

y a intérêt à ralentir les battements du pouls. La vératrine, qui est un stupéfiant musculaire, exerce également cette action sur le cœur, comme Norwood, Aran, Piédagnel, etc., l'ont observé. Gintrac père a relaté en 1856 le cas d'un homme de cinquante-six ans qui, atteint d'une maladie organique du cœur déjà ancienne, avec dyspnée, palpitations, suffusions séreuses, etc., éprouva un soulagement très-grand à la suite de l'emploi, pendant un mois, de la vératrine, à la dose de 1 à 4 centigr. par jour. Le pouls, qui était à 120 auparavant, descendit à 80, puis à 60; la tolérance du tube digestif fut complète.

Le *Veratrum viride* (1) est très-employé en Amérique comme sédatif du cœur, et les essais qui ont été faits de ce médicament par Hirtz montrent toute la puissance de son action antipyrétique; le pouls, la chaleur et la respiration s'abaissent notablement sous son influence. Zuber et H. Hirtz, qui ont relaté ces essais, ont montré, dans des tableaux faits avec soin, cette décroissance du pouls sous l'influence du *Veratrum viride*, qui paraît ainsi se rapprocher singulièrement de la digitale.

K. Winston dit avoir vu le pouls tomber de 130 à 40, sous l'influence du *Veratrum viride* (?)

Ce médicament a-t-il une action différente de celle des autres varaires et de la vératrine, toute proportion des doses étant ré-

gulation, de la sialorrhée, des nausées ou des vomissements, des sueurs, agissant, par conséquent, avec une très-grande énergie sur les diverses sécrétions, et déprimant d'une façon remarquable l'activité circulatoire. La vératrine se donne en pilules, suivant la formule de Piédagnel :

℞ Vératrine..... 5 centigr.  
Poudre inerte.... q. s.

F. 10 pilules, contenant chacune 5 milligr. de vératrine.

On peut donner 1 de ces pilules toutes les six heures.

Pégaitaz a eu la pensée d'essayer la vératrine en *injections hypodermiques*, et il a constaté que, par cette voie, les effets de sédation cardiaque se manifestaient également et avec plus de rapidité.

(1) 371. Le *Veratrum viride*, plante de l'Amérique du Nord, a été surtout introduite dans la thérapeutique par Norwood, et étudiée chez nous par Aran, Piédagnel, Hirtz. Elle peut se donner sous forme de teinture de Norwood, ainsi formulée :

℞ Racine de *Veratrum viride*..... 240 gram.  
Esprit de vin rectifié..... 1 pinte.

4 à 10 gouttes toutes les trois heures. (La pinte est de 0,56.)

Hirtz emploie dans les maladies fébriles, telles que la pneumonie, l'extrait alcoolique de *Veratrum viride*, par pilules de 1 centigr. chacune, dont on donne de 1 à 5 dans les vingt-quatre heures.

servée? C'est douteux; mais cependant, jusqu'à vérification expérimentale, il convient de conserver ce médicament.

#### § 5. — Triméthylamine

J'indiquerai aussi la *triméthylamine*, ou propylamine, comme ayant sur la circulation une action dépressive très-remarquable. Signalée par Namias et Bucquoy, cette propriété a été niée par d'autres observateurs, et elle a besoin d'être étudiée de plus près. Le *chlorhydrate d'amylamine* a été aussi considéré par Dujardin-Beaumetz comme exerçant sur l'homme, à la dose de 50 centigr. à 1 gram., une action analogue. Toutefois, d'autres thérapeutistes attribuent plutôt à la triméthylamine une excitation circulatoire, et croient que le ralentissement du pouls, chez les rhumatisants soumis à l'action de cette substance, dépend bien plutôt de son action antirhumatisme.

#### § 6. — Acide salicylique et salicylates alcalins

L'acide salicylique exerce sur les battements du cœur une action dépressive des plus notables, et en même temps il diminue la température: c'est donc un défervescent. On l'a vu, dans certaines fièvres, abaisser le pouls de 10 à 24 pulsations et diminuer la respiration de 4 à 12. Nathan, cité par Petit (Petit, *de l'Emploi de la salicine, de l'acide salicylique et du salicylate de soude, dans la thérapeutique médicale*, in *Bullet. de thérap.*, 1876, t. XCI, p. 454), a constaté, même dans des affections non fébriles, cette diminution du pouls sous l'influence du salicylate de soude, qui a la même action que l'acide salicylique lui-même (1). Caizergues a rapporté récemment des faits confirmatifs observés à l'hôpital Saint-Éloi, de Montpellier, dans le

(1) 372. L'acide salicylique se donne en poudre, par paquets de 25 à 50 centigr., chaque trois ou quatre heures, de façon à donner de 2 à 4 gram. dans les vingt-quatre heures; quelques Allemands sont allés jusqu'à 12 et 15 gram. par jour, dans le rhumatisme articulaire aigu; mais ce médicament ne doit, à titre de moyen de sédation cardiaque, être employé qu'à doses modérées.

