

M. Laborde (1) croyait qu'elles étaient dues à l'excitation de la moelle. Une expérience très simple de Danini (2) vient détruire cette hypothèse. A un animal cocaïnisé et en attaque convulsive, il suffit de couper la moelle pour arrêter les convulsions. Le point de départ de ces attaques épileptiformes n'est donc pas dans la moelle, mais dans la partie de l'axe située au-dessus de la section, c'est-à-dire dans les centres supérieurs. M. Ch. Richet pense qu'elles sont dues à une excitation des zones motrices de l'encéphale.

Certaines substances peuvent modifier les convulsions.

Skinner (3) a vu que l'atropine les arrêtait. Le chloral a un effet analogue, de même le chloroforme.

La morphine, au contraire, est un synergique de la cocaïne au point de vue convulsivant.

M. Pradal (4), élève de M. Grasset, a observé qu'une dose de cocaïne incapable de donner naissance à des convulsions, produisait immédiatement une crise épileptiforme, si l'on ajoutait une dose égale de morphine. Et cependant les sujets morphinomanes peuvent absorber sans danger une grande quantité de cocaïne. M. Chouppe (5) explique ce fait en disant que les cellules cérébrales ont leur excitabilité tellement déprimée par l'action continue du premier alcaloïde, qu'elles ne peuvent plus réagir sous l'action du second.

Enfin, la température a une influence manifeste sur les convulsions.

MM. Grasset et Jeannel (6) avaient nié cette influence. Mais MM. Ch. Richet et Langlois (7) ont prouvé que la cocaïne ne diffère pas des autres poisons convulsivants. De nombreuses expériences leur ont permis d'établir ce fait : " Que la dose convulsive de la cocaïne varie avec la température organique de l'animal. Elle est plus faible quand la température est élevée et inversement." Ces expérimentateurs croient qu'il s'opère une combinaison chimique entre la cellule vivante et la substance toxique qui a diffusé du sang dans les tissus. Cette combinaison chimique, cause déterminante de la convulsion, s'effectue seulement à une température donnée et est plus ou moins complète suivant la température.

---

(1) Laborde, loc. cit., p. 10.

(2) Danini. — Archives Pflüger, t. XXXI.

(3) Skinner. — Bulletin de thérapeutique, 15 juillet 1886.

(4) Pradal. — Thèse de Montpellier, 1885.

(5) Chouppo. Soc. de Biol. du 2 fév. 1889.

(6) Grasset et Jeannel. — Académie des sciences, 9 fév. 1885.

(7) Ch. Richet et Langlois. — Ac. des sciences, 4 juin 1888.