

improductif toutes les fois qu'il s'est agi d'une sciatique intense de l'ordre de celles dont nous avons montré les étroites affinités avec les névrites (1).

Chez les tuberculeux, sujets à des douleurs thoraciques vagues, mais fort pénibles pour des malades fiévreux, épuisés et intolérants de la souffrance, les frictions avec la pommade chloroformée ne manquent jamais de donner un soulagement.

Quel que soit le siège, souvent assez vague, de la douleur, qu'elle soit diffuse ou qu'elle suive le trajet d'un nerf intercostal, qu'elle atteigne même, comme nous l'avons vu dans certains cas, d'autres régions que le thorax, l'effet a toujours été favorable.

Peut-être est-ce pour ces douleurs passagères, à siège mal délimité, que la pommade chloroformée convient le mieux. Ce qui reviendrait à dire que le médicament exerce une action moyenne, et n'est pas de force à lutter contre les grandes algésies.

Parallèlement avec la pommade, nous avons essayé l'eau chloroformée, dont nous avons trop souvent répété la formule pour la reproduire ici. Des compresses froides imbibées de la solution étaient appliquées aux points douloureux. La peau s'irritait lentement et l'on suspendait l'application avant qu'elle n'eût déterminé une irritation superficielle plus vive. La plupart des malades, de quelque nature que fût l'endolorissement, déclaraient en éprouver un bénéfice; mais on ne saurait être trop réservé à l'égard de ces affirmations.

Notre procédé de contrôle, défectueux lui-même, nous fournissait cependant un point de repère. La douleur spontanée, phénomène exclusivement subjectif, n'est mesurée que par les énonciations du patient. La douleur provoquée par la pression, par la flexion d'une jointure se décompose en deux termes : le subjectif qui persiste et une part d'objectif fournie par l'observateur, libre d'augmenter, de diminuer le degré de pression

(1) *Archives de médecine*, 1864.

qui a produit la douleur. Nous avons tenu à savoir si le médicament amoindrit cette douleur de cause externe, et nous devons dire que nous ne sommes arrivés à quelques résultats décisifs que par des applications répétées plutôt que prolongées. Dans les deux modes qui viennent d'être indiqués, les règles de l'emploi thérapeutique pouvaient se résumer ainsi :

La pommade chloroformée doit être incorporée à la peau par des frictions actives et persévérantes. Un tampon vaut mieux que le doigt pour pratiquer les frictions.

L'eau chloroformée doit être appliquée sur la peau, fréquemment pendant un court espace de temps, sans dépasser la simple rubéfaction et la sensation de chaleur sèche.

Les faits thérapeutiques diffèrent des faits pathologiques en ce qu'ils excèdent rarement le vraisemblable et qu'ils fournissent des indications plutôt que des données positives. Aussi croyons-nous inutile de multiplier les observations.

Nous venons d'envisager le chloroforme et ses applications cutanées, déduction faite de son action irritante. Il importe maintenant d'étudier ses effets lorsque, par une visée toute différente, c'est aux propriétés irritatives du remède qu'on recourt, en vue de calmer des douleurs profondes.

La question ainsi posée est trop délicate pour ne pas appeler quelques considérations préliminaires.

Les excitants cutanés ont fourni matière à plus de dissertations que de recherches, on les a classés sous les noms de congestifs, dérivatifs, révulsifs, etc., en empruntant ces dénominations à leur influence curative probable, et en tenant à peine compte des modifications qu'ils font subir directement à la peau. Sans aborder ce problème de haute thérapeutique, nous nous bornerons aux considérations générales que comporte et qu'exige l'étude de l'action topique du chloroforme.

Les lésions de la peau provoquées artificiellement répondent à des indications très diverses.

Dans un premier cas, il s'agit de combattre des inflammations ou des congestions indolentes et passives par une fluxion cu-

tanée entretenue plus ou moins longtemps, indolente elle-même ou du moins n'agissant pas en vertu de la douleur momentanée qu'elle cause. La douleur provoquée, si on ne peut l'éviter, est plus nuisible qu'utile, et le médecin fait ses efforts pour l'annuler ou l'atténuer. Tel est le fait du cautère transitoire ou permanent. Cette médication, tantôt patronnée à l'excès, tantôt délaissée sinon dédaignée, mais qui ne disparaîtra jamais du formulaire médical, est sans rapport avec le chloroforme; nous ne la mentionnons ici que pour mémoire et afin de mieux fixer, par ce contraste, les attributions des révulsifs douloureux.

