

QUATRIÈME CONFÉRENCE.

De l'Aconit.

SOMMAIRE. — *Matière médicale.* — Diverses espèces d'aconit. — Plusieurs alcaloïdes. — Alcoolature de racines d'aconit; son activité. — Inefficacité de l'alcoolature de feuilles et de tiges. — Dosage.

Action physiologique. — Locale, — Générale, — Voies digestives, — Circulatoires, — Respiratoires. — Sécrétions. — Température. — Système nerveux.

Indications. — Maladies du larynx, des bronches, des ganglions bronchiques, coqueluche. — Maladies du cœur. — Irritation cardiaque. — Début des fièvres. — Antipyrétique. — Névralgies. — Tics. — Chorée.

Messieurs,

L'aconit, que vous me voyez associer habituellement à la belladone, appartient à la famille des renonculacées, dont les nombreuses espèces jouissent de propriétés bien différentes, et sont les unes presque inertes, les autres d'une remarquable activité. Il est peu de plantes sur la puissance desquelles l'âge, le mode de culture, le moment de la récolte, le lieu d'origine, aient une plus grande influence. Tandis, en effet, que l'aconit de nos jardins est presque sans action, l'aconit de Suisse ou des Vosges est doué d'une énergie considérable. C'est l'espèce Vosgienne, un peu moins active que celle des Suisses, qui est surtout employée.

L'aconit renferme plusieurs alcaloïdes d'une grande puissance, les *aconitines*, dont l'action physiologique a surtout été étudiée par MM. Hottot et Liégeois. (Action de l'aconitine sur l'économie animale. *Journal de physiologie* de Brown-Sequard, 1851.) — L'aconitine de Morson, de Duquesnel, est la plus active. — Nous laisserons de côté ce principe trop dangereux pour être employé en thérapeutique infantile, et nous nous bornerons à prescrire l'*alcoolature de racines d'aconit*, qui suffira à toutes les indications.

Vous ne confondrez pas, Messieurs, l'alcoolature de racines d'aconit avec l'alcoolature de feuilles et de tiges, qui, telle qu'elle est préparée, même dans les hôpitaux, est à peu près dépourvue de toute propriété. J'ai pu donner à un enfant de deux ans jusqu'à une cuiller à café d'alcoolature de feuilles sans obtenir aucun effet thérapeutique ou toxique.

L'*alcoolature de racines*, au contraire, est plus riche en principe actif, et possède une véritable énergie.

C'est depuis peu de temps que cette préparation, usitée depuis nombre d'années en Angleterre, s'est vue accueillie parmi nous. Déjà en 1870-1871, j'avais, à l'instigation de M. H. Guéneau de Mussy, étudié l'action thérapeutique de l'alcoolature d'aconit, dans cet hôpital. Je lui avais manifesté la surprise que m'avait causée l'inefficacité de l'alcoolature des hôpitaux; il m'engagea à poursuivre mes expériences (qui dataient de 1869), avec de l'alcoolature de racines — et j'obtins, en effet, avec cette préparation, des résultats physiologiques incontestables.

Depuis, MM. Oulmont (en 1875); et Laborde, ont repris cette étude et ont contrôlé l'observation clinique par l'expérimentation physiologique.

Frappé de l'inégalité d'action des diverses préparations d'aconit et des dangers qui peuvent en résulter, Oulmont

institua des expériences comparatives sur l'homme et sur des chiens, dans le but de déterminer quelle est la richesse en principe actif des diverses parties de la plante, et dans quelle mesure son activité est influencée par sa provenance et son mode de préparation.

