

risation au fer rouge, qui ne serait efficace qu'à condition de produire des désordres très étendus, et l'application de substances caustiques au niveau de la blessure. L'ammoniaque, l'acide phénique sont sans action sur le venin des serpents et leur usage ne saurait être trop combattu.

Il est nécessaire de recourir aux *injections hypodermiques* si l'on veut agir efficacement sur le venin, et pour cela il faut entourer la morsure d'un certain nombre d'inoculations sous-cutanées d'un liquide jouissant de la propriété d'en neutraliser le principe actif. Le chlorure d'or avait d'abord été préconisé par M. Calmette, qui conseillait l'emploi d'une solution à 1 pour 100. Plus tard, ce même auteur a donné la préférence à l'*hypochlorite de soude* ou au *chlorure de chaux*. L'action de ce dernier corps a été bien étudiée par MM. Phisalix et Bertrand, qui ont montré qu'il ne possédait aucun pouvoir vaccinant, mais agissait puissamment au niveau de la morsure, à condition d'être employé en solution récemment préparée. Il est donc bon d'avoir des paquets ou de petits tubes contenant 1 gramme de chlorure de chaux, que l'on dissout dans 60 à 100 grammes d'eau bouillie. La même solution peut être avantageusement employée pour le lavage de la plaie et pour l'imbibition d'un tampon d'ouate hydrophile que l'on applique au niveau de la morsure et que l'on maintient avec une bande.

Traitement général. — MÉDICATION SPÉCIFIQUE. — Comme médication générale, il va sans dire que toutes les fois que cela est possible, il faut avoir recours au remède spécifique par excellence, c'est-à-dire l'*injection de sérum antivenimeux*. Le résultat le plus immédiatement pratique des recherches de MM. Phisalix et Bertrand, Calmette, Fraser, a été, en effet, la découverte des propriétés curatives du sérum des animaux vaccinés contre le venin des serpents.

C'est principalement M. Calmette qui, par la vaccination de grands animaux, comme le cheval, a permis de transporter cette méthode curative du laboratoire dans la pratique. Le sérum antivenimeux préparé par lui est, au point de vue organoleptique, identique aux sérums antitétanique et antidiphthérique. Pour pouvoir être utilisable, son activité doit être au moins de 1 dix-millième, limite que l'on peut assez facilement dépasser par l'hypervaccination des animaux.

L'antivenin de Fraser est une poudre dont la préparation est basée sur le fait bien connu de la conservation des propriétés curatives du sérum après la dessiccation ou la précipitation par l'alcool. Il suffit de faire dissoudre la poudre dans une petite quantité d'eau pour obtenir le liquide prêt à être injecté.

Cette injection doit être pratiquée, avec toutes les précautions antiseptiques, dans le tissu cellulaire du flanc; le mode opératoire

est identique à celui employé pour le sérum antidiphthérique. La dose minima est de 10 centimètres cubes chez l'enfant, de 20 chez l'adulte; mais s'il s'agit d'espèces très venimeuses, il est prudent d'injecter d'emblée une dose double.

Il n'est pas encore possible de baser sur une statistique les résultats de la sérothérapie antivenimeuse chez l'homme; mais les résultats connus sont assez concluants pour permettre de considérer cette méthode comme la médication de choix.

Est-ce à dire pour cela que le sérum antivenimeux restera la seule médication véritablement spécifique de l'envenimation? Les recherches de M. Phisalix lui ont appris que l'antitoxine antivenimeuse, comme les autres antitoxines du reste, semblait appartenir au monde encore si incomplètement exploré des diastases. Partant de cette idée, il a expérimenté l'action sur les venins des ferments solubles les mieux étudiés: invertine, amylase, etc., et a reconnu que ces substances exerçaient une influence préventive très sensible.

Il est donc permis d'espérer trouver dans cette voie si récemment ouverte une nouvelle méthode féconde en applications pratiques. Si le médecin n'a pas la possibilité de se procurer du sérum antivenimeux, il ne devra pas pour cela se considérer comme désarmé, car, à défaut de médication spécifique, il lui reste à employer la médication éliminatrice et la médication symptomatique.

MÉDICATION ÉLIMINATRICE. — Tous les émonctoires peuvent être sollicités pour l'élimination du venin; mais les deux plus efficaces sont la muqueuse digestive et la peau. Aussi la plupart des anciens spécifiques végétaux agissaient-ils surtout soit comme purgatifs ou vomitifs, soit comme diaphorétiques. L'ipécacuana et le jaborandi sont les médicaments de pharmacopée courante qui remplissent le mieux ces indications. Après eux, citons le mikania guaco, le polygala senega, les différentes aristoloches exotiques dont l'emploi est forcément très limité. Il sera bon également de ne pas négliger les différents végétaux de nos pays dont on a préconisé l'emploi contre l'envenimation. Il est facile de se procurer partout les différents galium, de la bardane, des fleurs de genêt, de l'écorce ou des feuilles de frêne, etc., qui, administrés sous forme d'infusion ou de décoction, ne semblent pas absolument indifférents.

