

et par la peau, d'où résultent des modifications du côté de la muqueuse des voies respiratoires et une augmentation de l'excrétion cutanée et de la vitalité de la peau.

Les Sudorifiques étaient très-usités autrefois dans le traitement de la syphilis où l'on employait les bois sudorifiques qui acquirent ainsi une réputation usurpée. On prétendait éliminer le virus syphilitique. Mais aujourd'hui on n'administre, dans cette affection, que les sudorifiques du groupe des Sulfureux qui agissent moins en activant les sueurs qu'en modifiant la nutrition de la peau et des muqueuses.

La sudation est employée avec avantage : 1° dans la *bronchite simple* où elle constitue un moyen curatif d'une efficacité incontestable ; 2° dans les *douleurs rhumatismales* produites par le froid, lesquelles disparaissent sous l'influence de ce même moyen d'autant plus rapidement qu'elles sont moins anciennes ; la sudation dans un lit bien chaud est préférable aux bains de vapeur après lesquels on expose le corps à des douches froides ; 3° dans les *hydropisies*, où leur rôle se conçoit facilement ; 4° dans la *goutte* où l'on a conseillé aussi d'autres moyens spoliateurs, tels que les purgatifs.

Les Sulfureux satisfont à des indications assez nombreuses. On les emploie dans plusieurs affections cutanées telles que le *pityriasis*, le *psoriasis*, le *lichen*, l'*acné*, le *prurigo*, le *lupus*, l'*éléphantiasis*, l'*eczéma*, la *gale* (voyez les Parasitocides) ; 2° dans diverses affections des voies respiratoires, surtout celles qui sont d'origine syphilitique ; 3° dans les intoxications métalliques, notamment dans l'intoxication saturnine.

II. — ANTISUDORIFIQUES.

Je désigne par l'expression d'*Antisudorifiques* les *Agents possédant la propriété de diminuer les sueurs*.

Il est une maladie dans laquelle les sueurs forment l'un des accidents les plus pénibles, comme l'ont reconnu déjà les médecins de l'antiquité. « Il survient le soir, dit Arétée en traitant de cette maladie, quelques frissons suivis de fièvre qui dure jusqu'au matin ; il s'élève sur la poitrine une sueur continuelle plus intolérable que la fièvre elle-même. » A une époque plus rapprochée, Morton, dans sa *Phthisiologie*, insiste sur ces mêmes accidents ; il fait remarquer que les sueurs sont copieuses, qu'elles ont lieu pendant le sommeil. On voit, dit-il, *sudores istos adeo immensos fieri, ut æger, quotiescumque somnum capessit, cum magna molestia, ac si in undarum fluvio jacere videatur*. En effet, les sueurs caractéristiques des phthisiques sont moins des sueurs nocturnes que des sueurs de sommeil ; ce sont des sueurs *hypniques*, suivant l'expression de Delioix, qui ont lieu aussi bien le jour que la nuit, de

sorte que les malheureux phthisiques, pour les éviter, s'efforcent parfois de renoncer au sommeil. Elles siègent surtout à la tête, au cou, à la poitrine, aux membres supérieurs, et sont si communes que, d'après Louis, elles ne manquent guère qu'une fois sur dix malades. Elles sont abondantes surtout à l'époque de la fonte des tubercules. Toutefois, comme l'a fait remarquer Andral, elles peuvent faire défaut, car on a vu des malades dont les poumons étaient creusés de cavernes et qui, jusqu'à la mort, n'avaient présenté aucune augmentation de l'exhalation cutanée.

Depuis Laennec, Louis et Bouillaud, divers médecins, indépendamment de ceux que j'ai déjà cités : Etmüller, Pringle, John, Amelung, Fouquier, Graves, Rayer, Fonssagrives, Hérard et Cornil, Péter, Potain et, plus récemment, Legougeux, se sont occupés de ces sueurs qui accablent les malheureux phthisiques, et ont cherché des moyens pour les combattre. Enfin naguère, dans le service de Laboulbène, à l'hôpital Necker, j'ai commencé une série d'essais que je n'ai pu continuer, mais dont les résultats n'ont pas laissé d'être encourageants.

