

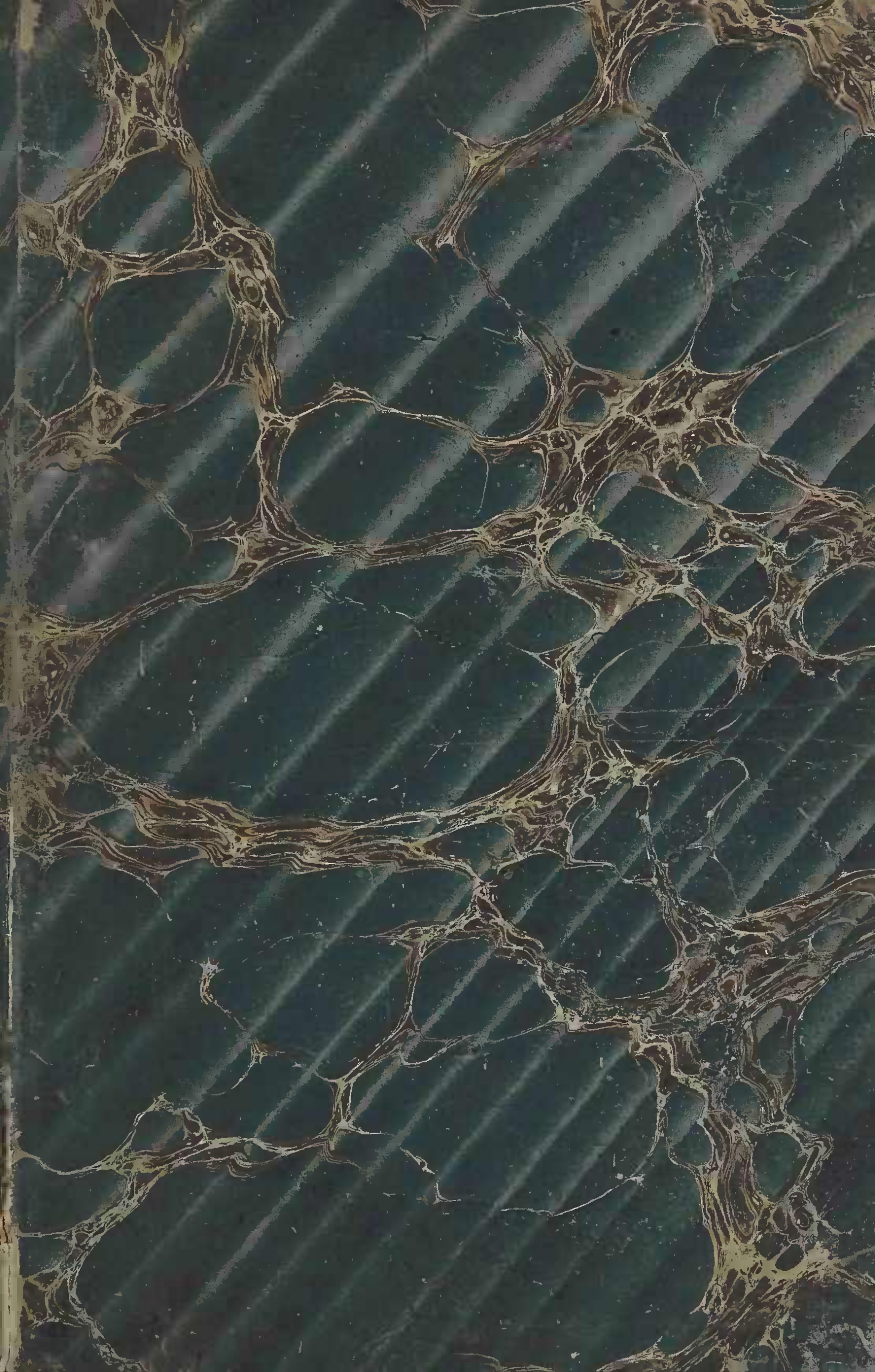


LOPES DO COU TO & C<sup>IA</sup>  
RUA  
DA QUITANDA  
24  
RIO DE-JANEIRO



N. 2763









PREMIERS SECOURS  
**AUX EMPISONNÉS**

AUX NOYÉS, AUX ASPHYXIÉS



## DU MÊME AUTEUR

---

### AIDE-MÉMOIRE DE PHARMACIE

VADE-MECUM DU PHARMACIEN A L'OFFICINE ET AU LABORATOIRE

Paris, 1873, in-18, 687 pages, avec 185 figures. Cartonné.. 6 fr.

Rapport sur un nouveau mode de préparation du sirop d'Érysimum composé, suivi de notes historiques sur l'Érysimum. (*Recueil des travaux de la Société d'émulation pour les sciences pharmaceutiques*, 1858. Tome II.)

Observations sur les eaux de Bagnères-de-Bigorre. (*Recueil des travaux de la Société d'émulation pour les sciences pharmaceutiques*, 1860. Tome III, et *Bulletin de la Société d'hydrologie médicale*.)

Analyse de l'Essai des huiles de M. Cailletet ; Mémoire couronné par la Société industrielle de Mulhouse. (*Recueil des travaux de la Société d'émulation*. Tome III.)

Note sur la falsification de l'essence d'amandes amères par la nitro-benzine ou essence de mirbane. (*Recueil des travaux de la Société d'émulation*, Tome III.)

L'Armoire aux poisons ; rapport lu au Congrès général des pharmaciens français et étrangers, réuni au Conservatoire des Arts et Métiers en juillet 1867 (*Compte rendu du Congrès*.)

Agenda médical, contenant un formulaire magistral, années 1867-1868, 1869, 1870.

Collaboration au Journal *La France médicale*, années 1867 à 1878 : articles de Chimie, Pharmacie et Bibliographie.

Collaboration au journal *La Vigne*, années 1868, 1869 : articles scientifiques, chroniques œnologiques.

Collaboration au journal *Le Courrier des Familles* etc.



PREMIERS SECOURS  
AUX  
**EMPOISONNÉS**

AUX NOYÉS, AUX ASPHYXIÉS

AUX BLESSÉS EN CAS D'ACCIDENT

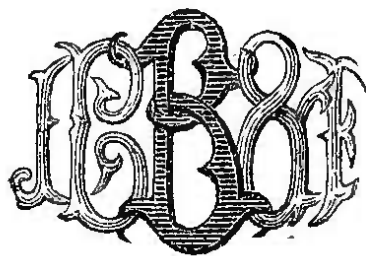
ET AUX MALADES EN CAS D'INDISPOSITION SUBITE

Par **E. FERRAND**

PHARMACIEN

Membre de la Commission d'hygiène et de salubrité du premier  
arrondissement de Paris,  
de l'*Union scientifique des pharmaciens de France*, etc.

Avec 86 figures intercalées dans le texte.



PARIS

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

19, Rue Hautefeuille, près du boulevard Saint-Germain

—  
1878

Tous droits réservés.





# PRÉFACE

---

Ce livre est divisé en quatre parties :

1° Les *empoisonnements* qui sont traités avec beaucoup de détails. L'auteur a cru devoir s'étendre particulièrement sur les soins à donner aux personnes empoisonnées, quand la nature du toxique est inconnue, ce qui arrive souvent. Il a fait connaître les symptômes caractéristiques des diverses sortes d'empoisonnements, les moyens les plus propres à les combattre.

2° Les *asphyxies*. Dans le chapitre consacré à l'asphyxie par l'eau, il a reproduit les conseils d'un nageur émérite, concernant la manière dont on doit s'y prendre pour opérer le sauvetage d'un noyé.

3° Les *accidents de la rue, de l'usine, de l'atelier*, comprenant les plaies, brûlures, fractures, luxations, morsures, etc.

4° Les *maladies à invasion subite*, comme l'épilepsie, l'apoplexie, le choléra, etc.

Si les accidents de tout genre sont devenus plus fréquents qu'autrefois, et si les blessures qui en résultent sont plus graves et exigent des soins immédiats, cela tient à un grand nombre de causes parmi lesquelles nous citerons seulement les plus importantes : l'emploi devenu général des produits chimiques et des machines, le développement des chemins de fer, l'application des matières fulminantes à plusieurs industries, même à la confection des jouets d'enfants. Or, les usines étant placées hors des villes et les voies ferrées ne faisant qu'effleurer de loin en loin des localités de quelque importance, quand un sinistre se produit, les secours médicaux tardent toujours à arriver.

Cependant les malheureuses victimes réclament l'aide des assistants ! Il y aurait souvent bien peu de chose à faire pour adoucir leurs souffrances, relever leurs forces, parfois leur sauver la vie qui s'échappe avec leur sang. Celui qui assiste, impuissant et inerte, à un tel spectacle, éprouve une angoisse cruelle à ne pouvoir utiliser sa bonne volonté, faute de notions élémentaires qu'il n'a point acquises.

