

L'hydrastine produit l'anesthésie; à doses élevées elle diminue la sensibilité (Cerna), à faible dose elle l'exagère (Bartholow).

*Appareil digestif.* — L'hydrastis a un goût franchement amer; il produit de la salivation et les effets généraux des amers.

On constate à l'examen direct que l'intestin grêle s'injecte pendant l'abaissement de la pression sanguine et devient exsangue quand celle-ci se relève (Fellner).

Ce médicament augmenterait la sécrétion intestinale et l'écoulement de la bile (Cabanès, Cerna). Il augmente les mouvements péristaltiques de l'intestin (Cerna).

*Reins.* — L'hydrastine rétrécit le calibre des vaisseaux de l'appareil rénal et réduit, par suite, le volume du rein (Pio Marfori).

*Muscles.* — A faibles doses, l'hydrastine paraît stimuler le système musculaire; mais à doses toxiques elle détruit l'excitabilité de la fibre musculaire (Cerna).

*Indications.* — 1° Certaines *dyspepsies* (dyspepsies des femmes, dyspepsies diathésiques, dyspepsies alcooliques) sont très heureusement améliorées (Auld, Cabanès) par l'hydrastis qui a en outre l'avantage de réveiller l'appétit (Lefèvre).

2° Dans les *métrorragies*, les *ménorragies*, les *hémorragies* de la ménopause, dans les états congestifs et inflammatoires du corps et du col de l'utérus, dans les *rétroversions* qui déterminent si souvent un prolongement de la menstruation (Huchard), l'hydrastis a une valeur réelle. Il réussit particulièrement bien dans les *ménorragies* sans lésion et dans les métrites fongueuses. Mais il échoue dans les métrites scléreuses (Lefèvre).

L'hydrastis donne les meilleurs résultats lorsque les règles sont trop abondantes ou prolongées, en l'absence de lésion de l'utérus. Mais il est nécessaire de ne pas attendre l'hémorragie pour prescrire l'hydrastis, il faut la prévenir, ou tout au moins donner le médicament dès le début des règles. Il agit même sur les périodes menstruelles suivantes, ce qui nous porte à croire qu'il agit sur la nutrition des vaisseaux.

Comparé à l'ergot de seigle, il n'a pas la même efficacité que ce dernier pour arrêter rapidement une hémorragie, mais il semble lui être supérieur pour prévenir le retour des flux sanguins liés à une lésion utérine ou à un fibrome. Son action sur les fibro-myomes est inconstante. Ce médicament paraît en effet agir surtout sur les phénomènes congestifs et peut-être sur la nutrition des vaisseaux; aussi a-t-on conseillé de l'administrer d'une façon soutenue dans l'intervalle des périodes menstruelles ou des hémorragies. C'est en résumé « un médicament vasculaire hémostatique à longue échéance » (Hayem). C'est sans doute en raison de son action sur les phénomènes congestifs qu'il peut donner de bons résultats dans la métrite chronique au début (Pollin).

3° Huchard a obtenu aussi de bons effets de la racine d'hydrastis dans les *hémoptysies* d'origine tuberculeuse.

*Modes d'administration et doses.* — 1° *Extrait fluide* d'hydrastis: soixante à quatre-vingts gouttes par jour par doses de dix à vingt gouttes, c'est la seule préparation efficace de la plante; — 2° *Teinture* alcoolique à 10 pour cent: XX à XXX gouttes; — 3° *Décoction* de racine à 60 pour 1000; — 4° *Hydrastine*, 0<sup>gr</sup>,10 à 0<sup>gr</sup>,20 par jour en pilules de 0<sup>gr</sup>,05; — 5° *Hydrastinine*, 1/2 à une seringue de Pravaz d'une solution de chlorhydrate à 1/10 (Falk).

### Cotonnier

La racine du cotonnier, *Gossypium herbaceum* (Malvacées), a une action analogue à celle du seigle ergoté; elle en diffère toutefois en ce que ses effets sont moins rapides et en ce qu'elle pourrait être administrée sans inconvénient pendant le travail (Prochownik, 1884); cette substance est usitée aux États-Unis comme abortive. Elle paraît surtout utile dans les hémorragies liées à la présence de fibromes et dans les hémorragies profuses.

*Doses.* — 1° *Infusion*: pendant le travail, 4 à 6 grammes pour une tasse d'eau bouillante, à répéter deux ou trois fois d'heure en d'heure; en dehors du travail



18 grammes en deux fois : — 2° *Extrait fluide* : une à deux cuillerées à thé, renouvelées deux à quatre fois.

