

II. Astringents

On donne le nom d'*astringents*¹ ou de *styptiques* à des substances auxquelles on attribue la propriété de resserrer les tissus sur lesquels on les applique et de restreindre les sécrétions des muqueuses (L. Brunton). C'est en donnant le sens d'*astriction fibrillaire*, de *resserrement* au mot tonicité que Trousseau et Pidoux disent des astringents qu'ils produisent des effets *locaux toniques*. Pour ces auteurs, les astringents « effacent le diamètre des interstices organiques et des vaisseaux capillaires, au point d'en expulser les liquides, d'y tarir les exhalations, d'y produire du refroidissement, de la pâleur, et une sensation bien connue de froncement et de condensation. »

C'est pour n'avoir pas bien lu le texte de Trousseau et Pidoux que quelques médecins attribuent aux astringents des propriétés toniques *générales* que ces auteurs sont loin d'affirmer sans réserve. « Si nous considérons l'action physiologique *générale* des toniques astringents, disent-ils, elle nous paraîtra moins satisfaisante et moins constante, surtout beaucoup moins en rapport avec les effets thérapeutiques de ces médicaments. *C'est ici principalement qu'ils sembleront parfaitement contraires au but de la médication tonique* » (t. I, p. 228). Et plus loin, après avoir exprimé l'opinion que les toniques-astringents ont une action générale semblable à l'action locale, ils ajoutent : « Cette action est beaucoup plus incertaine, bien moins évidente que celle qui s'opère sous le contact immédiat de la substance médicamenteuse avec la fibre relâchée. »

Encore quelques pages et nous lisons à propos de l'action physiologique des toniques astringents : « Nous

1. Quelques auteurs font une distinction entre les *astringents* et les *styptiques*. Pour les uns, les *styptiques* sont des astringents *faibles*, pour d'autres ce sont les astringents appliqués à *l'extérieur*. Pour Lauder Brunton, les *styptiques* sont des substances hémostatiques, et pour Soulier des astringents hémostatiques. Ces distinctions paraissent peu utiles.

avons signalé les graves altérations des forces digestives, l'arrêt de la nutrition, la suspension des sécrétions, l'amai-grissement, l'atrophie générale qui pouvaient résulter de leur administration imprudente et trop prolongée. »

Le mode d'action des astringents n'est pas uniforme. Tous, à l'exception de l'acide gallique et de l'ergot, *coagulent l'albumine*.

Quant à leur action sur les *vaisseaux* elle n'est pas rigoureusement établie ; on dit généralement que les astringents resserrent les vaisseaux : quelques-uns en effet jouissent de cette propriété (nitrate d'argent, acétate de plomb), mais d'autres, suivant Rossbach, dilatent les capillaires (tanin et acide gallique) ; d'autres enfin sont sans action sur eux (perchlorure de fer, alun).

Nous étudierons les astringents en deux groupes : 1° *astringents végétaux* (tanin et substances qui en contiennent, acide gallique, résines, etc.) ; 2° *astringents minéraux* (alun, acétate de plomb, etc.).

I. Astringents végétaux

* NOIX DE GALLE ET TANIN

Le tanin, acide tannique ou gallo-tannique, C¹⁴H¹⁰O⁹, se présente sous l'aspect d'une masse spongieuse, d'un blanc jaunâtre, ou d'une poudre d'une saveur extrêmement astringente ; il est très soluble dans l'eau, l'alcool, la glycérine, l'éther aqueux, mais peu soluble dans l'éther pur.

Le tanin existe en quantité notable dans la noix de galle, l'écorce de chêne, le brou de la noix, les feuilles de noyer ; on en trouve également dans le plus grand nombre des écorces et dans beaucoup de feuilles et de fruits.

On le retire de la noix de galle qui en contient de 14 à 70 pour 100.

La noix de galle est un néoplasme végétal, ayant la forme d'une excroissance arrondie, provoqué par la piqûre du *Cynips gallæ tinctoriæ* (insecte hyménoptère) sur l'écorce ou sur les feuilles de divers chênes. Les galles les plus estimées sont celles d'Alep qu'on recueille sur le *Quercus lusitanica*, var. *infectoria* (Amentacées). Les galles trouées (galles blanches), c'est-à-dire celles dont la larve est sortie, sont moins riches en tanin que les galles intactes à l'intérieur, parce que la larve se développe aux dépens de la substance de la galle.