Le *salicylate de soude* se prescrit aux doses de 4, 6, 8 gram. et plus par jour, dans une potion dont on donne une cuillerée à bouche chaque deux ou trois heures. Sée considère, dans le rhumatisme et la goutte, la dose de 2 gram. d'acide salicylique et de 3 gram. de salicylate de soude comme des minima au-dessous desquels on n'obtient aucun effet. Il insiste beaucoup sur l'inconvénient de prendre l'acide salicylique ou les salicylates en poudre, à cause de la propriété irritante de ces substances. Il prescrit une solution au 10°, à répartir par doses fractionnées dans les vingt-quatre heures, et non édulcorée.

service du professeur Combal. (*Montpellier médical*, n° d'août 1877.)

§ 7. — Sels biliaires

Bouillaud avait signalé le singulier ralentissement que prend le pouls dans l'ictère, par le passage dans le sang de quelques-uns des principes de la bile. Des expériences faites avec les diverses substances biliaires ont démontré que les matières colorantes n'ont pas la propriété de diminuer la fréquence du pouls. Elle appartient à l'acide cholique et à ses sels, le *glycocholate* et le *taurocholate de soude*. En 1876, Feltz et Ritter ont constaté que la bile en nature injectée dans le sang diminue le pouls, la respiration, la température et la tension artérielle (Acad. des sciences, mars 1876). Cette action si remarquable ne peut manquer d'être utilisée en médecine, et je vais instituer des expériences dans cette direction. L'extrait de fiel de bœuf, médicament important à plus d'un titre, que j'emploie fréquemment et dont j'ai tenté la restauration dans un travail récent (*Dict. encyclop. des sciences médicales*, 2<sup>e</sup> série, art. FIEL DE BŒUF) pourrait être essayé à ce point de vue (1).

§ 8. — Chloral

L'hydrate de chloral produit une amyosthénie cardiaque qui doit faire surveiller l'action de ce médicament somnifère chez les gens atteints de lésions du cœur avec asystolie, de faiblesse du cœur survenue dans le cours d'une maladie fébrile, de tendance à la syncope. Cette action dépressive peut, par contre, être utilisée dans les cas d'éréthisme cardiaque lié ou non à une hypertrophie.

MM. Franck et Troquart viennent de communiquer à l'Association pour l'avancement des sciences, dans sa session du Havre, un travail intéressant sur cette action cardiaque du chloral, étudiée chez les animaux que l'on soumet à des injections veineuses de cette substance. Ils pensent que le chloral ne ralentit pas les mouvements du cœur par suite d'une impression exercée sur le système nerveux, mais bien par le contact du sang chloralisé avec l'endocarde, et ils le prouvent en faisant pénétrer direc-

(1) 373. Le *fiel de bœuf* se prépare en épaississant, à la chaleur du bain-marie, et jusqu'à consistance d'extrait épais, de la bile de bœuf très-récente et qu'on a passée à travers une étoffe de laine. Malgré le peu de putrescibilité de ce liquide, il faut n'en préparer que pour trois ou quatre jours. Ce médicament se donne aux doses de 1 à 4 gram. par jour, en bols.

tement le chloral à l'aide d'un instrument introduit par la jugulaire: la sédation cardiaque est presque instantanée.

§ 9. — Quinine et geissospermine

1° La *quinine* est aussi un dépresseur cardio-vasculaire, et certainement un des plus puissants, et nous entrerions ici dans quelques développements, si nous n'avions pas à insister plus longuement sur cette propriété particulière de ce beau médicament quand nous nous occuperons des moyens de produire la défervescence.

2° La *geissospermine* est un alcaloïde extrait de l'écorce et des feuilles du *geissospermum læve*, de la famille des Apocynées, qui fait en ce moment son apparition en thérapeutique expérimentale sous les auspices de Bochefontaine et de Freitat (Acad. des sciences, *Comptes rendus*, 13 août 1877), et dont l'une des propriétés les plus saillantes est de ralentir très-notablement les battements du cœur. Y a-t-il dans cette substance, qui est employée au Brésil depuis 1838, un agent utile de la médication que nous étudions?

ARTICLE III. — RÉGULATEURS CARDIO-VASCULAIRES

Nous n'avons pas de médicaments qui agissent directement sur le cœur pour calmer le désordre de ses mouvements. Les antispasmodiques divers (camphre, valérianiques, éthers, musc, etc.), quand les troubles du cœur sont liés à un état d'éréthisme nerveux général; les toniques et les ferrugineux, quand ils dépendent de l'anémie, constituent, à proprement parler, les seuls moyens d'agir dans ce sens sur le cœur.

Je ferai deux remarques à ce sujet: c'est que les irrégularités du pouls, en dehors, bien entendu, des causes organiques qui les produisent, se lient très-souvent à ces trois faits: lenteur de la circulation — concentration cérébrale par le travail ou le chagrin — oubli de respirer.

Les enfants donnent la preuve du premier fait. La circulation étant très-active chez eux pendant la veille, le pouls est régulier; la circulation se ralentit-elle par le sommeil, le pouls, même dans l'état de santé parfaite, devient irrégulier. Je n'ai jamais tâté le pouls d'un enfant endormi sans constater qu'il était irrégulier. Et de là l'indication, quand chez des malades l'irrégularité est liée à la lenteur, de donner des stimulants cardiaques.

La concentration cérébrale par le travail est une cause de len-