Il est arrivé à formuler des conclusions dont voici le résumé :

L'action de l'aconit varie : 1° Suivant la partie de la plante employée; suivant sa provenance; suivant son mode de préparation. — 2° Les feuilles, tiges, fleurs, ont une action incertaine et presque nulle. Les racines sont actives. — 3° L'aconit des jardins est presque inerte. Celui des Vosges est actif. L'aconit de Suisse l'est encore davantage. — 4° L'aconit du Dauphiné et surtout celui de Suisse doivent être rejetés à cause de la violence de leur action et de la difficulté de leur dosage. — 5° Les aconitines sont des médicaments d'une action bien définie et régulière, mais qui, à cause de la violence de leurs effets et des variétés encore mal déterminées de ces alcaloïdes, ne doivent être administrés qu'avec une extrême prudence. — 6° Quelle que soit la préparation d'aconit qu'on emploie, à l'exception de l'alcoolature de feuilles, elle doit toujours être administrée à petites doses, et n'être augmentée que graduellement et par quantités fractionnées. (Oulmont, *Académie de médecine*, 7 et 14 décembre 1875.)

Dosage. — L'alcoolature de racines d'aconit peut être donnée à des doses assez élevées, si on a soin de commencer par des doses faibles et fractionnées. J'ai pu, chez un enfant de deux ans et demi, aller jusqu'à 30 gouttes, en commençant par 10. Ce sont là, sans doute, Messieurs, des doses exceptionnelles, mais auxquelles je n'hésite pas à avoir recours au besoin; d'ordinaire, je prescris dix gouttes d'un mélange à

parties égales de teinture de belladone et d'alcoolature de racines d'aconit, à prendre en deux fois : cinq gouttes le matin et cinq gouttes le soir, ou deux gouttes de deux heures en deux heures.

ACTION PHYSIOLOGIQUE. — Les préparations d'aconit appliquées sur la peau saine ne déterminent aucun phénomène d'irritation; dans les parties, cependant, où l'épiderme est très mince, et surtout si des frictions sont pratiquées, elles provoquent des démangeaisons, des picotements, puis de l'engourdissement et un sentiment de pesanteur. Dans les cas où la peau est douloureuse (hyperesthésies, névralgies), l'aconit paraît exercer sur elle une action analgésique directe. (Fleming, London, 1845.)

Sur la muqueuse buccale, l'extrait d'aconit détermine des picotements et des fourmillements comparables à ceux que produiraient des milliers d'épingles, et, à dose plus élevée, une sensation d'ardeur et d'âcreté accompagnée de soif et de salivation qui l'ont fait ranger à tort dans la classe des narcotico-âcres. A ces phénomènes d'irritation succèdent un engourdissement et une anesthésie de l'extrémité antérieure de la langue surtout; le malade ne perçoit plus les saveurs sucrées. A haute dose, surviennent des nausées, des vomissements et une sensation de brûlure qui s'étend sur le trajet de l'œsophage.

L'action générale de l'aconit est bien plus intéressante que son action locale. Fleming l'a divisée en quatre degrés, selon l'intensité de l'intoxication; mais pour éviter les redites, je me bornerai à passer en revue l'action de l'aconit sur les diverses fonctions et appareils de l'organisme.

Absorbé par les voies digestives, l'aconit, outre les effets d'irritation locale que je viens de vous signaler, amène des vomissements, des borborygmes et de la diarrhée. De plus,

MM. Hottot et Liégeois ont remarqué que, chez les animaux, l'état de réplétion de l'estomac oppose à l'absorption de l'aconitine moins d'obstacle qu'à celle des autres alcaloïdes, la strychnine, par exemple. Dans ces conditions, l'aconitine détermine une irritation gastrique plus intense que si elle est absorbée à jeun. Cette dérogation aux lois générales de l'absorption des substances médicamenteuses, formulée par Cl. Bernard, vous commandera, Messieurs, lorsque vous prescrirez l'aconit, de le donner, ainsi que le conseille M. Gubler, le plus loin possible du repas précédent, et, au besoin, de prescrire en même temps une substance isolante, comme l'eau albumineuse, qui retarde son contact avec la surface des voies digestives.