Il n'est pas nécessaire en effet d'avoir appris l'anatomie et la thérapeutique pour prêter un concours utile aux victimes de beaucoup d'accidents.



Sans être médecin, on peut savoir arrêter le sang d'une plaie béante, appliquer un premier pansement sur un membre fracturé, ranimer un noyé ou un pendu auquel il reste encore une étincelle de vie. Tout cela n'exige pas des manœuvres savantes, mais constitue un ensemble de connaissances pratiques que chacun est intéressé à posséder.

Telle est la pensée qui a guidé l'auteur dans la rédaction de ce livre.

Ce qu'il contient est à la portée de tout le monde et on y trouvera des conseils dont les accidents de chaque jour fourniront l'application. L'auteur ne s'est pas contenté de recommander les moyens utiles, il a pris soin aussi de signaler, comme dangereux, certains procédés empiriques, dont la tradition s'est maintenue malgré les protestations des hommes compétents. Il a noté les signes qui permettent de pressentir la gravité des lésions et indiquent le moment où il faut songer aux secours religieux, désormais pressants, quand les secours médicaux sont devenus inutiles.

A défaut de savoir acquis, la possession d'un ouvrage comme celui-ci est une précieuse ressource. Ne vaut-il pas mieux perdre quelques minutes à se renseigner que demeurer le témoin impuissant des souffrances d'autrui, et en être réduit à soupirer tardivement : « Si j'avais su ! »

L'auteur a puisé largement dans les ouvrages

des savants spéciaux, empruntant à celui-ci une méthode de traitement, à celui-là un pansement simple, à tous des procédés pratiques récents et d'une efficacité reconnue. Ne pouvant énumérer toutes les sources, il citera parmi les plus autorisées : Portal (1), Hector Chaussier (2), Orfila (3); Flandin (4), Galtier (5), Tardieu et Roussin (6), Bouis (7), Réveil, Jeannel (8), Marc, Ferrand de Lyon (9), Bertherand (10), Buys (11), Auguste Voisin (12), les *Instructions du Conseil de salu-*

(1) A. Portal, *Instruction sur le traitement des asphyxiés, des noyés, des enfants qui paraissent morts en naissant*. Nouv. édition. Paris, 1805.

(2) Hector Chaussier, *Contre-poisons ou moyens reconnus les plus efficaces pour combattre l'effet des diverses espèces de poisons*. 3<sup>e</sup> édition. Paris, 1819.

(3) Orfila, *Secours à donner aux personnes empoisonnées ou asphyxiés*. 4<sup>e</sup> édition. Paris, 1830. — *Toxicologie*. 4<sup>e</sup> édition. Paris, 1843.

(4) Flandin, *Traité des poisons ou toxicologie appliquée à la médecine légale, à la physiologie*. Paris, 1846-53, 3 vol.

(5) Galtier, *Traité de toxicologie générale et spéciale, médicale, chimique et légale*. Paris, 1855, 3 vol. in-8.

(6) Tardieu et Roussin, *Étude médico-légale et clinique sur l'empoisonnement*. 2<sup>e</sup> édition. Paris, 1875.

(7) Bouis, *Traité élémentaire de chimie légale* in *Manuel complet de médecine légale* de Briand et Chaudé. 10<sup>e</sup> édition. Paris, 1879.

(8) Jeannel, *Formulaire officinal et magistral international*. 2<sup>e</sup> édition. Paris, 1877.

(9) Ferrand, *Secours aux noyés*.

(10) Bertherand, *Secours d'urgence*.

(11) Buys, *Premiers secours en cas d'accidents*.

(12) Aug. Voisin, *Le service des secours publics à Paris et à l'étranger*. Paris, 1873.

*brité de la Seine* pour les asphyxiés et les noyés.

Un grand nombre de figures facilitent l'intelligence du texte.

L'auteur insiste sur ce point, qu'il ne s'est pas proposé de supprimer le concours de l'homme de l'art, qu'il recommande au contraire d'appeler en toute circonstance ; il s'est préoccupé uniquement de sauvegarder la vie du malade jusqu'à l'arrivée du médecin ; et pour cela, il a formulé pour chaque cas particulier l'ensemble des *premiers secours* qu'il convient de mettre en œuvre.

Il a écrit ce livre, à la fois comme un aide-mémoire pour les *médecins*, et aussi à l'intention des personnes qui, par position ou par dévouement, prennent la direction des premiers secours :

Pour les *pharmaciens*, si souvent consultés pour un empoisonnement ou requis de panser un blessé. En effet, dès qu'un accident arrive, la personne à qui l'on s'adresse tout d'abord pour demander les *premiers secours*, c'est le pharmacien dont l'officine se révèle à tous, dont le dévouement est toujours prêt, dont la compétence est assurée, et qui a sous la main les objets nécessaires pour une assistance rapide. L'expérience que l'exercice de ma profession m'a fait acquérir en ces matières, m'a déterminé à entreprendre le présent travail.

Pour les *chefs d'usine*, ayant sous leurs ordres un nombreux personnel ;



## PRÉFACE.

Pour les *prêtres* et les *religieuses*, toujours prêts  
à œuvres de charité ;

Pour les *gens du monde en villégiature*, auxquels  
est si souvent recours les populations du voisinage ;

Enfin pour les *sauveteurs*, dont le nom seul est  
un si glorieux éloge.

C'est à ces personnes que l'auteur dédie ce petit  
livre, dont la valeur lui paraîtrait singulièrement  
à redire, s'il pouvait apprendre un jour qu'il a con-  
tribué à sauver la vie d'un seul homme !

EUS. FERRAND.

10 juillet 1878.



PREMIÈRE PARTIE

# LES EMPOISONNEMENTS





## DE L'EMPOISONNEMENT EN GÉNÉRAL

**Ce qu'il faut entendre par les mots : Empoisonnement, Poison.**

1. — L'un des accidents les plus communs, et l'un de ceux qui nécessitent les secours les plus rapides, est, sans contredit, l'empoisonnement.

Ce mot très-général : *empoisonnement*, s'applique dans le langage scientifique à des accidents très-divers et résultant de causes qui n'ont aucune analogie apparente ; ainsi, on appelle aussi bien empoisonnement les symptômes de l'asphyxie par le charbon que ceux qui suivent l'ingestion de l'acide arsénieux.

Nous réserverons plus spécialement ce nom aux désordres causés par l'introduction dans les voies digestives de toutes les substances qu'on désigne sous le nom de *poisons*.

Cette définition est peut-être un peu étroite, parce que certaines substances, qui ne sont pas à proprement parler des poisons, peuvent le devenir dans des cas déterminés, soit par leur mélange avec d'autres corps également inoffensifs quand ils sont isolés, soit quand on les avale en quantité énorme. Mais nous ne devons pas ici nous arrêter aux accidents exceptionnels et qui échappent pour ainsi

lire à toute prévision. Il convient, au contraire, pour faciliter les recherches et tracer une ligne de conduite claire et précise, de nous en tenir à l'étude et à la description des caractères saillants des empoisonnements les plus communs.

Tous les accidents que nous aurons à décrire dans cette partie du livre et auxquels nous opposerons des *premiers secours* à donner en attendant le médecin, seront les symptômes de l'ingestion d'un poison, mêlé aux aliments, *par hasard, volontairement ou par une main criminelle.*

Ici il convient de s'entendre également sur la signification du mot *poison*. Le mot dit bien ce qu'il veut dire, mais les plus autorisés de nos savants ont à peine réussi à fixer les termes d'une définition. « C'est, disent-ils, toute substance qui, prise intérieurement ou appliquée de quelque manière que ce soit sur un corps vivant, à petite dose, détruit la santé ou anéantit entièrement la vie. » A vrai dire, cette définition s'applique à bien des choses qui ne sont pas des poisons ; mais pour nous, qui n'avons pas à nous perdre dans des considérations métaphysiques, nous nous en contenterons sous le bénéfice de légères observations.

La dose est tout dans le poison, de sorte que cette condition expresse « à petite dose » semble être la principale. Au fond elle laisse l'esprit dans un doute fâcheux. Ce qui est petite dose, dose inoffensive, pour certains poisons, est dose énorme, excessive pour quelques autres. Tout ici est relatif, et la substance incriminée n'est réellement *poison* qu'à la dose où

commencent ses effets vénéneux. Ainsi il ne semble pas qu'il y ait des corps qui méritent mieux le nom de poison que la strychnine, la morphine, l'arsenic, et cependant ce sont là toutes substances employées journellement en médecine, avec grand succès, sans inconvénient aucun pour la santé, parce qu'elles sont administrées à dose médicamenteuse et parce que le médecin, en les prescrivant, sait se tenir dans une réserve prudente. Dans ces conditions d'emploi, ce sont simplement des médicaments utiles ; ce n'est qu'en élevant leur dose, et en la variant beaucoup, suivant la nature et la violence de chacun d'eux en particulier, qu'on arrive à leur faire produire des effets toxiques.