Dans un second cas, le seul auquel nous ayons à nous arrêter, tantôt le malade est sous le coup d'une congestion ou d'une inflammation dolente, tantôt il souffre d'une douleur de cause mal connue, de siège plus ou moins délimité (névralgies, douleurs lancinantes, constrictives), ne suivant pas des trajets nerveux définis.

L'objectif thérapeutique se présente alors sous deux faces : combattre l'inflammation avec la pensée qu'en disparaissant elle entraînera la cessation de la douleur, ou lutter d'abord contre la douleur soit à titre de soulagement, soit avec l'espoir qu'on pourra sinon éteindre, au moins modérer le processus inflammatoire. Enfin, en dernier lieu, la douleur ne relevant pas d'une phlegmasie locale dûment constatée, la viser seule par la dérivation.

L'usage du chloroforme, employé à titre de topique, répond essentiellement, on pourrait presque dire exclusivement, à ces deux dernières indications. Comme le sinapisme auquel il est rarement inférieur, souvent supérieur, il oppose douleur à douleur, congestion active à congestion active, sans s'élever à la puissance guérissante des remèdes révulsifs anti-fluxionnaires à effets stables.

Entre ces deux ordres d'agents le vésicatoire tient une place qu'aucun autre remède ne pourrait lui disputer. Il jouit de la double propriété d'être un dérivatif douloureux et un anti-fluxionnaire dont on règle à volonté l'action. Il en est de même,

à un moindre degré, des cautères actuels dont la poussée douloureuse est courte et dont les effets fluxionnaires ne se développent qu'à la longue.

A quelles conditions les irritants douloureux de la peau donnent-ils le maximum de leur efficacité thérapeutique? Par quel mécanisme arrivent-ils au singulier résultat de calmer une douleur par une autre douleur provoquée en regard de la première?

Topographiquement, l'épithème douloureux ne se distribue pas, au hasard, à lointaine distance du foyer de la souffrance qu'on essaie de combattre. L'absorption n'ayant pas lieu, le médicament échappe aux propagations diffuses; le bon sens, mieux peut-être qu'une expérience méditée, enseigne que plus la révulsion est éloignée, moins elle a de chances avantageuses. On n'applique pas un sinapisme sur le thorax, en vue de détourner une douleur sciatique. Et cependant le pédiluve a été longtemps réputé capable de détourner la céphalalgie, sans qu'on sache au juste en quoi consiste le mal de tête et s'il est le résultat d'une congestion sanguine.

A défaut d'informations plus positives, nous nous sommes conformés à la tradition en appliquant le chloroforme le plus près possible du siège du mal toujours facile à établir, dès qu'il est fixé par une douleur.

Quant à l'axiome : *duobus doloribus*, etc., on en a tant abusé que le plus sage est de passer outre. Cette espèce de médication morale qui opère en détournant l'attention du malade n'est certainement pas indifférente, mais tout est bon à la produire, depuis le pincement jusqu'aux vives émotions. Introduite subrepticement dans la codification des révulsifs physiques douloureux, elle en rompt la série et en trouble l'ordonnance scientifique.

Le *modus agendi* du médicament absolument inconnu laisse la porte si largement ouverte aux hypothèses qu'on est toujours excusable d'en risquer une. Il faut avouer d'ailleurs que l'imagination des thérapeutistes ne s'est ni épuisée, ni même exercée sur ce sujet.

Un fait établi, c'est que toute douleur nerveuse éteint ou amoindrit notablement la sensibilité de la peau aux points correspondants aux maxima douloureux. La sciatique, la névralgie intercostale déterminent ainsi des anesthésies locales, tantôt absolues, tantôt incomplètes et constatées par les procédés classiques qui ne laissent aucun doute. Pourquoi ces contrastes ? personne ne saurait le dire.

Serait-il inacceptable de supposer qu'une bascule de même nature s'établit en sens inverse et qu'en excitant violemment la sensibilité de la peau on obtient l'anesthésie du tronc ou du rameau nerveux d'où émane la douleur ?