L'aconit exerce une action dépressive et sédative sur la circulation; la tension vasculaire diminue, le pouls se ralentit et, en présence de doses élevées, peut tomber à 40 par minute; d'autre fois, cependant, il est fréquent et s'élève à 70 ou 80, mais toujours il est petit, faible et souvent plus ou moins irrégulier. La face devient pâle et anxieuse, la peau est humide et sa température baisse d'un demi-degré à un degré; elle est, si la dose est considérable et toxique, couverte d'une sueur visqueuse. Si la mort survient, le cœur s'arrête en diastole.

Les mouvements respiratoires sont également ralentis et lorsque l'aconit est donné à dose thérapeutique dans les affections des voies respiratoires, le jeu de la cage thoracique se régularise; la sécrétion bronchique est diminuée; par l'action des doses toxiques, les mouvements respiratoires deviennent, au contraire, irréguliers et précipités, quelquefois profonds et suspireux.

La filtration urinaire est parfois augmentée.

L'action de l'aconit sur le système nerveux est également remarquable. C'est d'abord sur les nerfs périphériques et sur la

moelle qu'elle se montre; ce n'est que secondairement que le cerveau en est affecté. Aux fourmillements généralisés succède l'anesthésie de la peau, qui coexiste avec sa pâleur, son refroidissement et l'augmentation de la sécrétion sudorale. Les muqueuses buccale, oculaire et bronchique sont aussi anesthésiées. Bientôt survient une paresse, une torpeur musculaire. Les pupilles se dilatent chez l'homme, bien qu'au contraire, MM. Hottot et Liégeois aient observé la contraction pupillaire chez les animaux. Ce fait n'a d'ailleurs qu'une importance pratique secondaire, car nous possédons dans l'atropine et la calabarine des agents mydriatiques et myosiques bien plus puissants.

Jusqu'à-là, l'intelligence est restée intacte, mais à doses assez élevées, l'action de l'aconit se traduit par de la torpeur intellectuelle, de l'abattement. Les malades sont dans cet état d'anxiété et d'anéantissement qui accompagne toute action dépressive sur la circulation, ou toute perte un peu considérable de sang; on peut voir survenir aussi un état de subdélirium ou délire tranquille avec hallucinations, analogue à celui qui existe dans les mêmes circonstances. La sensibilité réflexe est alors notablement diminuée.

Vous voyez donc, Messieurs, que l'aconit porte son action surtout sur l'innervation cardiaque et vaso-motrice, et que cette action est éminemment dépressive. Utilisable en thérapeutique, pour calmer et régulariser les mouvements du cœur et du thorax, pour diminuer la sensibilité des nerfs hyperesthésiés et amoindrir la sécrétion des bronches, il amène, à doses plus élevées, une prostration générale de l'organisme qui réclame une certaine attention de votre part.

INDICATIONS. — L'action physiologique de l'aconit, que je

viens de vous esquisser à grands traits, vous explique maintenant pourquoi je donne ce médicament dans toutes les *affections catarrhales et spasmodiques des voies respiratoires* chez les enfants. Doué à cet égard des mêmes propriétés que la belladone et d'une partie de celles de l'opium, il n'a pas, comme eux, l'inconvénient d'impressionner le cerveau, même à doses modérées; aussi me verrez-vous presque toujours l'associer à titre de correctif à ces deux médicaments.

Dans les *laryngites*, dans les *laryngites intenses*, par exemple, et surtout dans celles qui s'accompagnent de spasme laryngé (*laryngite striduleuse*), et dans lesquelles l'élément inflammatoire est relativement moins important que l'élément spasmodique et les menaces d'asphyxie, je prescris, après des vomitifs, l'aconit, associé à la belladone dans une potion analogue à celle que je vous ai déjà formulée en vous parlant de la belladone.