Enfin il y a certains aliments qui, dans des circonstances spéciales et dont la nature n'a pas encore été suffisamment déterminée, produisent de véritables empoisonnements. Les moules, les coquillages, des viandes conservées et fumées sont dans ce cas. L'empoisonnement ici n'est pas douteux, mais le poison nous échappe ; car on ne peut pas mettre au rang des poisons et confondre avec eux des produits alimentaires qui ont acquis, accidentellement, des propriétés vénéneuses.

### **Conditions dans lesquelles se produisent les empoisonnements.**

2. — Nous avons dit que les empoisonnements étaient *accidentels*, *volontaires* ou *criminels*. Les

causes qui les produisent sont en relation avec ces trois points de départ différents.

Un empoisonnement *accidentel* peut être le résultat de l'ingestion de l'une quelconque des substances que l'on qualifie du nom de poison. C'est un enfant qui a porté à sa bouche des fleurs vénéneuses cueillies dans un jardin ; c'est une bouteille d'eau de javelle, d'acide, prise par un homme ivre pour une bouteille de liqueur ; ce sont des champignons vénéneux, récoltés par un imprudent et mélangés aux aliments.

L'empoisonnement *volontaire*, dont l'idée première a son origine dans une cause morale, choisit davantage ses moyens d'action. Les têtes de pavot, l'arsenic, l'opium et le laudanum, le bleu des blanchisseuses, le cyanure des photographes, les allumettes chimiques, etc., jouent un grand rôle dans son histoire.

L'empoisonnement *criminel* recherche les mêmes moyens. Ce sont toujours les poisons les plus connus, les plus communs, ceux que l'on peut se procurer le plus aisément, qui sont mis en œuvre dans cette circonstance, et les exceptions sont rares. Bien peu de personnes sont versées dans la connaissance des substances toxiques, et il faut leur rendre cette justice qu'elles n'appartiennent pas à la classe qui fournit le plus de prévenus à la cour d'assises. Le nombre des poisons utilisés par les criminels est donc assez restreint, ce qui réduit en proportion le nombre des moyens efficaces à leur opposer et facilite la recherche des premiers secours.

Dans une période de douze années, de 1851 à 1862, on compte 617 empoisonnements criminels poursuivis, sur lesquels 190 ont occasionné la mort ; sur ce nombre l'arsenic a été employé 232 fois, le phosphore 170, le sulfate de cuivre 77, le vert-de-gris 33, l'acide sulfurique 30, les cantharides 23. Nous tombons ensuite à l'opium et à l'ellébore, employés 6 fois, à l'émétique et au sulfate de fer employés 4 fois. Les autres poisons qui figurent dans cette statistique sont signalés de 1 à 3 fois dans ces douze années et peuvent être considérés comme exceptionnels ; ce sont : l'acide nitrique, l'ammoniaque, le mercure, le datura stramonium, la noix vomique, l'acide chlorhydrique, la potasse, l'acétate de plomb, le gaz acide carbonique, les graines de genêt, le colchique, les champignons, l'euphorbe, la belladone, le verre pilé et enfin (heureuse et naïve ignorance des criminels !) l'eau sédative et le baume de Fioravanti.

On voit qu'en résumé, dans les cas les plus ordinaires, le choix des secours à donner sans délai ne nécessitera pas de longues recherches ; selon les indications générales des symptômes, et souvent même en raison des renseignements fournis, on n'aura pas à lire plus d'une demi-douzaine d'articles, avant d'être en état de porter des secours précis et efficaces.



## TABLEAU GÉNÉRAL DE L'EMPOISONNEMENT.

### A quels signes peut-on reconnaître un empoisonnement ?

3. — Quand une personne bien portante est prise tout à coup, après avoir absorbé des aliments ou des boissons, d'un certain nombre de symptômes que nous allons énumérer, graves, effrayants, qui deviennent à chaque instant plus intenses et semblent menacer la vie dans un court délai, il y a tout lieu de croire qu'elle est victime d'un empoisonnement.

#### Symptômes généraux.

La *physionomie* est profondément altérée ; elle peint l'anxiété, l'angoisse ; le teint est plombé, pâle ; le front se couvre d'une sueur froide. La vue et l'ouïe s'obscurcissent ; les yeux sont rouges et saillants ; la pupille est quelquefois largement dilatée.

Le malade se plaint de la *saveur* insolite, âcre, styptique, acide, qui remplit sa bouche, de la constriction brûlante qu'il ressent dans la gorge ; ses lèvres sont parfois écumeuses ; ses gencives et sa langue livides ou teintées d'une couleur inusitée.

Toute l'étendue du tube digestif, et plus particulièrement la *gorge* et l'*estomac*, sont le siège de

douleurs vives, d'une sensation de brûlure, qui se traduit, pour le *ventre* et l'*intestin*, par des coliques violentes et mobiles. L'haleine est fétide, les renvois fréquents, accompagnés de hoquets et de nausées. Des vomissements et des selles réitérés, douloureux, fatiguent le malade. Parfois les vomissements seuls se produisent, tandis que les déjections alvines sont supprimées par une constipation pénible. Les matières ainsi rendues offrent un aspect étrange, insolite ; elles produisent au passage des sensations variables avec la nature du poison, mais généralement répugnantes ou douloureuses. La coloration de ces matières serait un bon indice pour arriver à la connaissance du poison qui a été ingéré si elles n'étaient plus ou moins mêlées de bile, de sang et presque toujours d'aliments qui la modifient beaucoup. Cependant si l'on a à sa disposition du papier de tournesol (ce dont il faut toujours se munir pour donner aux premiers secours une direction utile), on en tirera tout de suite des renseignements précieux : les matières vomies font effervescence sur le carreau et *rougissent* vivement le papier de tournesol quand le poison est un acide, tandis qu'elles ne bouillonnent pas sur le carreau et font au contraire *redevenir bleu* le papier de tournesol préalablement rougi par le vinaigre, quand il s'agit d'un alcali, comme la potasse caustique ou l'ammoniaque.

Du côté de la *poitrine*, on remarque en même temps des troubles graves : le malade respire difficilement, il éprouve une vive angoisse, il tousse fré-

quemment et comme convulsivement. Le *pouls* petit, serré, devient plus rapide en même temps qu'irrégulier. Cependant parfois il bat avec violence sans perdre la régularité de son mouvement. La peau, comme le visage, est mouillée d'une sueur froide, visqueuse ; des *frissons* se montrent de temps en temps et les membres inférieurs sont comme glacés.

Le malade éprouve de grandes difficultés pour uriner et ne peut accomplir cette fonction qu'avec beaucoup de douleur et au prix de grands efforts ; l'urine est peu abondante.

A tous ces symptômes se joint une soif ardente que les boissons les plus douces ne font qu'irriter davantage, en provoquant de nouveaux efforts de vomissement. Si des soins intelligents ne viennent pas au secours du malheureux patient, tous les symptômes vont en s'aggravant ; les mouvements convulsifs, les cris, le délire, la contraction générale des muscles font leur apparition sur la scène et précèdent la mort de bien peu d'instants. Dans certains cas, au contraire, c'est un calme effrayant qui succède aux phénomènes aigus qui se sont montrés d'abord, et la mort se produit dans le coma par la congestion apoplectique et la paralysie des nerfs qui règlent le fonctionnement des poumons et du cœur.

#### **Symptômes particuliers.**

Tous ces symptômes ne constituent pas un ensemble qui se reproduise identiquement chez

toutes les personnes empoisonnées; il y en a toujours quelques-uns qui manquent, ce qui appartient à une classe de poisons faisant quelquefois défaut dans une autre. Nous avons fait un tableau général, quoique succinct, de tous les phénomènes saillants qu'on peut retrouver isolés ou partiellement groupés dans telle circonstance donnée. Un peu plus loin, dans ce livre, nous aurons à décrire les manifestations propres à chaque classe de poison; pour le moment il importe de mettre en évidence tout ce qui peut concourir à une découverte utile dans l'intérêt de la victime.

#### **Danger des méprises.**

4. — Cependant il ne faut pas oublier que quelques maladies débutent ainsi, subitement, au milieu d'une période de santé relative, et peuvent être prises d'abord pour des empoisonnements. Il faut tenir un grand compte des circonstances extérieures, des conditions où se trouve la personne malade, du moment où l'accident s'est produit. Les premiers effets du poison se font rapidement sentir; c'est donc en général quelques instants après avoir absorbé l'aliment ou la boisson qui le contient, qu'ils deviendront manifestes. L'invasion des maladies dont nous parlions tout à l'heure n'est soumise à aucune règle prévue; elle dépend surtout de certaines dispositions particulières au malade et connues de ses proches, ou de conditions épidémiques régnantes que personne n'ignore.

