

XV. *Cannabis indica*. — Le chanvre indien produit, après une excitation préalable, une résolution musculaire, qui a suggéré la pensée de l'opposer au strychnisme. En 1867, un médecin américain a combattu avec succès, par le *cannabis indica* employé sous forme d'extrait et à des doses très-élevées, un empoisonnement très-grave par la strychnine; il y aurait lieu de reprendre ces essais et de les étendre au tétanos.

XVI. *Fève de Calabar*. — Il était naturel que l'on songeât à opposer la *fève de Calabar* et son principe actif, l'ésérine, au strychnisme et au tétanos. Eben Watson, dans un mémoire dont j'ai donné la traduction dans la *Gaz. hebd. de méd.* (2^{me} série, t. IV, 1867, p. 790 et suiv.), a signalé cette double application de la fève de Calabar, et une foule de témoignages cliniques ont affirmé sa valeur. C'est ainsi que Sidney Ringer a pu, à l'aide de l'extrait de fève de Calabar, donné à la dose de 3 grains anglais (19 centigr.) tous les quarts d'heure, conjurer les accidents d'un tétanos très-grave. (*The Practitioner*, novembre 1874.) Cunningham a obtenu également un succès à l'aide de ce moyen, chez un enfant. En France, on a été moins heureux jusqu'ici, mais les essais n'ont pas été suffisants; et je souscris complètement au vœu formulé par Martin-Damourette, de voir expérimenter à nouveau un moyen aussi puissant et qui peut revendiquer déjà en sa faveur des faits d'une valeur réelle ⁽¹⁾. (Martin-Damourette,

moyen. Un pharmacien en chef de la marine, F. Hétet, a bien voulu, sur ma demande, analyser le *cotyledon umbilicus*; il y a trouvé, entre autres principes, des traces de propylamine; mais il serait sans doute hasardé de leur rapporter l'action de cette plante.

Le suc de *cotyledon umbilicus*, que l'on peut se procurer aisément pendant presque toute l'année, dans les pays humides tels que la Bretagne, n'a d'ailleurs qu'une saveur herbacée, et je ne lui ai constaté aucune action physiologique appréciable.

⁽¹⁾ 196. La *fève de Calabar* se donne en poudre, à des doses de 1 à 10 centigr., et en extrait, à des doses de 1 à 5 centigr.; mais, quand il s'agit du tétanos, on peut dire qu'il n'y a pas de doses fixes, le principe des doses successives plus ou moins rapprochées lui étant applicable. Martin-Damourette conseille de donner de faibles doses au début, plusieurs fois par jour, pour obtenir une parésie motrice très-accentuée, sans mélange de phénomènes convulsifs. Il donne la préférence au sulfate d'ésérine en injection.

Les doses du sulfate d'ésérine chez l'homme sont encore mal déterminées. J'ai constaté, chez un chien volumineux, que la dose de 2 centigr. injectée sous la peau n'était pas mortelle, mais produisait des accidents graves. On pourrait, chez l'homme, procéder par doses de 1 milligr. et y revenir aussi souvent que l'indiqueraient les effets obtenus.

Contribut. à l'étude de l'antagonisme et de la tolérance, etc., in *Journal de thérap.* de Gubler, 1874, t. I.)

XVII. *Amyosthéniques incertains*. — Je placerai dans ce groupe des substances toxiques, les unes d'origine végétale, les autres d'origine animale, qui paraissent exercer une action de stupéfaction musculaire, que l'art utilisera sans doute plus tard, quand elle aura été plus étudiée et mieux disciplinée. J'indiquerai à ce propos: 1° la *muscarine*, essayée par Schmiedberg et Koppe, et que l'on retire de la fausse oronge (*Amanita muscaria*); cette substance, très-toxique, paraît exercer sur le cœur une action amyosthénique extrêmement active; 2° le *musculus venenosus*, ou moule vénéneuse, dont l'effet toxique le plus saillant est un état de relâchement musculaire, et que Francis Crumpe a donné avec succès dans un cas de tétanos traumatique ⁽¹⁾; 3° les venins des reptiles (salamandre, crapaud, triton) et ceux des ophidiens, qui promettent à l'art de guérir, et sous forme d'injection hypodermique, des médicaments d'une grande puissance; 4° toutes ces substances toxiques dites *poisons du cœur*, telles l'ineé, le tanguin, divers *poisons de flèches*, l'oléandrine, étudiée par de Girard et Pélikan, etc., et dont l'étude promet aux thérapeutistes de l'avenir un champ singulièrement fécond. Je n'insiste pas davantage, tout étant encore à faire pour transformer ces poisons en médicaments.

ARTICLE II. — AMYOSTHÉNIQUES SPÉCIAUX

La propriété amyosthénique est sans doute générale, et toute substance qui la possède, appliquée convenablement et à dose suffisante à une fibre musculaire en état de contraction convulsive, doit la relâcher; mais il n'en est pas moins vrai cependant que quelques-uns de ces médicaments ont électivité d'action sur tel ou tel ordre de muscles lisses ou striés, ou sur tel ou tel muscle de chacun de ces deux ordres. J'ai dit, à propos des stimulants spéciaux de l'action musculaire, combien leur étude était encore peu avancée; j'ai à constater la même lacune à propos des dépresseurs spéciaux de la contractilité.