Le tanin précipite l'albumine, la gélatine et les alcaloïdes. Le tanin de l'écorce de chêne et de la noix de galle précipite les sels ferriques en bleu

noir ; celui du cachou, des écorces du pin, du sapin et du quinquina les précipite en vert. Le premier possède une saveur extrêmement acerbe ; celle du second est beaucoup moins désagréable.

ACTION PHYSIOLOGIQUE. — Absorption et élimination. — L'absorption du tanin s'opère vraisemblablement dans l'intestin sous forme de combinaison albumino-tannique. Elle serait possible par la peau (Lewin). Suivant Mitscherlich, Schroff, Rabuteau, le tanin se transformerait dans le sang en acide gallique que Rabuteau affirme avoir constaté dans l'urine. Lewin soutient au contraire que le tanin se trouve dans l'urine sans transformation.

Action locale. — Appliqué topiquement, le tanin décolore et flétrit les tissus, les durcit, et son action trop longtemps prolongée irait peut-être jusqu'à l'escarrification. (Trousseau et Pidoux). Si au contraire l'action de l'astringent n'est pas continuée, il se produit une réaction consistant en rougeur, chaleur, sensibilité exagérée, tous phénomènes qui indiquent une augmentation de vitalité dans les tissus.

Le tanin s'unit à la *gélatine* et à l'*albumine* pour former des tannates insolubles qui toutefois deviennent solubles dans un excès d'albumine ou de gélatine, dans les solutions alcalines et certains acides (acide lactique dilué, acide acétique). Les tanins en solution alcaline ne coagulent plus ni la gélatine ni l'albumine.

On dit généralement que le tanin a une grande avidité pour l'eau et qu'il enlève cet élément aux tissus ; il semble au contraire, suivant Hennig, que ce soient les tissus organiques qui absorbent l'eau des solutions diluées du tanin. Le phénomène du tannage que produit l'acide tannique sur les peaux d'animaux morts n'a son analogue, sur les tissus vivants, qu'avec des solutions très concentrées.

Appareil digestif. — Localement le tanin provoque une saveur astringente, une sensation de sécheresse et une sorte de raideur de la langue qui en rend les mouvements moins faciles. Si la dose est faible (au-dessous de 0^{gr},50), on peut ne pas observer d'autres effets, mais,

d'autres fois, ou si la dose est renouvelée, le tanin cause une sensation de chaleur à la région épigastrique. Les digestions deviennent plus lentes ; il se manifeste des éructations. Les gardes-robes sont difficiles suivant Trousseau et Pidoux ; suivant Nothnagel et Rossbach au contraire, point de constipation, au moins chez les sujets sains ; quelquefois même un peu de diarrhée.

Des doses plus élevées peuvent causer des pincements d'estomac et des nausées, rarement de la diarrhée, quelquefois une constipation presque invincible (Trousseau et Pidoux) ; enfin, avec de hautes doses (1 à 5 grammes), on voit survenir des altérations de la muqueuse gastrique, se traduisant par des douleurs gastriques violentes, des vomissements opiniâtres, une diminution des sécrétions intestinales et un durcissement des matières fécales.

Le tanin précipite la pepsine et les peptones *in vitro* ; mais dans l'estomac, cette précipitation n'a pas lieu avec les doses thérapeutiques ; elle en est empêchée par la présence de l'acide chlorhydrique. La digestion artificielle s'opérerait normalement en présence du tanin (Lewin).

Circulation. — Sang. — Le tanin se combine avec l'albumine du sang, mais le précipité d'albuminate tannique est maintenu en dissolution tant que le sang conserve une réaction alcaline. La matière colorante du sang devient rouge clair sous l'influence du tanin.