De ces méthodes éliminatrices, on peut rapprocher l'action de l'huile d'olive absorbée à haute dose, et celle de l'exercice forcé, très en honneur dans certains pays, mais dont il est prudent de ne pas abuser.

MÉDICATION SYMPTOMATIQUE. — L'*exercice* a aussi pour but d'entretenir le système nerveux dans un état d'excitation, rendant moins facile l'apparition des phénomènes bulbaires qui constituent les acci-

dents les plus redoutables de l'envenimation. La médication symptomatique ne doit pas, en effet, attendre la syncope, qui en est, en général, le premier avant-coureur, pour chercher à combattre l'influence de l'intoxication nerveuse. Les *excitants diffusibles*, tels que l'alcool, l'acétate d'ammoniaque, les boissons aromatiques chaudes, et spécialement le café à haute dose, remplissent autant que possible cette indication.

En cas de syncope prolongée, il ne faudra négliger ni les injections hypodermiques d'éther ni celles d'huile camphrée, en se souvenant que, au moins en ce qui concerne la morsure des serpents de nos pays, prolonger même de quelques minutes la vie du malade, c'est augmenter dans de grandes proportions ses chances de guérison, un envenimé ne devant jamais être considéré comme un désespéré au-dessus des ressources de l'art.

En un mot, le devoir du médecin, en pareil cas, est nettement tracé : d'abord évacuer le venin et limiter son absorption par la succion avec ou sans débridement, et la ligature temporaire ou intermittente ; chercher à se procurer le plus rapidement possible le médicament spécifique, le sérum antivenimeux ; en attendant, circonscrire la morsure par une couronne d'injections hypodermiques d'une solution à 1 pour 60 d'hypochlorite de chaux ou même, ce que l'on peut toujours se procurer immédiatement, d'eau de Javel diluée au cinquième ; administrer au malade un médicament évacuant, sudorifique ou purgatif, et, immédiatement après, soutenir ses forces par le café, l'alcool et les boissons aromatiques chaudes ; enfin, en cas d'envenimation grave, ne jamais désespérer du malade et combattre jusqu'à la dernière minute.

P. ACHALME.

INTOXICATIONS ALIMENTAIRES

Définition. — Sous le nom d'*intoxications alimentaires*, nous comprendrons, avec M. Soupault, « les accidents engendrés par l'action des poisons, alcaloïdes ou toxines, existant normalement dans les aliments végétaux et animaux, ou s'y développant sous l'influence de la putréfaction »¹.

1. M. SOUPAULT, *Intoxications alimentaires. Manuel de médecine*, t. VII, p. 272.

Nous laissons ainsi de côté les accidents produits par les poisons bien définis, comme le plomb, le cuivre, l'arsenic, par les substances servant à des sophistications coupables (essence de mirbane, sels de zinc, etc.), qui peuvent communiquer aux aliments une toxicité d'emprunt ; le traitement de ces intoxications a été étudié en des chapitres différents.

Division. — Les intoxications alimentaires s'observent à la suite de l'ingestion d'aliments d'origine animale ou d'aliments d'origine végétale. De là deux grandes classes d'intoxications.

I. — INTOXICATIONS D'ORIGINE ANIMALE.

Prophylaxie. — La chair de certains animaux, même consommée à l'état frais, est toxique : il en est ainsi de la chair du thon aux Antilles, de la chair de la sardine à la Guadeloupe et au Sénégal, soit à l'époque du frai, soit à cause de son genre de nourriture, etc. Il en est de même des moules dont le foie peut contenir une toxine spéciale isolée par Brieger, la mitylotoxine. Ces détails étant connus, il est facile d'éviter les intoxications de cette nature en s'abstenant de goûter à la chair des animaux précités dans les pays et pendant les saisons où ils sont dangereux.

La viande des mammifères est rarement dangereuse ; cependant la viande des animaux surmenés à la chasse, celle des veaux trop jeunes, ou peut-être des veaux malades (Nocard), celle enfin des animaux morts de maladie peut se montrer toxique.

La chair des animaux consommée tardivement est beaucoup plus souvent la cause d'intoxications. Le gibier faisandé est rarement très toxique. La chair des poissons, des crustacés et des mollusques, qui s'altère beaucoup plus vite que la viande de boucherie, est la plus dangereuse. Les saucisses altérées, les viandes conservées dans des boîtes métalliques, lorsqu'elles ont été insuffisamment cuites, et surtout lorsqu'on les a laissées quelque temps exposées à l'air avant la consommation, sont une cause fréquente d'intoxication : les accidents qu'elles produisent sont désignés sous le nom de botulisme.

L'intoxication par le lait ou les fromages altérés est beaucoup moins fréquente et moins grave.

Grâce aux règles d'hygiène appliquées aux marchés et aux abattoirs, les accidents d'intoxication par les viandes de boucherie sont rendus très rares.

Il serait trop long d'énumérer ici ces règles d'hygiène ; on les trouvera exposées dans les traités spéciaux¹.

1. POLIN et LABIT, *Examen des aliments suspects* (Encyclopédie Léauté), 1892.