Quoi qu'il en soit, je propose les divisions suivantes :

- 1° Amyosthénie gastro-intestinale;
- 2° Amyosthénie cardio-vasculaire;

⁽¹⁾ 197. Il fit prendre à sa malade 3 de ces moules toxiques.

- 3° Amyosthénie pulmonaire;
4° Amyosthénie pupillaire.

§ I. — Amyosthénie gastro-intestinale

Il est des médicaments qui portent électivement leur action sur les tuniques musculaires de l'estomac et de l'intestin, et qui en enchaînent la convulsibilité.

I. *Amyosthénie gastrique.* — Tous les médicaments qui diminuent l'hyperesthésie gastrique calment du même coup l'excitabilité musculaire de l'estomac; c'est ce que montre tous les jours l'action de l'éther, des opiacés, etc., opposés aux crampes des gastralgiques; mais je ne veux parler ici que des dépresseurs directs de la contractilité gastrique. Je placerai dans ce groupe l'alcool, l'acide carbonique, le colombo et l'essence de cajeput.

1° *Alcool.* — Je ne saurais trop insister sur les bons effets que l'on obtient des boissons alcooliques pour combattre les vomissements opiniâtres ou incoercibles, quelle qu'en soit par ailleurs la cause : vomissements hystériques, vomissements du mal de mer, vomissements de la grossesse. Cette action amyosthénique est très-remarquable; je la combine d'ordinaire avec celle de l'acide carbonique, qui agit dans le même sens, et j'ai recours dans ces cas, soit au champagne, avec ou sans addition d'alcool, soit à l'eau de Seltz alcoolisée (1). J'ai vu, il y a deux ans, un bel exemple de l'utilité de ce moyen chez une demoiselle de trente ans environ, hystérique et qui présentait depuis sept ou huit jours des vomissements incoercibles : la glace elle-même était rejetée; il y avait des signes d'inanition; la peau était froide, la figure altérée, et le pouls, signe grave, avait pris une extrême fréquence. L'eau de Seltz alcoolisée arrêta presque immédiatement les vomissements, et le soir même la malade pouvait s'alimenter.

Le champagne a sur les vomissements de la naupathie une action que j'ai fait ressortir il y a très-longtemps et qui s'est accusée à moi par de nombreux exemples; je conseille l'usage très-large de cette boisson capiteuse comme un des moyens les moins faillibles pour prévenir ou arrêter les souffrances de cette

(1) 197. La dose de l'alcool ne peut être fixée; il faut la conduire progressivement jusqu'à un peu d'excitation ébrieuse. Le kirsch, contenant de l'acide cyanhydrique à action sédative, serait préférable aux autres alcools. L'addition de 40 grammes de kirsch à la *potion de Rivière* ordinaire atteindrait également le but.

douloureuse et maussade incommodité. (Fonssagrives, *Traité d'hygiène navale*, 2^e édition. Paris, 1877, p. 508.)

De même aussi le grog, fortement alcoolisé, m'a-t-il donné de très-bons résultats dans les vomissements de la grossesse. J'ai constaté, dans un cas, que là où les boissons froides sont vomies, celles que l'on prend à une température aussi élevée que possible sont conservées. C'est une affaire de tâtonnement.

2° *Acide carbonique.* — L'acide carbonique, dont les analogies thérapeutiques avec l'alcool sont si remarquables, ajoute, comme lui, à une action inébrante et analgésique, une action amyosthénique très-remarquable; elle est accusée surtout par l'utilité de ce gaz contre les spasmes de l'estomac d'où résultent les vomissements. La chute de ce spasme est-elle consécutive à une insensibilisation de la muqueuse de l'estomac, sous l'influence de l'acide carbonique? Cette explication me paraît acceptable dans un bon nombre de cas. Quoi qu'il en soit, l'usage des eaux naturelles à gaz acide carbonique (eaux de Seltz, de Condillac, de Saint-Alban, de Saint-Galmier, etc.) et celui de l'eau de Seltz artificielle sont la base de la médication antivomitique. La potion de Rivière est en particulier le remède classique que l'on oppose aux vomissements opiniâtres (4).

3° *Colombo.* — L'action d'amyosthénie gastrique produite par le colombo est démontrée par les bons résultats qu'il donne dans les vomissements opiniâtres ou incoercibles. Ce médicament, qui jouait jadis un rôle si utile et malheureusement si restreint au-

(4) 198. La *potion de Rivière du Codex* est ainsi formulée :

N° 1. Potion alcaline		N° 2. Potion acide	
℞ Bicarb. de potasse ..	2 gram.	℞ Acide citrique.....	2 gram.
Eau commune.....	50 —	Eau commune.....	50 —
Sirop de sucre.....	15 —	Sirop d'acide citrique, aromat. au citron..	15 —

On étiquette en bleu la potion alcaline et en rouge la potion acide. Quand on veut se servir de la potion de Rivière, on donne alternativement une cuillerée de chacune des deux fioles, ou bien on mélange les deux cuillerées dans un verre, et le malade boit pendant que se produit l'effervescence. Le premier mode d'administration est préférable.

On peut combiner l'action antiémétique de l'alcool et de l'acide carbonique en alcoolisant ces deux potions. Je propose donc, quand, par ailleurs, il n'y aura pas de contre-indication à l'emploi de l'alcool, d'ajouter dans chaque potion 30 grammes d'eau-de-vie. Le kirsch, contenant de l'acide cyanhydrique, à action sédative, serait préférable aux autres alcools.