Vaisseaux. — Contrairement à ce que l'on a cru longtemps, le tanin en solution concentrée, loin de faire contracter les vaisseaux, les fait dilater ; la dilatation peut aller jusqu'au double du diamètre primitif (observations de Rosenstirn et Rossbach sur le mésentère de la grenouille). Ces auteurs n'ont pas pu constater un rétrécissement des vaisseaux sur les muqueuses enflammées, chez l'homme. Cette dilatation vasculaire n'est pas sous la dépendance d'une action réflexe ; elle est la conséquence d'une action directe exercée par l'acide tannique sur les éléments de la paroi vasculaire. Les vaisseaux dilatés par l'acide tannique se rétrécissent sous l'influence

d'une solution de nitrate d'argent, preuve que l'action de l'acide tannique ne doit pas être attribuée à une paralysie totale des nerfs vasculaires, mais bien, soit à une diminution d'excitabilité des appareils musculo-moteurs, soit à une irritation des nerfs vasculo-dilatateurs (Nothnagel et Rossbach).

Le tanin peut-il, une fois absorbé, faire contracter les vaisseaux des organes éloignés? Le fait est admis par Lewin et nié par Nothnagel et Rossbach; ces derniers refusent au tanin la propriété d'aller exercer, comme on le croyait autrefois, son action styptique, hémostatique, sur ces organes. Dans le même ordre d'idées, Soulier refuse à ce médicament le pouvoir d'imprimer à la masse sanguine une modification suffisante pour un usage thérapeutique.

Sécrétions. — Le tanin diminue, dit-on, au moins momentanément, l'excrétion urinaire et les sueurs; d'autre part, dans certains cas de néphrite, il produit souvent une augmentation des urines. Nothnagel et Rossbach nient que l'application de solutions médicamenteuses d'acide tannique fassent diminuer les sécrétions; ces sécrétions deviendraient au contraire plus abondantes, malgré la sensation subjective de sécheresse.

ACTION ANTISEPTIQUE. — Le tanin est *antiputride* et *désodorisant*; il empêche et arrête le développement des bactéries, à condition de ne pas subir la transformation en acide gallique; néanmoins il n'empêche pas les champignons de moisissures de se développer dans ses solutions.

INDICATIONS. — I. **A l'intérieur.** — *Diarrhées.* — Le tanin est recommandé par quelques auteurs dans les formes chroniques de la *diarrhée* et surtout de la *dysenterie*, à la dose de 1 à 5 centigrammes chez les enfants et de 5 à 50 centigrammes chez les adultes. Nothnagel et Rossbach ne se montrent nullement disposés à attribuer à l'acide tannique une valeur particulière dans le traitement des diarrhées, quelle qu'en soit la nature; ils insistent sur la nécessité impérieuse, pour l'emploi de ce médica-

ment, que l'appétit soit conservé et les digestions normales.

Choléra. — Cantani et Duboué recommandent le tanin dans le traitement du *choléra*, l'un comme antiseptique, astringent et acide, l'autre comme tonique des cellules épithéliales de l'intestin; Cantani administre le médicament à l'aide de l'entéroclisme et même par la voie hypodermique. Dans la période de diarrhée prémonitoire, il injecte dans le gros intestin 4 fois par jour, et dans les cas graves, après chaque évacuation, 5 à 20 grammes de tanin dans 2 litres d'infusion de camomille avec XX à XXX gouttes de laudanum et 30 à 50 grammes de gomme arabique. Nothnagel emploie également le tanin en lavement: 15 à 20 grammes pour 500 à 2000 d'eau.

Hémorragies. — On tend à considérer comme douteuse l'efficacité du tanin, comme *hémostatique interne*; ce doute provient vraisemblablement de l'inanité des explications qu'on avait données de son mode d'action. S'il n'agit ni comme astringent des vaisseaux, ni en augmentant la coagulabilité du sang et en rendant par ce fait le passage de ce liquide plus lent et plus difficile à travers les petits vaisseaux, comme on le disait autrefois, rien ne prouve qu'il n'a pas une « influence sédatrice sur la grande circulation et sur le cœur », dont il diminue la force et la fréquence des contractions, comme l'avaient remarqué Trousseau et Pidoux. Avant de rejeter en bloc le tanin comme hémostatique interne, il serait indispensable de s'assurer, par l'étude physiologique, encore si incomplète, de ce médicament, que sa réputation est un préjugé. En attendant, je crois qu'on fera sagement de continuer à prescrire l'extrait de ratanhia à bonne dose dans les *hémorragies utérines*, dans les *hémorragies des voies urinaires*, dans celles de l'estomac et de l'intestin, et même dans les *hémoptysies*, quand les autres moyens auront échoué.