Dans les *bronchites* et surtout dans les *bronchites quinteuses*, si fréquentes au moment des épidémies de rougeole et de coqueluche, dans les bronchites consécutives à ces deux affections, j'associe également l'aconit à la belladone. Avec le repos au lit, les boissons chaudes, les vésicatoires et les bottes d'ouate, je fais prendre à l'enfant, par exemple, de II à V gouttes matin et soir, et augmentant progressivement la dose, jusqu'à X gouttes de la mixture composée, à parties égales, d'alcoolature de racine d'aconit et de teinture de belladone.

Le traitement de la *coqueluche* repose sur les mêmes indications. Je vous l'ai exposé dans notre conférence sur la belladone.

Contre l'*adénopathie bronchique*, et l'*emphysème pulmonaire* qui sont, chez les enfants, une conséquence presque certaine des affections des voies respiratoires, je vous engage à ajouter quelquefois à la belladone et à l'aconit un peu de tein-

ture de ciguë et de digitale, de manière à diminuer la congestion péricarotidienne et l'excitabilité des plexus cardio-pulmonaires. La digitale doit être supprimée au bout de trois ou quatre jours, à cause de son accumulation dans l'économie.

| | |
|----------------------------|---------------------|
| Alcoolature d'aconit..... | 10 grammes. |
| Teinture de belladone..... | 2 — |
| Teinture de ciguë..... | 1 gramme. |
| Teinture de digitale..... | 0 gram. 50 centigr. |

En donner de 5 à 10 gouttes matin et soir.

Dans la *broncho-pneumonie* et la *pneumonie*, la tendance à la prostration des forces me rend plus réservé sur l'emploi de l'aconit ou, pour parler plus exactement, me porte à préférer, d'une façon systématique, certaines préparations alcooliques (10 à 15 grammes d'eau-de-vie ou 20 à 30 gr. de Malaga dans un julep gommeux).

Je vous ai déjà fait observer que, dans tous les cas où la belladone me paraît provoquer des phénomènes d'excitation cérébrale, j'en diminue la dose, et j'ajoute de l'alcoolature de racines d'aconit qui n'a point les mêmes inconvénients, avec un peu d'élixir parégorique ou de sirop de codéine qui en corrige les effets fâcheux.

| | |
|---------------------------|----------------|
| Sirop de codéine..... | } aa 30 gr. |
| Sirop de belladone..... | |
| Alcoolature d'aconit..... | V à X gouttes. |

Une à deux cuillerées à café dans la journée.

Dans les *affections du cœur* qui sont assez fréquentes chez les enfants, mais qui sont chez eux, heureusement, beaucoup moins graves que chez les adultes, vous retirerez de bons effets de l'aconit associé à un peu de digitale, que vous ne pourriez employer sans inconvénients chez vos petits malades si vous

n'en corrigez pas l'action trop énergique. Dans les hypertrophies du cœur dues à la croissance, dans les cas d'*irritation cardiaque*, dans les palpitations nerveuses consécutives à une véritable irritabilité des nerfs cardiaques, dont vous avez vu ici quelques spécimens, dans les *lésions de l'orifice mitral*, accompagnées de bruit de souffle qui succèdent si facilement chez les enfants au rhumatisme articulaire (Bouillaud a pu dire que, chez eux, le cœur se prenait comme une articulation), la digitale, employée avec prudence, sera fort utile, surtout si vous en mitigez l'énergie à l'aide de l'aconit et si vous avez soin d'en suspendre l'usage au bout d'une ou deux semaines, sauf à le reprendre à la première indication. — Dans une de nos prochaines conférences sur la digitale, je vous parlerai des affectations cardiaques chez les enfants.

Comme antipyrétique, au début des *fièvres éruptives*, alors qu'un diagnostic exact est encore impossible, vous emploierez l'aconit, dans le but d'abaisser la température ; dans une potion composée d'eau de fleurs d'oranger et d'eau de laurier-cerise, vous ajouterez 10 à 20 gouttes d'alcoolature d'aconit. Vous ferez prendre cette potion, par cuillerée à dessert, d'heure en heure.