Parmi ces maladies, celles qui simulent le mieux l'empoisonnement sont les suivantes : étranglement intestinal, congestion, hémorrhagie cérébrale, maladies du cœur, choléra, hémorrhagie intestinale, indigestion. Toutefois les maladies du cœur ne se manifestent pas d'emblée par des accidents de ce genre, sans avoir au préalable annoncé leur existence par des désordres particuliers ; de même l'hémorrhagie intestinale se montre au cours de maladies graves qui ont déjà nécessité les soins du médecin ; la méprise est donc improbable.

En tout état de choses, quand on aura quelque raison de penser qu'on se trouve en face d'un de ces cas exceptionnels, il sera toujours bon d'agir avec une grande prudence, et de consulter d'abord les articles spéciaux que nous avons consacrés à chacun d'eux.

Quelle que soit d'ailleurs l'opinion qu'on se sera faite de la nature de l'affection, on aura soin de garder toutes les déjections du malade, dont l'examen sera d'une utilité incontestable pour le médecin et lui permettra souvent de poser un diagnostic précis.

#### PREMIERS SECOURS CONTRE UN POISON INCONNU.

5. — Les symptômes qui se sont produits, les renseignements recueillis à la hâte autour du malade ayant fait supposer qu'il s'agit d'un empoisonnement, la règle de conduite devra s'inspirer de ces deux principes :



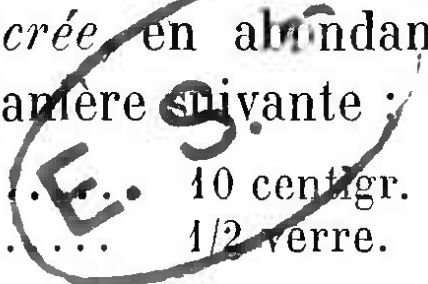
*Faire évacuer le poison aussi promptement que possible ;*

*Administrer ensuite des boissons capables d'en neutraliser les effets, sans augmenter le danger que court le malade.*

6. — Pour faire évacuer le poison, on aura recours au vomitif d'abord, au purgatif ensuite, si l'on suppose qu'une partie de la substance dangereuse a pénétré dans l'intestin. Mais la première chose à faire, c'est de débarrasser l'estomac, qui en retient dans les premiers moments la presque totalité. Quelques vomissements ont pu déjà se produire; le malade éprouve encore des nausées; tandis qu'on prépare le vomitif avec l'émétique, que vous devez avoir constamment sous la main, vous lui titillez la lueite avec les barbes d'une plume, et vous lui faites boire de l'eau tiède, *non sucrée*, en abondance.

Le vomitif sera fait de la manière suivante :

<i>Prenez :</i>	Émétique.. . . . .	10 centigr.
	Eau pure. . . . .	1/2 verre.



Faites dissoudre.

On l'administrera en deux fois à un quart d'heure d'intervalle. Chaque vomissement sera suivi d'une abondante administration d'eau tiède.

Au besoin une seconde dose de vomitif sera préparée et utilisée, si la première n'a pas produit un effet satisfaisant.

A défaut d'émétique on pourrait employer le sulfate de zinc :

<i>Prenez :</i>	Sulfate de zinc.....	50 centigr.
	Eau.....	100 gr.

Faites dissoudre, administrez de la même manière.  
Ou encore l'ipécacuanha :

*Prenez :* Ipécacuanha en poudre. 2 gr.  
Eau commune... . . . . . 1 verre.

Délayez avec soin la poudre dans l'eau; administrez en trois fois à un quart d'heure d'intervalle.

7. — Grâce à l'emploi de ces moyens, l'estomac a été promptement débarrassé de la matière toxique et les vomissements sont constitués en totalité par les eaux de lavage que vous avez fait ingérer abondamment. Il est temps de penser à cette partie du poison qui a pu pénétrer dans l'intestin pendant l'intervalle qui s'est écoulé entre le moment de son ingestion et celui où vous avez pu intervenir. Cette partie, si peu abondante qu'on la suppose, peut amener des accidents mortels et il faut éviter que son séjour prolongé sur les muqueuses absorbantes ne compromette le succès des premiers secours.

C'est au moyen des purgatifs qu'on obviendra à ces inconvénients. Une cuillerée de *magnésie calcinée*, délayée dans un peu d'eau sucrée, sera donnée au malade, en même temps qu'on lui fera prendre rapidement un lavement purgatif.

8. — Ce lavement, faute de mieux, sera préparé ainsi :

*Prenez :* Eau chaude. . . . . 1/4 de litre.  
Sel de cuisine. . . . . 2 cuillerées.

9. — Si l'on a des médicaments usuels à sa portée, on préférera la composition suivante :

<i>Prenez :</i>	Eau bouillante. . . . .	300 gr.
	Séné.....	15 gr.
	Sulfate de soude.....	15 gr.

Faites infuser. Passez à travers un linge, quand l'infusion est descendue à une température convenable.

La *glycérine*, à la dose de 60 grammes à 100 grammes dans 250 grammes d'eau chaude agit comme laxatif assez rapidement.

10. — Pendant qu'on s'occupe de débarrasser l'économie de la cause première des accidents, on surveille attentivement le malade pour combattre les symptômes généraux qui viendraient à se manifester. Contre le refroidissement des extrémités inférieures, on emploiera les cruchons d'eau chaude, les tuiles, briques ou fers à repasser chauffés au feu. Contre les convulsions, les crampes et la perte de connaissance, on fera usage de frictions chaudes, aromatiques, avec l'alcool camphré, l'alcool mêlé d'essence de térébenthine, le baume de Fioravanti, l'eau de Cologne, le baume opodeldoch, l'eau sédative, etc. En même temps on promènera des sinapismes sur les jambes, et l'on fera prendre quelques boissons sudorifiques stimulantes, si cela est possible.

11. — Toutes ces indications doivent être présentes à l'esprit de la personne qui, en l'absence du médecin, s'est chargée de porter les premiers secours, et l'exécution doit en être rapide. Si la matière toxique n'est pas un de ces poisons dont l'action foudroyante devance toute intervention, l'état du malade s'améliorera rapidement; le danger étant

moins imminent, il deviendra possible de prendre des renseignements plus précis, de recueillir des indices qui permettront presque toujours de continuer le traitement avec succès. Mais nous devons supposer que la cause des accidents est restée inconnue, que rien n'est venu vous guider, et que, dans l'obscurité complète où vous vous trouvez, vous ne devez attendre que bien tardivement les secours du médecin. Qui sait si quelque partie absorbée, entraînée dans le torrent circulatoire, ne va pas porter au loin les ravages que vous avez réussi à enrayer tout d'abord ? On comprend combien il est nécessaire de commencer dans le plus bref délai un traitement convenable. Ce traitement s'inspirera du second principe que nous avons inscrit en tête de ce chapitre : « Administrer des boissons capables de neutraliser les effets du poison, sans augmenter le danger que court le malade. »

12. — En l'absence de tout renseignement, il convient de placer en première ligne le lait, et l'eau albumineuse que l'on fera préparer de la manière suivante :

*Prenez :* 4 blancs d'œufs.  
Eau..... . . . . 1 litre.

Battez les blancs avec une petite quantité d'eau, puis ajoutez le reste de l'eau et mêlez. Passez à travers un linge fin.

13. — Faute de mieux, on emploierait l'eau gommée :

*Prenez :* Gomme arabique..... 30 gr.  
Eau bouillante. . . . . 1 litre.

14. — On pourra encore employer l'eau de guimauve, l'eau de graine de lin :

*Prenez :* Guimauve ou graine de lin. 100 gr.  
Eau bouillante. .... 1 litre.

15. — Tous ces liquides constituent des boissons émoullientes et adoucissantes dont l'action se réduit, presque toujours, à modérer les ravages causés par le poison ; ce ne sont pas de véritables antidotes. Or, on peut agir plus efficacement, lorsque, sans être éclairé sur la nature du poison, on sait n'avoir pas affaire : 1° à un composé arsenical, 2° à un alcaloïde végétal (morphine, codéiné, strychnine, etc.) et 3° à l'émétique. M. le professeur Jeannel a composé un antidote multiple qui répond à un grand nombre de cas, et incapable par lui-même de causer aucun mal. En voici la composition :

*Antidote multiple au sulfure de fer.*

*Prenez d'une part :* Sulfate de fer crist. 139 gr.  
Eau distillée tiède.. 700 gr.

Faites dissoudre.

*Prenez d'autre part :* Sulfhydrate de soude  
cristallisé.... 110 gr.  
Magnésie calcinée... 20 gr.  
Eau distillée.. .. 600 gr.

Faites dissoudre. Mêlez les deux solutions obtenues et conservez le mélange bien bouché, à l'abri du contact de l'air

La composition, exactement exécutée, renferme



trois contre-poisons efficaces : le sulfure de fer, l'oxyde de fer et la magnésie ; plus deux sels purgatifs : du sulfate de soude et du sulfate de magnésie. Le tout, mêlé par l'agitation, doit être administré coup sur coup par tasses à café contre les empoisonnements en général, à l'exclusion de ceux qui ont pour origine les substances indiquées plus haut.