Bronchite et tuberculose. — Woillez admettait que le tanin modère la circulation bronchique et le prescrivait

dans les congestions pulmonaires et bronchiques, en particulier dans la fièvre typhoïde et la tuberculose pulmonaire; toutefois le tanin est contre-indiqué dans les phtisies fébriles et éréthiques, qu'il aggrave (Woillez). Ce médicament a été proposé de nouveau récemment dans le traitement de la tuberculose, comme anti-microbien, par Ceccherelli, Raymond et Arthaud.

Sueurs nocturnes des phtisiques. — Charvet a préconisé le tanin associé à l'opium dans ce cas; l'efficacité bien supérieure de l'atropine rend aujourd'hui cette application à peu près inutile.

Néphrites. — C'est surtout dans l'*anasarque scarlatineuse* avec albuminurie que le tanin serait utile. Ce médicament avait été mis en honneur dans le traitement des *néphrites chroniques* par Bright puis par Frérichs; c'est dans ces cas qu'il semble capable de produire la diurèse. Nothnagel et Rossbach déclarent, ainsi que Bartels, Hill, G. Stewart, n'en avoir jamais observé une efficacité réelle. Trousseau et Pidoux ne le croient utile que quand la lésion rénale est légère ou superficielle; mais, dans ce cas, elle guérit facilement sans tanin par le régime lacté exclusif. La confiance qu'on pourrait avoir dans le tanin comme traitement du symptôme albuminurie est donc loin d'être justifiée.

Empoisonnements. — Le tanin est considéré comme un excellent contre-poison de la morphine, de la strychnine, de la nicotine, etc., avec lesquelles il formerait des combinaisons difficilement solubles et partant inoffensives. Il résulte, d'autre part, d'expériences de de Lollis, que l'opium et le tanin peuvent être administrés *simultanément*, sans que l'action de l'opium soit entravée. On prescrit souvent le café ou le thé en remplacement du tanin dans les intoxications; il va de soi que ces substances, qui sont des excitants médullaires, doivent être évitées dans l'empoisonnement par la strychnine. L'utilité du tanin ne semble pas contestable dans l'intoxication par des composés métalliques ou des préparations anti-moniales.

II. *A l'extérieur.* — Les solutions de tanin constituent des injections efficaces dans le traitement de la *blennorrhagie urétrale* ou *vaginale* quand les phénomènes aigus sont passés. — Le glycérolé de tanin (1 de tanin pour 3 de glycérine) est un bon topique dans l'*herpès præputialis*. — Le tanin peut encore servir, en collyre, dans le traitement de l'*ophtalmie catarrhale* et, en pommade, dans celui de la *fissure à l'anūs* et des *gerçures du sein*. On l'emploie quelquefois en poudre ou en solution à 4 ou 5 pour 100 comme *hémostatique externe* dans les hémorragies capillaires ou provenant de petits vaisseaux. — Enfin il peut rendre des services dans l'*intertrigo*, l'*impétigo* et l'*eczéma*, dans l'*otorrhée* et l'*ozène*.

Doses. — I. *A l'intérieur.* — 0^{gr},10 à 0^{gr},50 et jusqu'à 2 grammes et plus en fractionnant la dose (pilules de 0^{gr},10 à 0^{gr},15, ou potion à 2 grammes pour 150).

II. *A l'extérieur.* — Solution à 1 gramme pour 100 à 200 en *injections* urétrales; on associe souvent le sous-nitrate de bismuth au tanin dans ces injections; — solution à 1 pour 120 en *collyre* (Desmarres); — *glycérolé* de tanin, 10 grammes pour 50 grammes de glycérolé d'amidon; — *collodion* au tanin, 5 grammes pour 45 grammes de collodion riciné; — *pommade*, 1 à 10 grammes pour 50 grammes de vaseline; — *suppositoire*, 0^{gr},20 à 1 gramme pour 5 grammes de beurre de cacao.

