*, la quinine non seulement pour combattre le paludisme mais encore dans la plupart des maladies et spécialement dans les piretiques de toutes natures, qui se compliquaient fréquemment là-bas de quelque chose de paludéen. Plus tard j'ai exercé pendant six ans dans la capitale même de la République, dans la ville de Mexico, où le typhus règne à l'état endémique, où les pneumonies fibrineuses dangereuses sont fréquentes ainsi que les épidémies de grippe qui sévissent souvent sur la ville et qui présentent des dangers à cause de leurs complications pulmonaires. Là bas le paludisme se rencontre également, mais pas dans les mêmes proportions qu'à Orizaba et je m'y suis également servi de la quinine pour combattre l'élément fébril, aussi bien pour le typhus que pour la pneumonie et la grippe et je n'ai jamais eu que des raisons de m'en féliciter.

Je me sers du chlorhydrosulfate de quinine, comme étant l'un des sels les plus solubles et les plus riches en quinine, à des doses réfractes de 20 à 30 centigrammes deux ou trois fois dans la journée, employant la voie hypodermique pour m'assurer de son absorption et ne pas fatiguer les voies digestives. Quand l'état de de prostration du malade et la faiblesse de sa circulation capillaire me faisaient craindre que l'absorption du médicament ne se ferait pas facilement par cette voie, j'ai fait précéder l'injection de la quinine, d'une première injection de 80 à 200 grammes de serum artificiel qui relève les forces et rétablit avec la tonicité du cœur la vigueur de la circulation. Je me sers également dans ces cas de caféine ou de strichnine, employant également la voie hypodermique. Ainsi je conserve leur liberté aux voies digestives que je prends soin de mettre et de maintenir dans le meilleur état possible d'antisepsie à l'aide d'un purgatif de calomel au début et ensuite à l'aide de la même substance à dose réfractes, associée avec le salol et le benzo naphthol, pendant deux ou trois jours, ce qui dégorge le foie et excite la durèse. Je continue ensuite en faisant l'antisepsie des intestins au moyen de l'essence de térébenthine à l'intérieur et du permanganate de potasse en solutions de 1/2 pour mille, administré comme grand lavement pour l'intestin. L'emploi de l'essence de térébenthine est très répandu parmi les médecins mexicains comme antiseptique intestinal dans le typhus et dans quelques autres maladies fébriles, entre autres, les

Docteurs Lopez Hermosa, Mesa y Silva Gabriel font le plus grand éloge de cette substance administrée dans le but précité.

En tout cas, il faut assurer au malade une bonne hygiène et une alimentation sobre, bien appropriée et suffisamment nutritive.

Parmi nos autres moyens antithermiques, nous trouvons également un auxiliaire puissant et toujours utile, bien que quelquefois contre indiqué : l'hydrothérapie, qui est un tonique, un dépuratif, un diurétique, un éliminateur anti infectieux, comme l'appelle avec raison, Manquat, car on peut lui donner un tel nom ; elle est un grand stimulant général du système nerveux.

Elle diminue, comme le dit Quinquaud la quantité de sang qui à un moment donné traverse le système artériel et elle active le renouvellement de l'air dans les vésicules pulmonéaires.

Je me suis servi de l'hydrothérique pour combattre la fièvre dans le typhus exanthématique, sous toutes les formes qui ont été recommandées et j'ai fini par suivre la méthode qui m'a donné les meilleurs résultats : température initiale du bain 4° degrés au-dessous de la température du malade, puis abaissement de la température jusqu'à 32 et 33° ; durée du bain variable suivant les indications et les résultats ; durée moyenne, 20 minutes. Recommencer le bain trois ou quatre fois par jour, suivant les indications. Laisser le

malade se reposer pendant la nuit, quand il n'y a aucune indication impérieuse de lui donner des bains à ces heures. Affusions d'eau à la tête à une température de 6 ou 8° au-dessous de la température du bain, pendant toute sa durée.

Dans les hautes températures qui précèdent les manifestations cutanées des fièvres éruptives et en particulier de la petite vérole et de la scarlatine, températures qui, chez quelques enfants, sont accompagnées de graves et alarmantes attaques d'éclampsie, les bains, sous la forme que je viens d'indiquer, m'ont toujours donné les meilleurs résultats.