Toute thérapeutique, nous l'avons dit, et on ne saurait trop le redire, vit d'hypothèses : ses indications n'ont pas de direction mieux assurée. Dans l'espèce, de deux choses l'une, l'excitant cutané agit, ou en vertu de la fluxion congestive qu'il détermine à la peau, ou en raison de l'élément douloureux qu'il y provoque. Suivant qu'on admet l'une ou l'autre des suppositions également conjecturales, la question change de face. Au premier cas, le but doit être de réaliser le maximum de la congestion ; au second, de créer le summum de la douleur.

C'est, après mûr examen, à cette dernière façon de voir que nous nous sommes rangés ; notre choix serait sans intérêt si nous n'en donnions les raisons et s'il ne conduisait pas à des conclusions thérapeutiques. Toutes les fois qu'on applique sur la peau un topique ayant la propriété de développer une congestion lente, aisée à reconnaître par la coloration et la turgescence, mais indolente, on ne supprime ni ne calme la douleur. Il va de soi qu'il n'est propos ici que des douleurs primitives et non de celles qui s'adjoignent comme accessoires à une phlegmasie localisée. Un cataplasme à peine irritant, entretenu sur place, rubéfiant et stimulant à peine la circulation cutanée superficielle, n'a jamais passé pour convenir au traitement des névralgies.

Plus on s'élève dans l'échelle ascendante de la douleur, plus le remède acquiert d'efficacité.

Non seulement il faut qu'il soit, qu'on nous pardonne le mot, *algésiogène*, mais son action doit être rapide, presque instantanée ; plus elle est graduelle et croissante, moins l'agent a de valeur.

L'effet d'un irritant cutané vivement et lestement douloureux s'épuise vite, le prolonger est d'abord inutile et devient bientôt dangereux. Comme moyen anti-fluxionnaire, il est inférieur aux autres et il a de plus l'inconvénient d'avoir débuté par une sensation douloureuse que la continuité rend improductive.

L'application doit être brève, mais répétée fréquemment et rasq ue coup sur coup ; si court qu'en soit l'usage, il répond ainsi moins à un médicament qu'à une médication.

C'est plutôt la soudaineté que l'intensité de la douleur qui décide de l'effet utile. On obtient la plus haute puissance du remède, en arrêtant brusquement son action par un réfrigérant local maintenu juste le temps nécessaire pour autoriser *in situ* une application nouvelle et presque immédiate du médicament douloureux.

Ces propositions, ainsi établies, nous permettront d'exposer méthodiquement les propriétés curatives du chloroforme usité comme irritant de la peau, d'indiquer les formules qui nous paraissent les plus justifiées et de fournir aux praticiens quelques données positives au lieu d'un vague aperçu.

Plus la douleur provoquée est lentement croissante, moins elle a de valeur thérapeutique.

Une longue série d'expériences nous a permis non seulement de poser cette loi, mais d'en contrôler l'exactitude.

C'est à la propriété de créer rapidement la douleur que le sinapisme doit son succès persistant. On a modifié la préparation du remède, et, en ralentissant son activité, on a diminué d'autant sa puissance. Le sinapisme tend d'ailleurs de plus en plus à devenir, suivant l'expression de Baunscheidt, un *Lebens Erreger*, ou réveilleur de la vie. Il a perdu comme anti-douloureux une part de son crédit, faute de suffisante étude de son

meilleur mode d'emploi. Le chloroforme, que nous inclinons à lui substituer, ne prévaudra lui-même qu'à la condition d'un manuel opératoire raisonné.

Porté en nature sur la peau, il la laisse à peu près indifférente. On dirait que le refroidissement empêche la calorification vive de se produire.

Les vapeurs sèches n'ont pas beaucoup plus de valeur. Si on prend un tube recourbé contenant du chloroforme, qu'on en applique l'orifice libre sur la peau et qu'on chauffe l'extrémité fermée, le chloroforme se volatilise sans que la vapeur rougisse même la peau. Ce résultat était facile à prévoir, en se représentant combien les inhalations de chloroforme sont inoffensives pour la peau et pour les membranes muqueuses pendant une opération chirurgicale, si prolongé que soit le contact.