Les médicaments qui ont été employés comme Antisudorifiques appartiennent à divers groupes. Ce sont d'abord des astringents, tels que l'*acétate de plomb*, le *tannin*, puis l'*agaric blanc* qui n'est pas encore classé, le *phosphate de chaux*, déjà étudié parmi les modificateurs de la nutrition ; enfin des agents qui excitent les fibres lisses et diminuent le calibre des vaisseaux et, par conséquent, modèrent l'afflux du sang autour des follicules sudoripares, tels que la *quinine*, l'*atropine*, la *caféine*. A l'inverse de ce que l'on fait ordinairement, je traiterai d'abord de l'agent que je crois le moins bon et que je ne conseillerai jamais, c'est-à-dire de l'acétate de plomb.

Acétate de plomb.

Cette substance, successivement employée contre les sueurs des phthisiques par Etmüller, Pringle, Jahn, Amelung, fut surtout expérimentée par Fouquier qui publia sur ce sujet, en 1851, un mémoire dans les *Bulletins de la Faculté de médecine*. Ce médecin, ayant donné à des tuberculeux à divers degrés l'acétate de plomb en pilules, à des doses de 5 centigrammes qu'il augmentait chaque jour de la même dose simple ou double, aurait vu les sueurs disparaître pendant l'emploi de ce médicament, mais revenir quand on le cessait. Bien que l'auteur cherche à disculper l'acétate de plomb du reproche qu'on lui a fait de provoquer les coliques saturnines, il faut reconnaître (p. 350) que cette substance peut déterminer ces accidents. Sans doute, elle les produit

moins facilement que les molécules plombiques absorbées par les voies respiratoires, comme chez les gratteurs de peintures à la céruse, mais le fait n'en est pas moins certain. Pour ces motifs, tout médecin judicieux épargnera à son malheureux client l'ingestion de cette substance délétère et recourra à d'autres moyens.

Tannin.

Le tannin a été préconisé, vers 1840, par Charvet (de Grenoble) (1), contre les sueurs des phthisiques. Ce médicament, pris aux doses de 2^e, 5 à 10 centigrammes par jour, aurait fait disparaître des sueurs abondantes, non-seulement dans la phthisie, mais dans un cas de fièvre hectique chez un scrofuleux, et dans la convalescence d'une fièvre typhoïde. A côté du tannin en nature, il convient de ranger les Astringents végétaux qui contiennent ce principe, tels que le cachou, le kino, le ratanhia. Trouseau employait le cachou. Fonsagrives administre la tisane de ratanhia (racine, 20; eau, 1000) qui, suivant lui, fait disparaître avec rapidité cette sorte de diabète sudoral.

Au lieu du tannin seul, Delieux emploie le tannate de quinine que je rappellerai bientôt.

Agaric blanc.

L'agaric blanc ou polypore du mélèze (*Boletus laricis*, *Polyporus officinalis*) est un champignon qui se développe sur le mélèze, dans les Alpes, la Carinthie et la Circassie. La saveur en est douceâtre d'abord, puis très-amère. Lorsqu'il est desséché, il contiendrait, suivant une analyse de Braconnot, 72 parties d'une résine particulière, 26 parties de fungine et 2 parties d'un extractif amer.

De Haert, en 1767, paraît avoir le premier employé l'agaric blanc contre les sueurs nocturnes des phthisiques. Un peu plus tard Barbut (de Nîmes), puis Burdach, Tiebel, obtinrent des succès. Dans la première moitié de notre siècle, Toël (1831), Bisson (1832), Max Simon (1834), publièrent des résultats favorables qui démontrèrent l'efficacité du médicament lorsqu'il n'y avait pas de diarrhée, ou qu'il existait des diarrhées légères que l'emploi concomitant de l'opium faisait disparaître, tandis qu'il était inutile dans les diarrhées contre lesquelles l'opium était impuissant. Ces mêmes observations, et surtout celles de Max Simon (2) qui furent recueillies dans le service d'Andral, prouvèrent que l'agaric blanc pouvait être employé à de fortes doses, par exemple à celles de 1 à 2 grammes, sans produire aucun dérangement

(1) *Bull. génér. de thérap.*, 1840, t. XVIII, p. 287.

(2) *Bull. génér. de thérap.*, 1834, t. VI.

dans les fonctions digestives, ni aucun de ces effets qui l'ont fait ranger à tort parmi les purgatifs et même parmi ceux qu'on appelle drastiques.

Enfin, en 1872, Legougeux (1) a fait connaître les résultats d'expérimentations faites par Potain, à l'hôpital Necker, soit avec l'agaric, soit avec les matières résineuses qu'on en retire. L'agaric était donné en pilules, aux doses de 25 centigrammes à 1 gramme, et les résines à des doses moindres. Les sueurs diminuèrent souvent et disparurent même parfois d'une manière temporaire; mais, dans d'autres cas, les résultats furent nuls. J'ai vu, d'un autre côté, dans le service de G. Sée, l'agaric diminuer les sueurs pendant deux ou trois jours, puis devenir impuissant les jours suivants.