SUBSTANCES VÉGÉTALES CONTENANT DU TANIN

Ces substances possèdent des propriétés astringentes qu'elles doivent au tanin. Mais les tanins des divers végétaux se comportent différemment à l'égard des sels ferriques. Ainsi: 1^o le tanin de l'écorce de chêne, du gland et de la noix de galle (*Acide gallotannique* ou *quercitannique*), colore ces sels en bleu noir; 2^o le tanin du cachou (*acide mimotannique*, *acide catéchique* ou *cachoutannique*), du kino (*acide cocco-tannique*) les colore en vert; 3^o enfin le tanin du *ratanhia*, du *brou de noix*, de la *tormentille*, les colore en gris verdâtre. Les propriétés respectives de ces différents tanins n'ont pas été étudiées isolément. On sait que la saveur des tanins du cachou et du kino est beaucoup moins âpre et moins désagréable que celle du tanin du chêne ou de la noix de galle. Leurs propriétés et leurs indications sont, en général, celles du tanin.

EGORCE DE CHÊNE OU TAN. — L'écorce du *chêne blanc*, *Quercus robur*, et du *chêne vert*, *Quercus ilex* (Amentacées cupulifères), a été employée à l'extérieur en poudre, en décoction (40 à 60 pour 1000), et à l'intérieur en pilules (1 à 10 grammes).

GLAND. — Le gland doux est le fruit du *Quercus ballota*; il est très riche en fécule et d'une saveur agréable; aussi est-il comestible. Réduit en poudre, il fait partie du *Racahout des Arabes*; il est quelquefois torréfié pour faire des infusions analogues au café, mais c'est surtout le gland non comestible du *chêne rouvre* qui sert à cet usage.

CACHOU. — Le *cachou de Pégu* ou *cashuttie* est un extrait obtenu en faisant bouillir le bois des *Acacia catechu* et *suma* (Légumineuses). Il se présente sous l'aspect d'une masse brun foncé, solide et fragile, à cassure conchoïdale brillante, précipitant en vert noirâtre par les sels de fer, d'une saveur un peu amère et manifestement astringente, à laquelle succède un faible goût sucré. Il est incomplètement soluble dans l'eau froide, mais complètement soluble dans l'alcool chaud et dans l'eau bouillante (Codex).

Il existe aussi un cachou fourni par les fruits de l'*Areca catechu* (Palmiers).

Poudre: 0^{gr},50 à 8 grammes; — *teinture* à 1 pour 5,30 grammes; — *sirop*, 20 à 100 grammes, 20 grammes représentant 0^{gr},50 d'extrait, c'est la préparation la plus employée; — *pastilles* ou tablettes renfermant 0^{gr},10 de cachou; — *solutions*, 2 à 4 pour 100; — *tisane*, 4 à 10 pour 1000.

KINOS. — Les kinos sont des extraits fournis par divers végétaux. Les principaux sont:

1^o Le *kino de l'Inde*, suc desséché du *Pterocarpus marsupium* (Légumineuses-Dalbergiées). C'est le kino du codex; il se présente en fragments très petits, anguleux, d'un noir brillant, transparents et d'un rouge de rubis dans les lames minces. Il est inodore, n'a pas d'arrière-goût sucré comme le cachou, se ramollit dans la bouche en s'attachant aux dents et en colorant la salive en rouge. Il est presque entièrement soluble dans l'eau et dans l'alcool (Codex):

2^o Le *kino d'Afrique* ou du *Sénégal* provient du *Pterocarpus erinaceus* (Légumineuses);

3^o Le *kino de la Jamaïque* provient du *Coccoloba uvifera* (Polygonées);

4^o Le *kino d'Australie* ou de Botany-Bay, de l'*Eucalyptus rostrata* (Myrtacées).

Mêmes doses que le cachou.

RATANHIA. — Le ratanhia est la racine de diverses espèces de *Krameria* (Polygalées) de l'Amérique.

Le codex indique les deux espèces suivantes:

1^o Le *ratanhia du Pérou*, *Krameria triandra*; racine généralement courte, à écorce rugueuse et écailleuse, ayant, en épaisseur, le sixième ou le huitième du diamètre du bois; cette écorce est d'un brun rougeâtre, elle adhère fortement aux couches ligneuses;

2^o Le *ratanhia* de la Nouvelle-Grenade ou de Savanille, *Krameria Ixina granatensis* est une racine longue, sinueuse, d'un brun pourpre sombre ou violacé, à écorce lisse, marquée de fentes transversales, n'ayant en épaisseur que le tiers ou le quart du diamètre du bois et présentant plus d'adhérence aux couches ligneuses que la précédente.