Appliqué à l'état liquide au moyen d'une compresse ou d'un bourdonnet de ouate, le chloroforme développe des effets croissants avec la température. Une petite expérience nous a paru, sous ce rapport, très décisive. Placez dans un verre de montre quelques grammes de chloroforme maintenus par de la ouate, et appliquez-le sur la peau. Si vous refroidissez la surface convexe par de la glace, par des affusions d'éther, etc., la sensation est nulle. Si vous chauffez, en approchant un charbon ou par tout autre moyen, la douleur et l'irritation sont proportionnées au degré de température. La peau, qui finit par échauffer le liquide, produit peu à peu un effet analogue. L'emploi des compresses chloroformées froides est donc défectueux, s'il est vrai qu'on doit se proposer pour but de solliciter aussi promptement que possible la réaction douloureuse.

Lorsque, avant d'appliquer la compresse, on provoque à la peau une chaleur *sèche*, par des épithèmes de sable chaud ou des linges secs portés à une haute température, la compresse devient excitante et douloureuse plus rapidement.

Lorsqu'on détermine sur la peau une chaleur *humide*, on obtient une action physiologique et thérapeutique infiniment plus marquée. Commencez par apposer un cataplasme de farine

de lin aussi chaud que le permet la tolérance, remplacez-le par une compresse de chloroforme, au plein de son action : la douleur éclate et prend immédiatement une saisissante intensité.

Enfin, quand un cataplasme chaud et humide sert de substratum et qu'on le dépose sur la peau, après avoir arrosé sa surface interne de chloroforme (depuis quelques gouttes jusqu'à quelques grammes), on arrive au maximum de vivacité, on peut presque dire de violence.

C'est là le vrai procédé, celui qui dispense de tous les autres : facile, prompt dans sa préparation comme dans ses effets, aisé à graduer en conformité avec les indications, il réunit les qualités fondamentales des bons révulsifs cutanés.

Encore faut-il manier ce remède topique avec quelques précautions pour l'empêcher de nuire, et quelque habileté pour le faire servir au mieux du traitement.

Nous n'avons pas à insister sur la température du cataplasme ; le thermomètre devient presque, en pareil cas, un dynamomètre. Les effets étant adéquats à la température, le praticien sera guidé par l'état de la peau, sa susceptibilité, sa tolérance, par la nature du mal à combattre, etc., soit qu'il indique le degré rigoureux de la température, soit qu'il se borne, comme d'habitude, à l'apprécier par le contact. Il ne s'agit pas d'une formule fixe, la pire de toutes les données thérapeutiques, mais d'un remède mouvant dont le médecin dispose à son gré, depuis la rubéfaction jusqu'à la brûlure, depuis la sensation de chaleur sèche jusqu'à une souffrance cuisante et bientôt intolérable.

En revanche, la durée et la fréquence des applications du cataplasme chloroformé ne doivent pas varier seulement d'après le but poursuivi, mais aussi d'après les altérations dont la peau peut devenir le siège.

Nous avons dit que l'irritation douloureuse de la peau opposée à une douleur sous-cutanée devait être courte et répétée. Ces deux termes sont solidaires : une application prolongée

entretient une congestion irritative durable qui oblige à s'abstenir d'intervention au même point.

Plus de douleur que d'irritation cutanée serait, en quelque sorte, le programme. De là le conseil de ne pas user de cataplasmes à haute température et de ne les employer que comme un moyen presque transcurrent, à la condition d'y revenir coup sur coup. Le même manuel opératoire convient au sinapisme. Ceux qui recherchent essentiellement ou exclusivement une action révulsive à la peau, de nature à produire des altérations de substance comme le cautère et le vésicatoire, auraient tort de recourir au chloroforme et d'en forcer la note.

On peut aisément établir un parallèle entre les rubéfiants instantanés, comme le chloroforme, et ceux qui opèrent avec plus de lenteur pour arriver au même résultat. Nous avons expérimenté d'une manière suivie, sur l'essence de térébenthine, versée à la surface d'un cataplasme chaud. L'évaporation est moins rapide que pour le chloroforme (le point d'ébullition étant pour celui-ci de 61°, et pour l'autre 160°). Après quelques minutes d'application, la peau présente des altérations analogues, presque identiques, mais qui se sont développées graduellement; l'effet curatif est loin d'être le même.

Il ne serait pas sans intérêt de comparer les agents qui, comme le marteau de Mayor, les compresses imbibées dans l'eau bouillante, etc., produisent aussi de la chaleur et de la douleur. Cette recherche nous aurait détournés du but que nous nous proposons.