Enfin, Messieurs, les propriétés calmantes de l'aconit vous permettront de l'employer dans les *affections douloureuses* et *spasmodiques* de quelque nature qu'elles soient : dans les migraines, les névralgies, les tics douloureux, la chorée, les éclampsies, en un mot, dans tous les cas où l'action anesthésique pourra être recherchée.

Nous venons d'étudier l'action physiologique et les propriétés thérapeutiques de trois médicaments de premier ordre dans la thérapeutique infantile : l'opium, la belladone et l'aconit, qui présentent entre eux des analogies nombreuses, et que vous

me verrez souvent prescrire ensemble. J'ai fait disposer sous vos yeux un tableau où leurs propriétés sont mises en parallèle ; en y jetant les yeux, vous pourrez les repasser rapidement et vous relierez mieux ce qu'il importe le plus de savoir au sujet de chacun d'eux.

PROPRIÉTÉS DE L'OPIUM, DE LA

BELLADONE ET DE L'ACONIT

| | TUBE DIGESTIF. | CIRCULATION. | RESPIRATION. | FIÈVRE. TEMPÉRATURE. | SÉCRÉTIONS. | SYSTÈME NERVEUX. | ACTION SUR |
|--|---|---|---|---|---|---|-----------------------------------|
| <p>Opium. Laudanum de Sydenham. Elixir parégorique. Sirop de codéine. Poudre de Dower. Eau de pavots.</p> | <p>Soif. Sécheresse sans âcreté. Inappétence. Nausées. Vomissements. Constipation.</p> | <p>Stimulation. Diminution de la pression. Quelquefois rien. A haute dose, accélération de la circulation et collapsus.</p> | <p>Allège la gêne respiratoire, en diminuant les sécrétions bronchiques. A haute dose, collapsus.</p> | <p>Augmente les sécrétions cutanées. Démangeaisons. Erythèmes. Eruptions.</p> | <p>Urines diminuées. Diminution des sécrétions. Salive et sécrétion bronchique.</p> | <p>Somnolence. Sommeil. Ivresse. Vertige. Résolution musculaire. Sensibilité générale diminuée. Étroitesse des pupilles. Diminution de l'action réflexe.</p> | <p>Le système cérébro-spinal.</p> |
| <p>Belladone. Teinture. Extrait. Atropine.</p> | <p>Soif. Sécheresse avec âcreté. Nausées. Vomissements. Diarrhée.</p> | <p>Sédation. Pouls plein, ralenti, à petite dose. A haute dose, réaction fébrile.</p> | <p>Stimule les muscles respiratoires. Calme la respiration en diminuant la sécrétion. A haute dose, respiration saccadée, convulsive.</p> | <p>Pas de sueurs ni de démangeaisons. Température élevée. Parfois éruptions scarlatiniformes.</p> | <p>Urines augmentées avec diminution de la sécrétion bronchique.</p> | <p>Insomnie. Délire gai ou furieux. Hallucinations. Agitation musculaire. Diminution de la sensibilité de la face. Pupilles dilatées. Surtout diminution de l'action réflexe.</p> | <p>Le système cérébro-spinal.</p> |
| <p>Aconit. Alcoolature de racines d'aconit.</p> | <p>Soif. Sécheresse. Sensation de piqûre et de brûlure à la langue. Salivation. A forte dose, vomissements. Diarrhée.</p> | <p>Sédation. Diminue la tension artérielle. Face pâle. Pouls ralenti. Arrêt du cœur en diastole.</p> | <p>Ralentie, par action directe sur les nerfs.</p> | <p>Température abaissée.</p> | <p>Sécrétion urinaire augmentée. Sécrétion bronchique diminuée.</p> | <p>Intelligence intacte. Torpeur musculaire. Anesthésie. Hallucinations de la sensibilité. Diminution des réflexes. Pupilles un peu dilatées.</p> | <p>La moelle.</p> |

Action locale sur la peau dénudée et les muqueuses : irritants.