En ce qui concerne l'alcool, comme j'ai exercé ma profession pendant plus de trente ans, j'ai été séduit au début par les éloges hyperboliques que l'on faisait de cette substance et ensuite j'ai pu constater par moi-même une réaction salubre, exagérée si l'on veut, mais hautement bienfaisante.

Je n'ai que des raisons de déplorer d'avoir suivi, bien que ce fût avec un enthousiasme relatif, les conseils de grandes autorités dans le domaine de la thérapeutique qui faisaient l'apologie des alcools comme toniques et aliments d'épargne et les considéraient toujours comme indiqués et indispensables pour tout traitement des fièvres ; mais, je le répète, mon enthousiasme a toujours été relatif, car je n'ai jamais suivi au pied de la lettre les prescriptions et doses recommandées.

Je me détrompai bien vite, comme dit Larsen, et je constatai qu'avec les alcools nous introduisons dans notre économie un poison nerveux des plus terribles, que l'action tonique qu'il produit est très passagère et se trouve suivie de dépressions dangereuses et que les convalescences sont plus rapides et plus franches sans les alcools qu'avec eux.

Autre inconvénient; avec notre traitement nous avons bien souvent, quoique involontairement, commis la faute de livrer beaucoup de victimes aux griffes de l'alcoolisme, car les malades en prenaient l'habitude comme résultat du traitement qu'ils commençaient par prolonger au delà de nos indications. Je crois également que la réaction a été exagérée. Je n'hésite pas à me servir des alcools pour traiter les alcooliques chez lesquels il est devenu un besoin irrésistible, et les personnes extrêmement affaiblies, en prenant toujours bien garde à la qualité de l'alcool que le commerce nous livre fréquemment falsifié et qui présente alors le double danger d'introduire un nouveau poison dans l'organisme, poison plus dangereux peut-être que l'alcool même.

En résumé, l'on peut dire qu'il y a beaucoup de fièvres au cours desquelles il n'y a jamais de danger pour la vie du malade et toutes les fonctions paraissent suivre une marche presque physiologique : il est alors plus prudent de s'abstenir de toute intervention thérapeutique, de laisser la maladie suivre son évolution, de soigner beaucoup l'hygiène et l'alimentation et de

faire comprendre au malade que sa maladie a un caractère si bénin qu'elle ne demande aucun traitement.

Quand la fièvre se soutient et acquiert un certain degré d'importance, bien que rien ne révèle sa nature paludéenne, l'usage de la quinine à doses plus ou moins réfractes associée, quand c'est indiqué, avec le sérum artificiel, la strichnine ou la caféine, constitue le traitement antithermique le meilleur.

L'hydrothérapie est un précieux agent antithermique lequel peut, dans certains cas, s'associer avec le traitement précédent, et enfin les antithermiques de la série aromatique sont d'un usage délicat et dangereux et lorsqu'on veut s'en servir, il faut préciser le choix et la dose de chacun d'eux et les employer avec la plus grande prudence et la plus grande vigilance.

Peut-être mes idées se modifieront-elles sur ce point de vue. Je viens d'entendre l'éminent docteur A. Robin dans son rapport à la Section de thérapeutique, vendredi 3 août, où il a parlé d'un nouvel agent antithermique de la série aromatique : le pyramidon qui, selon lui, complète les oxydations dans l'organisme, stimule la vie nutritive en général, abat la température et triomphe de la douleur. Si son expérience confirme tout cela, nous tiendrons dorénavant un grand antithermique et analgésique sans aucun des inconvénient que présentent l'antipyrine, la phœnacétine et ses analogues.

Je ne sais si j'ai atteint le but que je me suis proposé, mais j'ai au moins essayé de le faire : j'ai apporté mon petit contingent qui peut être utile à quelque chose; c'est le fruit de mon expérience et de mes observations personnelles : je suis sûr que d'autres sauront s'en servir pour les progrès de la science médicale et le bien-être de l'humanité.