Souvent aussi on pourra utiliser l'*antidote à l'hydrate ferrique* du même auteur, dont nous donnons la composition plus loin (30).

Cette préparation sera donc administrée au malade en grande quantité. On surveillera en même temps l'état général comme nous l'avons indiqué plus haut, et l'on devra se borner à ce traitement, en l'absence du médecin, si les recherches n'ont amené aucune découverte utile, aucune donnée certaine.

16. — Est-il besoin d'insister longuement sur la nécessité d'agir avec une prudente circonspection ? Les effets éloignés du poison échappent aisément à une personne étrangère à la médecine, et sont au contraire pour le médecin des indices très-sûrs qui lui permettent d'en reconnaître la nature. Éclairé par un examen raisonné des symptômes, il institue un traitement destiné à combattre au sein de l'économie les effets chimiques et physiologiques du poison. Il neutralise les acides et les alcalis, précipite les corps solubles, dissout et élimine peu à peu les corps insolubles, et emploie parfois à cet effet des médicaments dangereux qui ne peuvent être maniés que par une main sûre, expérimentée. Cette intervention médicale, active et toute scientifique,

exige les connaissances approfondies de l'homme de l'art ; elle entraînerait, pour une personne étrangère, une responsabilité grave que nous ne conseillerons jamais d'encourir

17 — Il peut arriver que l'empoisonnement ait pour cause l'application d'une matière toxique sur une partie du corps ulcérée, telle qu'une plaie, un ulcère, une brûlure, un vésicatoire ; des traitements empiriques et dangereux sont quelquefois conseillés dans les campagnes par des personnes ignorantes et peuvent amener des accidents de ce genre. Dans ce cas, on peut toujours savoir quelle est la composition dont il a été fait usage et chercher à l'article spécial consacré à chaque poison les moyens qu'il faut employer. Toutefois ayez soin d'abord de supprimer la cause en enlevant le pansement, en lavant abondamment la plaie, en appliquant même des ventouses sèches. Il ne reste plus, ces précautions prises, qu'à administrer au malade les antidotes convenables.

Les *virus* et *venins*, inoculés par la morsure ou la piqûre de divers animaux, produisent de même des empoisonnements qu'il faut rapidement combattre ; on trouvera dans les chapitres qui leur sont consacrés toutes les indications utiles (175 et suivants).

#### SYMPTOMES GÉNÉRAUX D'APRÈS LESQUELS ON CLASSE LES POISONS.

18. — Chaque poison a un mode d'action qui lui est propre ; cependant on conçoit qu'une même con-

stitution chimique entraîne des propriétés analogues et que les acides, par exemple, se distinguent des sels neutres par quelques caractères saillants et communs à toute la série. Un autre groupe de poisons sera caractérisé par ses propriétés narcotiques. Ces deux exemples suffisent pour montrer qu'il a été possible, sinon facile, de diviser les poisons en classes méthodiques.

La classification la plus récente et la plus scientifique est celle qu'a donnée M. le professeur Tardieu (1).

Elle comprend cinq divisions :

- 1° Les poisons *irritants et corrosifs* ;
- 2° Les poisons *hyposthénisants* ;
- 3° Les poisons *stupéfiants* ;
- 4° Les poisons *narcotiques* ;
- 5° Les poisons *névrosthéniques*.

19. — Les poisons *irritants et corrosifs* sont principalement caractérisés par une action locale irritante, qui peut être suivie non-seulement d'une inflammation très-violente, mais encore d'une véritable corrosion et de la destruction des tissus atteints par la substance vénéneuse. La violence et la rapidité d'action de ce groupe sont telles que généralement les organes digestifs seuls sont atteints et que l'absorption n'a pas lieu. Il comprend les

(1) A. Tardieu, *Étude médico-légale et clinique sur l'empoisonnement*, avec la collaboration de Z. Roussin, pour la partie de l'expertise médico-légale relative à la recherche chimique des poisons. 2<sup>e</sup> édition. Paris, 1875, in 8.

acides et alcalis concentrés, les sels acides, le chlore, le brome, l'iode, les sulfures alcalins et quelques produits d'origine végétale, parmi lesquels doivent se ranger les purgatifs dits *drastiques*.

20. — Les poisons *hyposthénisants* ont une action locale beaucoup moins apparente ; cette action n'est guère manifeste que dans l'estomac lui-même et ne peut être reconnue que par l'autopsie. Ils ne produisent aucun indice d'irritation et d'inflammation et les accidents qu'ils provoquent tiennent à l'absorption du poison et à son mélange avec le sang. Peu après se manifeste une dépression rapide et profonde des forces vitales ; le nom d'*hyposthénisant* (du grec  $\epsilon\pi\theta\sigma\theta\acute{\epsilon}\nu\omicron\varsigma$ , dépression des forces) donné au groupe, indique cette propriété caractéristique.

Tels sont les préparations arsenicales, le phosphore, les sels de mercure, d'étain, de bismuth, de cuivre, l'émétique, le nitre, le sel d'oseille, la digitale, la digitaline, la ciguë et les principes végétaux du même ordre.

21. — Les poisons *stupéfiants* ont sur le système nerveux une action directe et dépressive, qui produit la *stupeur*. On les appelait autrefois *marcotico-âcres*, nom impropre qui semblait impliquer une action locale irritante en même temps que des effets soporifiques marqués. Or la stupeur n'est pas le sommeil, et si certains poisons du groupe ont en effet de l'âcreté, ils sont incapables de produire une action locale très-intense, et un certain nombre d'ailleurs n'en produisent aucune.

On réunit dans ce groupe les préparations de

plomb, l'éther, le chloroforme, la belladone, le tabac, les solanées vireuses et les principes qu'on en retire, les champignons vénéneux. On y adjoint l'acide carbonique, l'oxyde de carbone, l'hydrogène carboné, l'hydrogène sulfuré, gaz toxiques dont nous nous occuperons en particulier au chapitre *Asphyxie*.

22. — Les poisons *narcotiques* forment un groupe entièrement constitué par l'opium, les substances qu'on en extrait et les préparations dont il fait partie. Son nom rappelle l'action toute spéciale que l'opium exerce sur l'économie et qu'on ne peut définir autrement que par un mot, que tout le monde comprend : *narcotisme*.

23. — Les poisons *névrosthéniques* sont ceux qui produisent une excitation violente des centres nerveux dont l'intensité peut aller jusqu'à déterminer instantanément la mort. C'est le groupe des poisons foudroyants : strychnine, brucine, acide prussique. Cependant on y trouve aussi des substances qui s'y rattachent par des traits communs, mais qui ne deviennent mortelles que par l'exagération ou la répétition des doses : la noix vomique, le sulfate de quinine, les cantharides, le camphre, l'alcool.

24. — Quoi qu'il en soit, une classification a toujours quelque chose d'artificiel et d'arbitraire qui tient au point de vue exclusif que l'on a choisi; c'est ce qui explique pourquoi elles sont si nombreuses, sans qu'aucune parvienne à satisfaire complètement l'esprit. C'est pour la même raison que des poisons réunis par un auteur dans un même groupe, comme ayant des caractères communs, se trouvent très-



éloignés quand on les examine sous un aspect différent. Aucun de ceux qui ont écrit sur ce sujet n'ayant fait une classification complète et M. le professeur Tardieu, en particulier, n'ayant pas donné son opinion sur beaucoup de ceux dont nous aurons à parler, nous avons dû prendre parti et les classer selon notre sentiment personnel à côté des types dont ils nous paraissaient se rapprocher le plus. Cela n'a qu'un intérêt secondaire dans un livre comme celui-ci ; mais nous avons tenu à n'engager personne et à garder toute la responsabilité qui nous incombe.

25. — Dans un chapitre spécial, sous le titre de *Poisons septiques* (175), nous nous occuperons des accidents qui résultent de l'absorption, par une voie autre que l'estomac, des virus et venins. Ce sont de véritables empoisonnements à marche rapide et à symptômes effrayants ; mais ici l'envahissement de l'organisme a lieu pour ainsi dire en sens inverse : au lieu de s'étendre du centre à la périphérie, il gagne de proche en proche, d'un point de la surface aux organes internes, et va détruire la vie à ses sources mêmes. La cause des accidents étant toujours connue, une intervention rapide et éclairée peut avoir une très-grande utilité.

#### I. — POISONS IRRITANTS OU CORROSIFS.

26. — Le symptôme dominant, c'est l'irritation locale produite par la substance toxique sur tous les

tissus avec lesquels elle est en contact. Les lèvres et l'entrée de la bouche portent des taches de couleur variable. Une saveur brûlante et une douleur vive se font sentir dans la gorge, le long de l'œsophage et jusque dans l'estomac. Le malade avale avec une grande peine, même les liquides, et éprouve une soif que rien ne peut satisfaire.