### Hamamelis virginica.

L'écorce de l'*Hamamelis virginica*, noisetier de la sorcière (Hamamélidées) est déjà signalée, dans le dictionnaire de Mérat et Delens, comme sédative et calmante, surtout dans les maladies des yeux. Suivant ces auteurs l'hamamelis aurait déjà été introduit en Europe, en 1736, par Bollinson.

L'écorce et les feuilles, lorsqu'elles sont fraîches, ont une odeur particulière caractéristique ; leur saveur est amère et astringente ; elles laissent un goût âcre, puis douceâtre, et un arrière-goût persistant.

L'écorce contient de la cire, du tanin, de l'acide gallique, une matière colorante rouge, de la chaux, de la potasse, du fer et une huile essentielle qui se trouve dans les feuilles et qui semble la partie active (van der Espt, Guy<sup>1</sup>).

**Action physiologique.** — *Toxicité.* — L'hamamelis paraît peu toxique ; ce médicament n'a produit chez les animaux aucun phénomène d'empoisonnement (Dujardin-Beaumetz). En Amérique où on l'emploie à haute dose, on n'a observé aucune action toxique chez l'homme. Nous devons toutefois signaler des troubles que Campardon attribue à l'emploi de l'hamamelis et qui ont consisté en phénomènes nerveux (pandiculations, troubles de la vue, faiblesse des membres, sueurs glacées, hypersécrétion de la salive et du larynx), et en troubles circulatoires (pouls petit, intermittent, rapide, tendance à la syncope) ; tous ces phénomènes ont cédé du reste avec facilité. Rien de semblable n'a été observé ni par les médecins américains ni par ceux qui ont expérimenté l'hamamelis en France.

Cette plante ne paraît pas avoir d'action physiologique spéciale sur le système vasculaire. Peut-être exerce-t-elle une action sur la tunique musculaire des veines (Guy).

Cependant l'hamamelis est un des remèdes les plus populaires de l'Amérique, surtout aux États-Unis, où les médecins eux-mêmes l'emploient dans une foule d'affec-

1. Guy, thèse de Paris, 1884, p. 25.

tions, mais surtout dans les affections des veines (varices, hémorroïdes) et dans les hémorragies. En France, il a été étudié par Dujardin-Beaumetz (1884), qui lui reconnaît un effet utile dans le traitement des hémorroïdes, dont il diminuerait le volume en même temps qu'il ferait disparaître la sensation de pesanteur douloureuse qui les accompagne.

Guy, qui a repris l'étude de l'hamamelis dans le service de Dujardin-Beaumetz, conclut en ces termes : « Au point de vue thérapeutique, l'hamamelis a une action incertaine. Il a cependant donné de bons résultats dans certains cas d'hémorroïdes. Comme hémostatique, son action a paru démontrée dans quelques circonstances. Les résultats obtenus avec ce médicament dans le traitement des varices ne sont pas concluants. »

**Doses.** — 1° *Extrait fluide* d'hamamelis : dix gouttes toutes les deux heures, ou mieux en raison de l'odeur forte et désagréable de l'extrait :

Extrait fluide d' <i>Hamamelis virginica</i> . . . . .	} aa, 50 grammes.
Sirop d'écorces d'oranges amères . . . . .	
Teinture de vanille . . . . .	XX gouttes.

(DUJARDIN-BEAUMETZ).

quatre à dix cuillerées à café par jour.

2° *Décoction* : 80 grammes pour 500, un verre par jour ; — 3° *Teinture alcoolique* de feuilles et d'écorces d'hamamelis (à 1/5<sup>e</sup>), 0<sup>gr</sup>,20 à 1 gramme par jour en plusieurs fois ; — 4° *Extrait sec* en pilules de 0<sup>gr</sup>,10 ; — 5° pour l'*usage externe*, pommade avec la teinture incorporée à l'axonge, ou lotions avec la teinture diluée dans l'eau.

## II. — Dilatateurs vasculaires

Il existe beaucoup de dilatateurs vasculaires ; les iodures, le nitrite d'amyle, la trinitrine, la morphine, etc., produisent la vaso-dilatation ; nous n'étudierons ici que les substances dont on utilise en thérapeutique l'action vaso-dilatatrice, c'est-à-dire les iodures, le nitrite d'amyle et la trinitrine. Les autres, dont l'action utile est surtout



celle qui s'exerce sur le système nerveux, seront classées avec les modificateurs de ce système.

#### \* Iodures.

L'*iodure de potassium*, KI, se présente sous l'aspect de cristaux en trémies cubiques, volumineux, transparents lorsqu'ils sont purs, opaques lorsqu'ils renferment du carbonate alcalin, de saveur à la fois âcre, amère et salée; il se dissout dans 0,8 d'eau froide, dans 18 parties d'alcool froid à 90°, et dans 2,5 de glycérine. Sa solution aqueuse ne doit pas se colorer en présence de l'acide acétique pur. Une solution aqueuse d'iodure de potassium dissout de grandes quantités d'iode.