Ce médicament est donc loin d'être fidèle. Il faudrait d'ailleurs, pour être sûrement guidé dans l'emploi de l'agaric, posséder sur cette substance des connaissances physiologiques qui font complètement défaut. On l'emploiera néanmoins, soit seul, soit concurremment avec les opiacés lorsque les sueurs s'accompagneront de diarrhée. Les doses ont été déjà indiquées; ce sont celles de 25 centigrammes à 2 grammes dans un jour. On n'a pas dépassé cette dernière dose: j'ignore les motifs de cette retenue.

Phosphate de chaux.

Stone (2) avait vu déjà, il y a plusieurs années, les sueurs diminuer après l'administration du phosphate de chaux dans la phthisie. La remarque de Stone était oubliée pour ainsi dire, lorsque Guyot (3) vint, en 1869, rappeler l'attention sur l'emploi favorable du phosphate de chaux contre les sueurs chez les phthisiques. A la suite de cette communication, Potain s'empressa d'administrer le phosphate de chaux dans son service à l'hôpital Necker (4). Les effets de ce médicament, pris aux doses de 4 à 6 grammes (parfois 12 grammes par jour), furent en général manifestes; car, dès qu'on en supprimait l'usage, les sueurs revenaient pour disparaître bientôt après l'administration de cet agent. Dans certains cas, les effets furent nuls. Ces résultats différents dépendaient probablement de ce que le médicament, absorbé chez les uns, ne l'était pas chez les autres, à cause des états variables de la sécrétion du

(1) Legougeux, *Des sueurs profuses chez les phthisiques et des moyens employés pour les combattre*, thèse de Paris, 1872.

(2) *Bull. génér. de thérap.*, 1852.

(3) *Société médico-chirurgicale*, 10 juin 1869, et *Bull. génér. de thérap.*, 1870, t. LXXVIII, p. 78.

(4) Voyez la thèse de Legougeux.

suc gastrique chez des malades dont les uns avaient conservé l'appétit, dont les autres l'avaient perdu ou éprouvaient des vomissements fréquents. La concordance entre les résultats obtenus eût été peut-être plus grande, si l'on avait prescrit une solution de phosphate de chaux. Toujours est-il que ce médicament mérite d'être étudié au point de vue de son action sur les sueurs, d'autant plus qu'il est inoffensif et qu'il possède des propriétés précieuses qui ont été signalées ailleurs : celles d'agir sur la nutrition et de faire disparaître la diarrhée dont souffrent si souvent les tuberculeux.

Quinine. — Atropine. — Caféine.

Quinine. — Je rappellerai les expériences curieuses de Kerner. J'ai dit (page 670) que cet observateur avait constaté sur sa propre personne une élévation de température de plus de 2 degrés centigrades, et la production de sueurs abondantes lorsqu'il se livrait à certains exercices gymnastiques ; mais qu'après avoir pris de la quinine à des doses quotidiennes élevées graduellement à un gramme, la température ne s'était élevée chez lui que de 2 à 3 dixièmes de degré, que les sueurs s'étaient trouvées moins abondantes, et avaient même disparu presque entièrement lorsque la dose de l'alcaloïde avait été portée à un gramme.

La quinine est donc un antisudorifique. D'ailleurs, Fouquier et Louis avaient prescrit, avec quelque avantage, l'infusion froide de quinquina pour modérer les sueurs des phthisiques. D'un autre côté, Delioix (1) a publié, en 1852, huit observations dont sept favorables à l'emploi du tannate de quinine, sel que j'ai cité précédemment (page 677). Les sueurs, de générales qu'elles étaient, devinrent partielles et moins copieuses, et disparurent même au bout de quelques jours sous l'influence de 50 centigrammes à 1 gramme de tannate de quinine, pris en trois ou quatre doses dans l'après-midi ou au commencement de la soirée.

Ce médicament agit par le tannin et par la quinine. Si, d'après Delioix, il s'est montré parfois inférieur au tannin pur, il a été supérieur au sulfate de quinine.

Je ne saurais trop recommander, pour ma part, le vin de quinquina contre les sueurs.