Il survient, dès le début, des vomissements souvent sanguinolents, bruns ou jaunâtres. Ils sont promptement suivis de coliques et de selles répétées et copieuses. Le ventre se ballonne, l'urine est supprimée ou très-peu abondante; le pouls est très-petit, mais très-fréquent; la face est décomposée.

Les matières vomies, si l'on a pu en recueillir, ou s'il s'en trouve sur les vêtements ou le parquet, fourniront des indications utiles sur la nature du contre-poison qu'il convient d'administrer. Quand elles font effervescence sur le carreau ou sur un morceau de craie ou de marbre, quand elles rougissent le papier bleu de tournesol, on a affaire à un poison *acide*; quand elles ramènent à la couleur bleue le papier de tournesol qui a été rougi dans le vinaigre, on a affaire à un poison *alcalin*.

**Premiers secours.** — 1° *Le poison a une réaction très-acide, il rougit fortement le papier bleu de tournesol et fait effervescence sur le carreau.*

Avant toute chose, suivre les préceptes généraux donnés (5 et suivants).

Gorger le malade de magnésie délayée dans l'eau(43).

27 — Si l'on n'a pas de magnésie sous la main, on fera usage de la solution suivante :

*Prenez :* Savon blanc. . . . . 15 gr.  
Eau bouillante..... 2 litres.

Au besoin on délayera dans l'eau de la cendre de bois, ou de la craie, ou du carbonate de magnésie, ou du bicarbonate de soude, en raison de la nécessité pressante de saturer l'acide.

Un des meilleurs antidotes qu'on pourrait utiliser en cette circonstance est l'antidote multiple de M. Jeannel (15).

Quand les premiers accidents seront calmés, on fera prendre au malade des boissons émoullientes telles que l'eau albumineuse (12), l'eau de guimauve ou de graine de lin (14), et principalement le lait. On appliquera des cataplasmes sur les régions douloureuses.

2° *Le poison a une réaction très-alcaline; il ramène immédiatement au bleu le papier de tournesol rougi par un acide.*

Indications générales données (5 et suivants).

28. — Administrer au malade en abondance de l'eau vinaigrée ainsi composée :

*Prenez :* Vinaigre . . . . . 100 gr  
Eau. . . . . 1 litre.

29. — On emploiera encore de la limonade tartrique ou citrique avec addition de gomme :

*Prenez :* Acide tartrique ou citrique. 5 gr.  
Gomme . . . . . 15 gr.  
Eau . . . . . 1 litre.

Plus tard on lui donnera de l'eau albumineuse tiède (12), du lait, des boissons émoullientes (14), et l'on fera par tout le corps des lotions et fomentations avec l'eau de sureau chaude, ou de l'eau chaude additionnée d'eau de Cologne, d'alcool camphré, etc. Cataplasmes sur l'estomac et le ventre.

3° *La nature du poison est inconnue, mais les symptômes sont caractéristiques d'un poison irritant ou corrosif.*

Les conseils que nous avons à donner dans ce cas sont presque entièrement contenus dans les chapitres 5, 6, 7, 10, 11; cependant nous savons de plus qu'il s'agit d'un poison irritant. On administrera d'abord une grande quantité de lait ou d'eau albumineuse (12), tout en provoquant les vomissements.

30. — Ensuite on fera usage, si l'on peut se le procurer, de l'*antidote à l'hydrate ferrique*, composé par M. le professeur Jeannel et dont voici la composition :

<i>Prenez :</i>	Solution de sulfate de peroxyde de fer marquant 45° à l'aréomètre de Baumé..	100 gr.
	Eau commune.....	800 gr.
	Magnésie calcinée.....	80 gr.
	Charbon animal lavé... ..	40 gr.

Conservez séparément d'une part la solution de sulfate de peroxyde de fer; d'autre part la magnésie et le charbon animal dans un flacon avec l'eau. Au moment du besoin, versez dans ce flacon la solution de sulfate de fer et agitez fortement.

Ce mélange satisfait à un grand nombre d'indications, savoir : empoisonnements par les acides, les préparations arsenicales, les sels métalliques à acides minéraux, l'iode, le brome, les alcaloïdes végétaux et leurs sels. Il est inefficace contre les alcalis minéraux (potasse et soude caustiques), le phosphore, les hypochlorites, l'acide cyanhydrique, les cyanures et l'émétique.

Il devra être administré coup sur coup par tasses à café et, en même temps, on favorisera les vomissements en titillant la luette avec les barbes d'une plume.

31. — Nous avons jusqu'ici considéré les poisons irritants et corrosifs à un point de vue général, demandant aux seuls symptômes observés des indications pour le choix d'un traitement. On est bien forcé de s'en tenir là, quand des renseignements précis font absolument défaut. C'est la plus mauvaise condition et aussi la plus rare. Les tentatives criminelles, qui recherchent le silence et l'obscurité, sont heureusement moins communes que les accidents involontaires et les suicides. Il est à présumer que, dans le plus grand nombre des cas, un reste du poison, un sel, une fiole, des débris, trouvés à la portée du malade, permettront de reconstruire les détails du drame et d'en provoquer le dénouement heureux. La profession du malade, les remarques de ceux qui l'entourent, leurs hypothèses même pourront mettre sur la voie d'une découverte extrêmement utile.

Sachant quel est l'ennemi, on le combattra avec

des armes plus sûres : les chapitres qui suivent vont traiter des premiers secours à opposer aux poisons supposés connus. Les irritants formeront quatre sections comprenant, la première : les acides et les corps simples ; la seconde, les alcalis et les sels ; la troisième, les irritants végétaux ; la quatrième enfin, les irritants mécaniques. Dans chaque section, nous traiterons d'abord des agents les plus actifs, les plus violents, qui sont aussi les plus communs et les plus connus ; ce sont ceux-là qu'on a le plus souvent à combattre et qui réclament les secours les plus rapides. A leur suite viendront par ordre d'importance les similaires et les diminutifs, poisons moins redoutables ou connus du petit nombre. Nous suivrons pour chaque classe l'ordre que nous indiquons ici.

### 1. — Acides et corps simples.

#### ACIDE SULFURIQUE.

32. — L'*acide sulfurique* est appelé vulgairement *huile de vitriol* ; il existe dans le *bleu en liqueur* des blanchisseuses dans un état de grande concentration. Ses usages, dans ces deux formes, sont si nombreux que rien n'est plus facile que de se le procurer ; toutefois, sa saveur âcre et brûlante, et la propriété qu'il possède de noircir tout ce qu'il touche, s'opposent à son mélange avec les aliments dans un but criminel. Le plus souvent, il a été avalé par erreur ou dans un but de suicide, parfois jeté au visage

(comme dans l'affaire Gras), mais il en résulte alors une brûlure grave et non un empoisonnement.

L'acide sulfurique a une consistance huileuse; il est très-pesant, légèrement coloré en jaune brunâtre ou incolore. Quand on en verse quelques gouttes dans l'eau, il l'échauffe considérablement.

Le bleu en liqueur est une dissolution d'indigo dans l'acide sulfurique concentré. Il laisse sur les lèvres des taches bleues et les matières vomies en premier lieu ont la même couleur.

Cet acide détermine au plus haut degré les symptômes et les lésions qui appartiennent aux poisons irritants : une douleur vive, atroce, se fait sentir immédiatement après l'ingestion, depuis la gorge jusqu'à l'estomac ; le patient pousse des cris, il est pris d'une angoisse, d'une anxiété inexprimables. Les vomissements arrivent rapidement, mais sans apporter de soulagement ; les matières vomies font effervescence sur le carreau. Le pouls est petit, convulsif ; la face pâle et anxieuse, les lèvres souvent couvertes de taches grisâtres, brunes, quelquefois bleuâtres, produites par le contact du poison. Le corps se refroidit rapidement, les forces diminuent, le patient s'agite ; cependant l'intelligence reste entière.

Si la dose et la concentration de l'acide sont élevées, il y a bien peu d'espoir de conserver la vie ; cependant les premiers secours administrés rapidement peuvent au moins retarder de quelques jours le dénoûment fatal.

**33. — Premiers secours.** — Le but qu'on doit se



proposer tout d'abord, c'est de saturer l'acide, de le neutraliser, de manière à lui enlever toute propriété caustique. On fera boire rapidement de l'eau mélangée de 20 à 30 grammes de magnésie calcinée, ou de l'eau de savon (27), de l'eau mélangée d'une poignée de cendres et passée, une solution de bicarbonate de soude (78), de la craie délayée dans l'eau; enfin, si l'on n'a rien autre sous la main, de l'eau albumineuse (12), du lait. Cataplasmes sur les parties douloureuses.

#### ACIDE NITRIQUE.

34. — Vulgairement nommé *eau-forte*, cet acide est encore désigné en chimie sous le nom d'*acide azotique*.