L'*iodure de sodium*, NaI, lorsqu'il cristallise dans l'eau *au-dessus* de 40°, forme des cristaux cubiques, anhydres, qui constituent l'iodure de sodium *officinal*. Obtenu par évaporation à siccité de son soluté, il est anhydre mais non cristallisé.

Lorsque la cristallisation s'opère au-dessous de 40°, l'iodure de sodium se dépose en larges prismes clinorhombiques contenant 17,58 d'eau pour 100 de sel. Cet iodure s'effleurit à l'air sec, mais est déliquescents à l'air humide. Quand on voudra l'employer on devra multiplier la dose par 1,213 (Codex, supplément).

C'est un sel très soluble dans l'eau et dans l'alcool, d'une saveur analogue à celle de l'iodure de potassium, mais un peu moins âcre.

Les iodures suivants ont été parfois préconisés empiriquement; leurs actions physiologique et thérapeutique ne sont pas connues; aussi sont-ils peu usités.

L'*iodure d'ammonium*, AzH<sup>4</sup>I, est un sel déliquescents, moins stable que les précédents, de saveur désagréable, très soluble dans l'eau et l'alcool, insoluble dans l'éther, et dont la valeur thérapeutique n'est pas établie.

L'*iodure de plomb*, PbI<sup>2</sup>, cristallise en lames jaunes d'or, qui deviennent rouges lorsqu'on les chauffe; il est peu soluble dans l'eau froide, beaucoup plus soluble dans l'eau bouillante; on l'a prescrit quelquefois à l'extérieur, mais il n'est plus usité.

L'*iodure de calcium*, CI<sup>2</sup>, est soluble dans l'eau; il est peu stable et se décompose facilement à l'air en dégageant de l'iode. Il a été vanté contre la phthisie.

L'*iodure de soufre*, SP<sup>2</sup>, est en lames d'un gris d'acier, insolubles, décomposables par l'eau; inusité.

L'*iodure d'arsenic* est d'un brun rouge; il est volatil et soluble dans l'eau chaude; employé autrefois contre le lupus.

L'*iodure de zinc*, ZnI<sup>2</sup>, possède des propriétés vomitives et toxiques qui rendent son emploi à peu près nul.

*Iodure de strontium*, voir t. I, p. 752 et 754.

Tout ce qui va suivre se rapporte aux iodures de potassium et de sodium. Ces deux sels présentent beaucoup de propriétés communes; nous indi-

querons, quand il y aura lieu, celles par lesquelles ils diffèrent; quelques-unes, communes à tous les iodiques, ont été exposées à propos de l'iode, nous n'y reviendrons pas.

**Action physiologique. — Absorption et élimination. —** L'iodure de potassium peut être absorbé par toutes les muqueuses; il l'est très rapidement par les *voies digestives*, ainsi que le démontre la précocité de l'élimination. Appliqué sur la peau, il n'est pas absorbé. Après un bain dans une eau renfermant 100 grammes d'iodure de potassium, on ne constate pas d'iode dans l'urine; toutefois en réitérant les bains, on peut, au bout d'un certain temps, déceler des traces de principe actif dans l'organisme (Rabuteau). Y a-t-il une question d'imbibition préalable de l'épiderme? Rabuteau le croit, tandis que Nothnagel et Rossbach affirment que, si l'on a soin de mettre à l'abri de l'eau toutes les muqueuses, et que l'air servant à la respiration ne soit pas celui de la chambre, mais de l'air amené de l'extérieur, aucune trace d'iode n'est absorbée, même après plusieurs heures. Quant aux pommades à l'iodure de potassium, elles peuvent laisser pénétrer un peu d'iode, parce qu'une petite quantité d'iodure est décomposée par les acides gras de la peau.

Suivant certains auteurs, l'iodure de potassium ne subirait aucune métamorphose dans l'organisme; pour d'autres, au contraire, l'iode serait mis en liberté et fixé immédiatement par les substances albuminoïdes. Mais rien ne prouve cette mise en liberté de l'iode qui exige, suivant Binz, la présence du protoplasma vivant et d'un acide (acide carbonique notamment). Dans l'estomac elle ne se produit qu'avec un iodure impur, contenant soit de l'iode libre, soit un iodate. En effet, si les iodures et les iodates résistent isolément à l'action de l'acide chlorhydrique étendu, un mélange des deux sels est détruit instantanément par cet acide, et une certaine quantité d'iode est rendue libre. Le résultat est le même avec le suc gastrique, qu'on opère *in vitro* ou sur un animal vivant (Rabuteau).

Cependant on doit admettre que l'iodure de potassium subit dans l'organisme certaines métamorphoses, car il