Atropine. — Je disais, dans la première édition de cet ouvrage, que les *Solanées vireuses* seraient peut-être utiles contre les sueurs. Cette supposition était d'autant plus probable que l'atropine et l'hyoscyamine, administrées à petites doses, font contracter les fibres lisses, produi-

(1) *Union médicale.*

sent la sécheresse des muqueuses et des téguments. Thompson avait employé, il est vrai, des pilules d'oxyde de zinc et d'extrait de jusquiame ; mais on ne savait pas auquel de ces deux agents il fallait rapporter les effets obtenus.

A l'époque même où j'écrivais ces lignes, l'atropine était essayée par Sydney Ringer (1) pour combattre les sueurs. Je citerai, entre autres résultats, que, dans des expériences faites par Sidney Ringer avec Johnston et Curtis, des injections de 1/100 à 3/100 de grain (2) (6 dixièmes de milligrammes à 1 milligramme) d'atropine firent cesser des sueurs profuses chez une femme dont l'urine était purulente ; que des injections semblables produirent le même effet chez un phthisique ; qu'enfin la stramoine agit de la même manière que la belladone (ce qui devait être, puisque l'alcaloïde du *Datura stramonium* est identique avec celui de l'*Atropa belladonna*).

Vinrent ensuite les expériences de Frantzel (3) qui employa le sulfate d'atropine contre les sueurs chez des sujets atteints de pneumonie caséuse, de phthisie, de rhumatisme articulaire aigu. Il aurait réussi surtout chez les rhumatisants. — Mais est-il bien nécessaire d'enrayer les sueurs chez ces derniers malades ?

Enfin Dautricourt (4) s'est occupé de cette même question et a rapporté diverses observations recueillies dans le service de Vulpian, desquelles il résulte que le sulfate d'atropine a supprimé ou, au moins, diminué notablement les sueurs des phthisiques, et a combattu avantageusement les sueurs dans le rhumatisme articulaire.

J'ajouterai que les injections d'atropine seraient probablement utiles contre l'*hyperéhidrose* (p. 858) dont le traitement est encore inconnu.

Caféine. — J'ai cité (page 158) l'expérience intéressante faite par Jomand, dans laquelle les sueurs étaient abondantes après deux jours de jeûne absolu. Or, cet expérimentateur ayant ensuite fait usage de café à l'eau pour toute nourriture, les sueurs disparurent. Le café avait donc agit comme substance antisudorifique. Mais la *caféine* est le principe actif du café ; elle fait contracter les fibres lisses des vaisseaux dont elle diminue le calibre à l'instar de la quinine. Il était donc rationnel de l'essayer dans les sueurs des phthisiques.

Les essais que j'ai faits dans le service de Laboullène, à l'hôpital

(1) *The Practitioner*, octobre 1872, et *Revue des sciences médicales* 1873, p. 294.

(2) Le grain anglais vaut 6 centigr.

(3) *Virchow's Archiv*, 1873.

(4) Dautricourt, *De l'emploi du sulfate d'atropine contre les sueurs de la phthisie et du rhumatisme*, thèse de Paris, 1873.

Necker, ne sont pas assez nombreux pour qu'il me soit possible d'en tirer une conclusion définitive; je dirai seulement que, chez les sujets qui prirent ponctuellement 10 à 30 centigrammes de caféine par jour, dans une centaine de grammes d'eau simple ou sucrée, les sueurs furent diminuées. Dans un cas de phthisie au dernier degré, le médicament ne fit rien, mais dans les autres cas, il agit d'une manière appréciable. Enfin, chez un sujet non tuberculeux, mais atteint de bronchite et ayant des sueurs la nuit, la caféine réussit bien. Il est infiniment probable qu'elle réussirait mieux dans les sueurs qui arrivent souvent chez les sujets affaiblis, chez les convalescents de maladies graves.

C'est dans ces mêmes circonstances que l'alcool rend des services signalés. Ce que j'avance ici semble paradoxal, puisque j'ai cité précédemment l'alcool parmi les agents qui peuvent favoriser activement l'excrétion de la sueur. Mais nous trouvons ici un exemple de la variabilité des effets suivant le mode d'administration des médicaments. L'alcool, (eau-de-vie, rhum) est un diurétique énergique (page 839), lorsqu'il est pris isolément et froid; il s'élimine alors presque exclusivement par les voies respiratoires et par les urines. Mais, lorsqu'il est ajouté à des infusions et à des décoctions chaudes administrées à des sujets qu'on maintient dans un milieu déjà échauffé pour les faire transpirer, l'alcool s'élimine également par les follicules sudoripares avec l'eau ingérée, et il en active le fonctionnement que l'eau chaude et la chaleur ambiante avaient déjà exalté. L'alcool est donc, au point de vue où nous nous plaçons, un agent à double effet; l'apparition de l'un ou l'autre de ces effets dépend du mode d'administration. C'est ce précieux agent, ou un bon verre de vin ou un peu de vin de quinquina que je conseille de prendre le soir aux sujets qui se trouvent momentanément affaiblis pour une cause quelconque, excès de travail ou autre, et dont la chemise s'humecte de sueurs pendant la nuit.