En parcourant l'exposé de ces essais, bien plus, en accumulant, comme nous l'avons fait, les expériences, on ne peut se défendre d'être frappé du rôle comparatif des températures sèches et des températures humides. Un bain de Hammam ou de vapeur sèche n'a aucune ressemblance ni physiologique ni thérapeutique avec le bain de vapeur humide, tel qu'il se pratique dans les pays du Nord; le malade est, dans les deux conditions, incapable de supporter les mêmes températures.

L'application à la peau de vapeurs sèches de térébenthine ou

de chloroforme est sans profit, parce qu'elle est dépourvue d'action. Par contre, l'intervention de l'eau chaude, même au-dessous de son point d'ébullition, change les effets du remède, que la peau ait été humectée au préalable ou surtout qu'elle soit imbibée à l'aide de l'épithème humide et chaud pendant la durée de l'application. Un cataplasme chaud de glycérine est très inférieur; c'est l'eau qui constitue non seulement le véhicule, mais l'accumulateur des propriétés du médicament. En vaporisant dans un tube, expérience difficile à conduire, du chloroforme et de l'eau, on aurait un autre élément de démonstration fort au-dessous de ceux que nous avons signalés.

Les résultats thérapeutiques obtenus, en pareil cas, laissent une large place au doute. Aurait-on mieux par d'autres moyens? Comment asseoir un parallèle?

La question ne pouvait manquer de nous préoccuper, et nous avons cherché plutôt des indices que des preuves.

Le chloroforme en pommade non douloureuse gagne à être associé à des narcotiques actifs, comme la morphine. Cette double composition a les avantages suivants: le chloroforme agit pour son compte, et l'irritation douce qu'il produit à la peau facilite certainement l'absorption du narcotique. En partant de ce point de vue, on variera à son gré les combinaisons et les formules.

Le chloroforme révulsif irritant doit être usité seul; il n'a ni adjuvants ni auxiliaires utiles.

Si nous devons rédiger un formulaire, ce dont nous saurons toujours nous préserver, le chapitre consacré au chloroforme comme agent thérapeutique, abstraction faite de l'inhalation, serait le suivant:

*Intus.* — Eau chloroformée, type exclusif, soit qu'on l'emploie pure, soit qu'on étende la solution aqueuse, soit qu'on l'associe à d'autres substances médicamenteuses: infusions, vins, sirops, etc.

*Extus.* — Deux types:

Pommade ou huile chloroformée combinée de manière à ménager la peau, employée sous forme de frictions répétées et persévérantes.

Cataplasmes chauds à température variable, arrosés de plus ou moins de chloroforme, en restant toujours au-dessous de la tolérance; provocation d'une douleur vive et instantanée; au cas où la douleur se prolongerait, la réfréner par des applications de compresses froides; éviter la desquamation épidermique.

*Indication.* — Eau chloroformée, agent propre ou excipient; cataplasmes chloroformés s'adaptant surtout aux cas où l'état douloureux déborde l'état inflammatoire.

(*Archives générales de médecine*, 1882.)

FIN.

## TABLE DES MATIÈRES

DU TOME DEUXIÈME.

<b>IV. — Etudes cliniques.....</b>	<b>1</b>
De la toux hystérique.....	1
Anesthésie et ataxie hystériques.....	25
De l'anorexie hystérique.....	45
Hystéries périphériques.....	64
Névroses syphilitiques.....	80
De la chorée.....	95
Alcoolisme chronique.....	102
Alcoolisme aigu.....	120
De l'alcoolisme subaigu.....	137
Le délire alcoolique n'est pas un délire, mais un rêve.....	203
Des manifestations cérébrales de l'alcoolisme.....	228
Dipsomanie et alcoolisme.....	257
Des hémiplegies.....	281
Sur une forme d'atrophie partielle. (Troponévrose de Romberg.)	296
Considérations sur la sciatique.....	303
De la migraine.....	328
De l'onanisme.....	347
Des maladies de l'estomac.....	356
La constipation et son traitement.....	388
Leçon sur les maladies du gros intestin et en particulier sur les affections dysentériques.....	404
Péritonite chronique.....	413
De la pituite.....	426
Des coliques hépatiques.....	431
Des bronchites.....	458