On emploie surtout l'*extrait de Ratanhia*; ses indications sont les mêmes que celles du tanin, sur lequel il a l'avantage d'être beaucoup mieux toléré par l'estomac. On l'emploie de préférence dans les *hémorragies utérines* associé ou non à l'ergotine, dans le traitement de la *fissure à l'anus* et dans celui de la *dysenterie chronique*.

Doses: *Extrait*, 2 à 5 grammes en potion; — *sirop*, 10 à 100 grammes, 20 grammes contiennent 0^{gr},50 d'extrait; — *poudre*, 1 à 10 grammes; — *tisane*, 20 pour 1000; — *décoction*, 50 pour 1000; — *teinture*, 5 à 20 grammes; — *suppositoire*, 1 gramme d'extrait par suppositoire; — *lavement*, 5 grammes de racine concassée pour 500 d'eau.

UVA URSI. — Les feuilles d'*Uva ursi* (raisin d'ours, busserole, arbutier), *Arbutus* ou *Arctostaphylos uva ursi* (Erycacées), sont épaisses et luisantes comme celles du buis, auxquelles elles ressemblent; elles sont ovales et plus larges à l'extrémité qu'à l'implantation. Leur saveur est amère et astringente. Elles contiennent un tiers de leur poids de tanin, et un glucoside, l'*arbutine*, de saveur amère, très soluble dans l'eau, et qui serait doué de quelques propriétés antiseptiques.

La plus grande partie de ce glycoside s'éliminerait rapidement et sans modification par l'urine.

Les feuilles d'*uva ursi* sont considérées par quelques auteurs comme diurétiques, mais elles jouissent surtout de propriétés astringentes. Elles sont quelquefois prescrites dans le traitement des *catarrhes vésicaux*, des *inflammations chroniques de la prostate et de l'urètre*. Rabuteau les vante, administrées en même temps que la térébenthine, dans l'*hématurie rénale*; il se produirait au début une légère exacerbation, mais une amélioration manifeste se montrerait au bout de deux ou trois jours. La valeur de toutes ces assertions aurait besoin de quelque démonstration.

Doses. — Infusion 10 grammes pour 1000; poudre 1 à 5 grammes.

FEUILLES DE NOYER ET BROU DE NOIX. — On utilise en médecine les feuilles et le péricarpe, ou brou de noix, du noyer commun, *Juglans regia* (Juglandées). En exprimant la graine on obtient une huile comestible.

Le brou de noix contient beaucoup de tanin; il est réputé empiriquement tonique et stomachique; il contient aussi une substance cristallisable appelée *nucine*.

Les feuilles sont aussi très riches en tanin, leur décoction est souvent prescrite, comme solution astringente, en injection dans la *leucorrhée* et l'*othorrhée*. Rabuteau trouve que l'infusion des feuilles sèches est presque aussi agréable que le thé (?). Les feuilles de noyer ont été considérées comme efficaces dans la pustule maligne (Nélaton). A l'intérieur on les a vantées dans la scrofule (Négrier), dans la granulie (Luton), dans la tuberculose pulmonaire (Hérard).

Doses. — 1° A l'intérieur. — *Infusé* de feuilles ou de péricarpe 20 pour 1000; — extrait de feuilles 2 à 5 grammes.

2° A l'extérieur. — *Décocté* 30 à 50 grammes pour 1000.