Résumé.

Les *Antisudorifiques* sont des agents possédant la propriété de diminuer les sueurs.

On les emploie spécialement dans la phthisie, où les sueurs sont si pénibles et si fréquentes, surtout à la période de la fonte des tubercules.

Les agents qu'on a essayés dans le but d'arrêter ou de diminuer les sueurs appartiennent à divers groupes. Ce sont d'abord des astringents (acétate de plomb, tannin), puis l'agaric blanc, qui n'est pas encore classé, le phosphate de chaux déjà étudié parmi les modificateurs de la nutrition; enfin diverses substances excitant les fibres lisses, par suite, celles des vaisseaux, et diminuant ainsi l'afflux du sang dans les réseaux qui entourent les follicules sudoripares. On peut citer, parmi ces dernières, la quinine, l'atropine, la caféine.

L'*acétate de plomb* est l'un de ceux qui ont été le plus employés. Mais cette substance n'est pas aussi efficace qu'on a voulu le dire; elle est d'ailleurs dangereuse, lors même qu'on ne la prescrit qu'à la dose de 5 centigrammes par jour. — Le *tannin*, pris dans la journée, spécialement vers le soir, aux doses de 2 centigrammes et demi à 10 centigrammes, aurait réussi entre les mains de Charvet. Trousseau employait le cachou, Fonsagrives prescrit le *ratanhia*: ces deux médicaments n'agissent que par le tannin qu'ils renferment.

L'*agaric blanc*, ou *polypore du mélèze* (*Boletus laricis*), diminue fréquemment les sueurs, mais d'une manière temporaire. On le prescrit aux doses de 75 centigrammes à 2 grammes en pilules. A ces doses, il ne produit aucun dérangement des fonctions digestives. — Le *phosphate de chaux* a été prescrit contre les sueurs aux doses de 4 à 6 grammes et même de 12 grammes par jour. C'est un médicament inoffensif qui a réussi fréquemment. Au lieu de l'administrer en nature, il serait préférable de le faire prendre, en quantités moindres, dissous dans un acide.

Les expériences de Kerner ont démontré que la *quinine* diminue les sueurs, ce qui est venu expliquer les résultats obtenus déjà par Fouquier et par Louis à l'aide de l'infusion froide de quinquina. Delieux a employé le tannate de quinine, qu'il préfère au sulfate de cette base, pour modérer les sueurs chez les phthisiques. Les doses de ces médicaments étaient de 50 centigrammes à 1 gramme administrés dans la soirée. — Les *Solanées vireuses* peuvent être utiles, attendu qu'elles font contracter les fibres lisses et dessèchent la peau et les muqueuses. Le café possédant la propriété de modérer les sueurs chez l'homme sain, il était rationnel d'essayer la caféine contre les sueurs des phthisiques. Quelques résultats avantageux ont été obtenus après l'administration de cet alcaloïde aux doses de 10 à 30 centigrammes par jour. — Enfin l'eau-de-vie, les boissons alcooliques non diluées dans un liquide aqueux et chaud, sont diurétiques et antisudorifiques.

QUATRIÈME ORDRE

BRONCHIQUES ET GÉNITO-URINAIRES

Il existe des médicaments auxquels on a reconnu, dès les temps les plus reculés, la propriété d'agir sur les muqueuses des voies respiratoires et des organes génito-urinaires. Ce sont, d'une part, les Balsamiques, d'autre part, la térébenthine ordinaire dont les médecins de Rome faisaient déjà un usage très-fréquent; enfin divers produits plus récemment connus, tels que le copahu, le cubèbe, etc.

Sans doute, ces médicaments peuvent produire des effets autres que ceux qui se manifestent du côté des organes respiratoires et génito-urinaires, mais ce sont ces derniers effets qui sont les plus évidents, les plus caractéristiques.