Un peu étendu d'eau, de manière à marquer 20° au lieu de 26° (concentration ordinaire), il prend le nom d'*eau-seconde des graveurs*, liquide qu'il ne faut pas confondre avec l'*eau-seconde des peintres*, laquelle est une solution de potasse.

Comme le précédent, l'acide nitrique est très-employé dans les arts et se trouve dans beaucoup de mains; pas plus que lui il ne peut servir à des tentatives criminelles. C'est un liquide jaunâtre, répandant dans l'air de légères vapeurs à odeur nitreuse. Il colore la peau en jaune, mais pas immédiatement; cette coloration s'accroît au contact du bicarbonate de potasse; versé sur du cuivre, il bouillonne et donne des vapeurs orangées à odeur suffocante.

Immédiatement après son ingestion, l'acide nitrique détermine des accidents caractéristiques. Les lèvres sont couvertes de taches jaune d'ocre; la bouche et la gorge sont blanchâtres; la langue tuméfiée a la couleur du citron. Une chaleur brûlante est ressentie depuis la gorge jusqu'à l'épigastre et devient bientôt une violente douleur. Des renvois gazeux sont suivis de vomissements glaireux très-acides; envies d'uriner fréquentes, impossibles à satisfaire; plaintes, agitation, accès de toux, suffocations, conservation entière de l'intelligence; pouls petit, fréquent, irrégulier; abattement, refroidissement, délire : tels sont les symptômes qui se succèdent plus ou moins rapidement et doivent faire craindre une terminaison fatale. Celle-ci ne se produit pas toujours, et les contre-poisons rapidement donnés peuvent réussir mieux que dans l'empoisonnement par l'acide sulfurique.

**Premiers secours.** — Les mêmes exactement que pour l'acide sulfurique (33).

#### ACIDE CHLORHYDRIQUE.

35. — Cet acide, que l'on appelle également en chimie *hydrochlorique*, est souvent désigné dans le commerce sous les noms d'*acide muriatique* et d'*esprit de sel*. Il est très-employé dans l'industrie.

C'est un liquide incolore, ou peu coloré en jaune, qui répand à l'air des vapeurs blanches à odeur chlorée. Ces vapeurs forment de véritables nuages, quand on approche un flacon d'ammoniaque (alcali

volatil) ouvert. Quand on le mélange avec une dissolution de nitrate d'argent, il forme un abondant précipité blanc qui disparaît aussitôt par l'addition d'ammoniaque.

Son action toxique n'est pas moins violente que celle des deux précédents acides, et la marche des accidents se rapproche beaucoup de celle que nous avons donnée pour l'acide nitrique. Les taches des lèvres et de la bouche ont une teinte grisâtre particulière. Quand il a été pris en assez grande quantité, des vapeurs blanches, épaisses et piquantes, s'exhalent de la bouche et des narines; puis surviennent des vomissements verdâtres, des mouvements convulsifs accompagnés parfois du renversement de la tête en arrière.

**Premiers secours.** — Les mêmes que pour l'acide sulfurique (33).

#### EAU RÉGALE.

36. — Ce liquide, qui dissout l'or, est formé par le mélange d'acide nitrique et d'acide chlorhydrique en proportions variables. On l'appelle encore *acide chloro-azotique*, *acide nitro-muriatique*.

Les accidents qu'il produit sont toujours analogues à ceux que nous avons décrits précédemment, et dépendent surtout de l'élément dominant. Ils sont, quoi qu'il en soit, toujours fort graves, et réclament une intervention immédiate.

**Premiers secours.** — Les mêmes que pour l'acide sulfurique (33).

## ACIDE FLUORHYDRIQUE.

37. — Cet acide, étant journellement employé par les graveurs sur verre, se trouve dans le commerce. C'est un liquide extrêmement corrosif qui produit des brûlures très-douloureuses et d'une guérison difficile. On conçoit que l'ingestion de cet acide produise des effets aussi terribles que celle des poisons corrosifs les plus puissants ; heureusement les exemples sont rares.

**Premiers secours.** — Les mêmes que pour l'acide sulfurique (33) ; mais employer de préférence la magnésie, la craie ou l'eau de chaux (44).

## ACIDES IODHYDRIQUE ET BROMHYDRIQUE.

38. — Produits de laboratoire qui ne se trouvent qu'entre les mains des chimistes. On ne connaît pas d'exemple d'empoisonnement causé par ces acides.

**Premiers secours.** — Le cas échéant, il faudrait avoir recours aux moyens indiqués pour l'acide sulfurique (33).

## ACIDE CHROMIQUE.

39. — Ne se trouve que dans les laboratoires et les pharmacies. Il est sous forme d'aiguilles cristallines d'un rouge vif, et absorbe rapidement l'humidité de l'air. C'est un des poisons corrosifs les plus violents qui existent ; il détruit tout ce qu'il touche.

**Premiers secours.** — Son action ne peut être

comparée qu'à celle de l'acide sulfurique lui-même et ne peut être combattue que par les mêmes moyens (33), rapidement appliqués.

#### ACIDE ACÉTIQUE.

40. — Il s'agit ici de l'*acide acétique concentré*, dit aussi *cristallisable* et *vinaigre radical*, dont le vinaigre ordinaire n'est qu'une solution dans l'eau très-affaiblie.

C'est un liquide incolore qui se prend, par le froid, en masse cristalline, et dont l'odeur vive et pénétrante, piquante, est généralement connue : c'est cet acide qui forme la base des vinaigres aromatiques dont on se sert pour garnir les flacons de poche.

Il est assez caustique pour produire les effets d'un poison irritant ; mais son odeur et sa saveur sont telles qu'il ne peut être employé que dans un but de suicide. On cite l'exemple d'une jeune fille qui en fit usage et succomba. Des expériences faites sur les animaux il résulte que la langue, brunâtre et contractée, montre des papilles très-proéminentes. L'haleine et les matières des vomissements auraient aussi une odeur caractéristique.

**Premiers secours.** — Les mêmes que pour l'acide sulfurique (33).

#### ACIDE OXALIQUE.

41. — Connue aussi sous le nom d'*acide de sucre*, l'acide oxalique est employé dans plusieurs indus-

tries et forme généralement la base de l'eau de cuivre. Il est donc très-répandu. Solide, il ressemble à un sel et peut être confondu avec le sel d'*Epsom* ou *sulfate de magnésie*, par exemple ; dissous, il donne un liquide franchement acide, sans goût désagréable. C'est par conséquent un poison dangereux, soit par les erreurs auxquelles il se prête, soit par le défaut de saveur et d'odeur répugnantes qui pourraient mettre en garde contre le danger.

C'est un poison très-énergique. A la dose de 12 à 20 grammes, il peut tuer un homme en moins d'une heure ; un jeune homme de seize ans est mort pour en avoir pris 2 grammes. Les effets sont différents suivant qu'il est concentré ou en solution étendue. Concentré, il cause une violente douleur à la gorge et au creux de l'estomac, des vomissements de matières mêlées de sang, des suffocations. Ensuite survient un moment de calme, bientôt suivi de nouveaux symptômes semblables aux précédents. Le pouls s'affaiblit très-vite et devient imperceptible ; si les secours n'arrivent pas à temps, un profond abattement se produit qui précède la mort de peu d'instants. — Quand le poison est dissous dans une grande quantité de liquide, voici ce qu'on observe : les vomissements se font attendre ; les battements du cœur, très-faibles, s'accélèrent d'abord, puis se ralentissent ; le corps se refroidit, les extrémités deviennent livides ; il y a des fourmillements dans les membres, des accès de tétanos et de suffocation, de la stupeur. L'ensemble des accidents rappelle le choléra.

Dans les deux cas, il y a à redouter le danger de mort et il faut se hâter de donner des contre-poisons.

42. — **Premiers secours.** — A la rigueur on pourrait employer l'un des moyens que nous avons indiqués pour l'acide sulfurique (33) et qui répondent d'une manière générale à tous les poisons acides. Cependant il faut utiliser la magnésie et la chaux de préférence au bicarbonate de soude et à la cendre de bois.

43. — On fera boire abondamment au malade du lait de magnésie :

*Prenez :* Magnésie calcinée..... 30 gr.  
Eau. .... 2 litres.

44. — Ou de la craie délayée dans l'eau ou de l'eau de chaux :

*Prenez :* Chaux vive. .. .. 10 gr.

Faites-la éteindre, en l'aspergeant d'eau de pluie, puis délayez la poudre dans un litre d'eau, laissez déposer et rejetez cette première eau ; délayez le dépôt une seconde fois dans un litre d'eau de pluie et filtrez. Faites boire par tasses à café.

Faute de mieux : eau albumineuse (12), lait.