Parmi les astringents végétaux, citons encore la *RACINE DE TORMENTILLE*, *Potentilla Tormentilla* (Rosacées), qui renfermerait 1 p. 1000 de tanin: (5 à 20 pour 1000 en décoction); — les *FEUILLES DE RONCE SAUVAGE*, *Rubus fruticosus* (Rosacées) (20 pour 1000 en infusion). — LES *PÉTALES DE LA ROSE A CENT FEUILLES*, *Rosa centifolia* (rose pâle) dont l'eau distillée sert souvent de véhicule aux collyres, et qu'on donne même à l'intérieur en sirop (10 à 50 grammes); — les *PÉTALES DE ROSES DE DAMAS*, *Rosa damascena*, qui servent à la préparation de l'essence de roses; — les *PÉTALES DE LA ROSE ROUGE* ou *ROSE DE PROVINS*, *Rosa gallica*, astringent plus énergique; on les emploie en infusion (80 pour 1000), en *mellite de roses* ou *mielrosat* 10 à 60 grammes; en *vinaigre rosat* à 1 pour 10 (5 à 30 grammes); — le *FRUIT DU ROSIER SAUVAGE* ou *ÉGLANTIER* (*Rosa canina*), appelé *cynorrhodon* est la base de la conserve de cynorrhodon, très usitée pour la confection des pilules; — le rhizome de *BISTORTE* (*Polygonum bistorta*) et la *RENOUÉE* (*Polygonum ayiculare*), tous deux de la famille des Polygonées; — l'*AIRELLE MYRTILLE*, *vaccinium Myrtillus* (Erycées), qui jouirait de la singulière propriété de faire disparaître les plaques de *psoriasis lingual*, ainsi que l'*hypertrophie des pupilles linguales*. — Tisane et gargarismes.

RÉSINES. — Les résines des conifères et des végétaux qui fournissent les baumes semblent agir localement à la façon des astringents; on les considère comme des vaso-constricteurs. On peut les employer en poudre comme hémostatiques. Parmi les résines hémostatiques, citons en particulier le *SANGDRAGON*, résine rouge retirée du fruit du *Calamus Draco* (Palmiers). Elle contient de l'acide benzoïque et une huile fixe. Elle entre dans l'*eau hémostatique de Tisserand* et dans la *poudre de Rous-selot*.

ACIDE GALLIQUE

L'acide gallique, $C^6H^2(OH)^3.CO.OH$, prend naissance lorsqu'on fait bouillir de l'acide tannique avec des acides ou alcalis étendus. Il se présente sous l'aspect de longues aiguilles fines, soyeuses, inodores, de saveur styptique, solubles dans 100 parties d'eau froide, 3 d'eau bouillante, très solubles dans l'alcool.

Ses solutions colorent les sels ferriques en bleu violacé foncé. Elles ne précipitent ni la gélatine, ni l'albumine.

L'acide gallique se décompose à 220° en pyrogallol et acide carbonique.

L'absorption de l'acide gallique est très rapide. Les doses très élevées produisent des accidents qui commencent à se manifester au bout de quinze minutes. L'élimination paraît assez lente.

Les doses de 2 à 4 grammes sont très bien supportées par l'homme. 5 grammes ne tuent pas toujours un lapin (Schroff).

Les symptômes toxiques consistent en respiration rare et pénible et irrégularité des battements du cœur.

Les effets physiologiques seraient ceux des acides inorganiques (Lewin).

L'acide gallique n'est guère utilisé en thérapeutique. Gubler, Millard l'ont prescrit aux doses de 0^{sr},50 à 2 grammes par 24 heures dans les néphrites, contre le symptôme albuminurie. Rosenstein n'en a obtenu aucun résultat.

Nous avons vu p. 756 que l'acide gallique est un anurique.

* DERMATOL

Dermatol est le nom pharmaceutique du gallate basique de bismuth. C'est une poudre jaune safran, sans odeur, insoluble dans l'eau et l'alcool. Le dermatol se dissout dans la lessive de soude en devenant rouge. Il rougit légèrement le papier bleu de tournesol. Il est inaltérable à 100° et peut être stérilisé à cette température. Il renferme théoriquement 56,66 pour 100 d'oxyde de bismuth.

On prépare ce corps en faisant agir une solution d'acide gallique sur une solution de sous-nitrate de bismuth dans l'acide acétique cristallisable, étendue d'eau.

Le dermatol a été introduit dans la thérapeutique par Heinz (de Breslau), et étudié depuis par Gläser, Rosenthal, etc.

Le dermatol jouit de propriétés astringentes et antiseptiques.

Il dessèche fortement les tissus avec lesquels il entre en contact (Gläser).

A l'intérieur il ne paraît pas plus toxique que le sous-nitrate de bismuth. Il ne se décompose pas dans le tube intestinal, car les urines ne contiennent ni bismuth, ni acide gallique, ni aucun dérivé (Colasanti et Dutto).

USAGES. — Le dermatol a été employé dans le pansement des *plaies* avec le même succès de l'iodoforme (Heinz, Gläser). Il tarit rapidement la sécrétion des plaies cancéreuses et rend des services dans le traitement des ulcères variqueux et des plaies indolentes.

Rosenthal l'a employé avec succès dans le traitement des *chancres* mous et des indurés, dans les gommés en voie de suppuration, dans la balanite, les bubons, les furoncles, l'*eczéma*, la blennorrhagie, etc. Wagner et J. Teissier s'en louent dans le *rhumatisme chronique*, en pommade à 4 0/0.

A l'intérieur le dermatol peut être employé comme le sous-nitrate de bismuth dans le traitement des *diarrhées* (Colasanti et Dutto), en particulier dans la diarrhée des phtisiques, aux doses de 2 à 6 grammes dans les 24 heures (ordinairement 2 à 3 grammes) en potions ou par prises de 0^{gr},25 à 0^{gr},50. On peut y ajouter une préparation opiacée.

Le dermatol se prescrit à l'extérieur sous forme de poudre, de pommade ou de pâte.

Pommades.	a) Dermatol.	10 grammes.	
	Lanoline.	20 —	
	Vaseline.	70 —	
		(HEINZ.)	
	b) Dermatol.	} aa 2 grammes.	
	Oxyde de zinc.		20 —
	Vaseline.		(HEINZ.)
Glycéré.	} Dermatol.	15 à 30 grammes.	
		Glycérine neutre.	150 —
		(ROSENTHAL.)	
Pâte.	} Dermatol.	} aa 5 grammes.	
			Oxyde de zinc.
			Gélatine.
			Glycérine.
	} Eau.	} aa 30 grammes.	
			(HEINZ.)

GALLOBROMOL

Le gallobromol, ou acide dibromogallique (Grimaux), $C^6Br^2(OH)^3CO.OH$, se présente sous l'aspect d'aiguilles blanches, très fines, solubles dans 10 parties environ d'eau froide, beaucoup plus solubles dans l'alcool, l'éther et l'eau bouillante.

L'action physiologique du gallobromol a été étudiée par Lépine¹.

1. Lépine, *Semaine méd.*, 1893, p. 313 et 466.

Le gallobromol jouit d'un pouvoir antiseptique qui paraît assez faible.

En cachets de 0^{gr},50 il a parfois déterminé une sensation de pesanteur dans la région de l'estomac et même de légères douleurs gastriques, attribuables au mode d'administration. Des doses de 10 grammes et même 15 grammes n'ont produit aucun autre malaise; mais l'urine a pris alors une coloration noire analogue à celle que produit le phénol. Le spectroscope n'y a décelé aucune bande d'absorption particulière. La dose toxique pour un chien, par voie gastrique, semble être de 0^{gr},50 par kilogramme d'animal. L'injection intra-veineuse de 10 grammes dans un litre d'eau à un chien de 12 kilogrammes a amené la mort. On a noté: 1° fréquence primitive de la respiration qui est devenue *expiratrice*, puis ralentissement consécutif suivi d'une nouvelle accélération; 2° sialorrhée abondante; 3° altération du sang caractérisée par la couleur sépia de ce liquide et la présence de la méthémoglobine décelée par le spectroscope.

Une partie du médicament passe inaltérée dans l'urine.

Le gallobromol n'a pas l'action déprimante du bromure de potassium.

USAGES. — Le gallobromol est beaucoup moins efficace que le bromure de potassium dans l'épilepsie.

Il s'est montré plus utile dans la *chorée* et contre l'excitation de certains *neurasthéniques* (Lépine).

E. Rollet a employé ce médicament avec succès dans la blennorrhagie, en lavages, avec des solutions de 20 à 40 p. 1000.

DOSES. — A l'intérieur, 2 à 3 grammes fractionnés.

GALLANOL

Le gallanol ou gallanilide est le gallol de l'industrie purifié. C'est l'anilide de l'acide gallique. Il a pour formule $C^6H^2 \left\{ \begin{array}{l} CO.AzH.C^6H^5 \\ (OH)^3 \end{array} \right. 2H^2O$. On l'obtient par l'ébullition du tanin avec l'aniline. Après purification, il se présente sous l'aspect d'un corps blanc, cristallisé, d'une saveur légèrement amère. Il est très peu soluble dans l'eau froide, mais très soluble