#### ACIDES TARTRIQUE ET CITRIQUE.

45. — Ces deux acides sont extraits, le premier du tartre, le second du suc de citron. Ils sont fort employés tous deux pour la fabrication des limonades



et des confiseries acides. Il n'y a qu'un exemple, contesté même, d'empoisonnement par l'acide tartrique; mais il n'est pas douteux qu'à haute dose, ils ne puissent produire des accidents semblables à ceux qui ont été constatés pour l'acide oxalique.

**Premiers secours.** — Les mêmes que pour l'acide oxalique (42).

#### ACIDE PHÉNIQUE.

46. — L'*acide phénique* ou *phénol* est, à la température ordinaire, pris en une masse cristalline, à moins qu'il n'ait été étendu d'une petite quantité d'alcool; alors c'est un liquide sirupeux, caustique et corrosif au toucher. Il a une odeur caractéristique qui rappelle la créosote et les viandes fumées.

On a signalé depuis quelques années un certain nombre d'empoisonnements accidentels par cet acide; c'est un poison violent.

Aussitôt après avoir pris de l'acide phénique, le patient éprouve une vive sensation de brûlure sur tous les points touchés; il survient des nausées, mais rarement des vomissements; **E. S.** peu de temps, les membres s'affaissent et perdent la sensibilité; un état comateux persistant, accompagné de sueur visqueuse et de refroidissement, gagne tout le corps; la respiration est haletante. Le cœur et le pouls battent à coups rapides, irréguliers, à peine perceptibles. La mort peut survenir en quelques heures.

Tous ces symptômes sont ceux d'un poison corrosif violent avec cette différence que l'intelligence

ne demeure pas intacte et que le système nerveux est profondément affecté.

**Premiers secours.** — Comme toujours, provoquer les vomissements (6) qui, ici, manquent souvent, par les moyens ordinaires, et administrer en même temps une grande quantité d'eau albumineuse (12).

Ensuite faire prendre au malade de l'huile d'olive ou d'amandes douces, 50 à 100 grammes, mélangés de 20 grammes d'huile de ricin.

#### CHLORE, BROME, IODE.

47. — De ces trois corps, le dernier seulement est dans beaucoup de mains, parce qu'il est très-employé comme médicament sous forme de dissolution alcoolique (*teinture d'iode*).

Les deux autres sont des produits de laboratoire qui ne peuvent que rarement passer entre les mains de personnes étrangères à la chimie.

Tous trois cependant peuvent produire et ont produit déjà des empoisonnements.

Le *chlore* est un gaz de couleur jaune verdâtre, dont l'odeur est suffocante. Il est très-dangereux de le respirer, et il peut en résulter les plus graves accidents d'asphyxie (186). Étant soluble dans l'eau, on le conserve en solution comme réactif chimique ; c'est cette *eau chlorée* qui, avalée, pourrait produire des accidents toxiques.

Le *brome* est liquide, rouge-brun ; il répand à l'air des fumées rougeâtres, d'une odeur désagréable et très-irritantes ; il jaunit et corrode la peau.

L'*iode* est solide, en lamelles minces, d'un gris bleuâtre, à éclat métallique; il a une odeur forte, particulière, une saveur âcre. Quand on le chauffe légèrement, il produit des vapeurs violettes caractéristiques. La *teinture d'iode* est de couleur rouge foncé; elle a une odeur qui rappelle ses deux composants, alcool et iode, et laisse précipiter une poudre noire quand on l'étend d'eau.

Les effets dus au chlore, au brome et à l'iode, présentent la plus grande analogie, ce qui nous engage à ne pas les traiter séparément. Nous prendrons, pour type des symptômes, ceux qui sont dus à l'iode, comme ayant été mieux observés. — Aussitôt après l'ingestion, le patient éprouve de l'ardeur, de la sécheresse de la gorge, des douleurs au creux de l'estomac, des nausées, et fait des efforts de vomissements; la figure est animée, surexcitée, les yeux larmoyants, le pouls petit. Les matières vomies et les selles sont tachées de jaune et ont une odeur particulière. Enfin surviennent de la céphalalgie, une prostration considérable, la pâleur de la face et des vertiges.

**Premiers secours.** — Eau albumineuse tiède (12), pure ou additionnée de lait; faire vomir ensuite et administrer de la magnésie calcinée (43).

Ces moyens conviennent contre l'un ou l'autre des trois poisons indiqués ci-dessus.

48. — Quand on sera certain qu'on a affaire à l'iode, un des meilleurs contre-poisons sera une décoction d'amidon ou de fécule, ou de farine de riz, ainsi préparée :

Prenez : Amidon ou fécule. 15 gr.  
Eau... .. 1 litre.

Délayez l'amidon avec un peu d'eau, ajoutez le reste et portez à l'ébullition.

De l'eau panée, la panade étendue d'eau, la colle de pâte délayée, conviendraient également bien.

## 2. — Alcalis et sels.

### POTASSE ET SOUDE.

49. — La potasse et la soude, la première telle qu'on la trouve dans le commerce, la seconde, sous forme de *lessive des savonniers*, sont les types des alcalis caustiques. Très-différents des acides au point de vue chimique, les alcalis sont tout aussi vénéneux et pourraient, au même titre qu'eux, être mis au premier rang des poisons corrosifs; les lésions qu'ils déterminent sont aussi graves, et les symptômes qui les accompagnent sont ceux que nous avons décrits déjà.

La *potasse du commerce* est en masses blanchâtres, rougeâtres ou verdâtres intérieurement; elle attire l'humidité de l'air; elle est employée par les blanchisseurs. La *potasse à l'alcool* et la *potasse à la chaux* ou  *pierre à cautères*, ne se trouvent que dans les pharmacies. Il en est de même de la *poudre caustique de Vienne*, qui est formée par le mélange de la chaux et de la potasse caustique.

La *lessive des savonniers*, qui sert à la fabrication des savons, est un liquide sirupeux, très-caustique, incolore.

Aussitôt après l'ingestion de l'un de ces poisons, le patient éprouve une sensation de brûlure atroce et un resserrement qui s'étend de la bouche à l'estomac. Les nausées et les vomissements arrivent sans retard, puis des selles abondantes qui contiennent souvent du sang et des débris de membranes. L'anxiété est extrême, les membres sont agités de tremblements convulsifs et, chez les enfants, il se produit de véritables convulsions avec un hoquet violent. Le corps se refroidit rapidement et se couvre d'une sueur froide et visqueuse. Le malade tombe enfin dans la prostration et peut succomber en peu de temps : les secours doivent être immédiats.

50. — **Premiers secours.** — Administrer aussitôt du jus de citron étendu d'eau, de l'eau vinaigrée (28), de la limonade tartrique ou citrique (29), faire vomir ensuite en titillant la luette et donner de l'eau tiède mélangée d'huile d'olive ou d'amandes douces.

CARBONATES DE POTASSE ET DE SOUDE. — EAU-SECONDE  
DES PEINTRES.

51. — La potasse du commerce, dont nous venons de parler, contient de la potasse caustique et du carbonate de potasse ; elle est un peu plus active que le carbonate de potasse pur ou *sel de tartre* des pharmacies. Néanmoins celui-ci est fort dangereux. A une dose un peu plus élevée il produit des effets aussi désastreux. Il faut mettre sur la même ligne l'*eau-seconde* des peintres, solution de potasse marquant 12° à l'aréomètre de Baumé.

Le *carbonate de soude* (*cristaux de soude, sel de soude*) ne provoquerait des accidents graves qu'à une dose plus élevée.

Les symptômes seraient exactement les mêmes que ceux que nous avons donnés comme appartenant à la potasse et à la soude caustiques, et les secours ne seraient pas moins urgents.

**Premiers secours.** — Les mêmes que pour la potasse et la soude (50).

#### AMMONIAQUE.

52. — L'ammoniaque caustique, connue aussi sous le nom d'*alkali volatil*, est employée à de nombreux usages et se vend librement à tout le monde. Elle ne peut servir à des tentatives criminelles à cause de son odeur suffocante, mais elle a été employée dans un but de suicide et a causé des empoisonnements involontaires.

C'est un liquide incolore, facile à confondre avec l'eau par ses apparences, mais d'une odeur forte, pénétrante, asphyxiante et d'un goût âcre de lessive. Ses vapeurs irritent les yeux et provoquent le larmolement; quand on les respire, on ressent sur la muqueuse nasale un picotement vif et cuisant, suivi d'une sécrétion abondante de liquides, comme si l'on était pris tout à coup d'un fort rhume de cerveau. C'est un poison irritant d'une grande violence.

A peine avalée, l'ammoniaque produit des effets caustiques extrêmement rapides. Le patient est pris

d'une angoisse affreuse avec suffocation et croit sentir son estomac se contracter et se déchirer; les douleurs sont telles qu'elles peuvent déterminer la perte de connaissance. La gorge tuméfiée ferme pour ainsi dire l'entrée de l'œsophage; il en résulte une grande gêne dans la respiration. Puis viennent les vomissements de matières glaireuses, striées de sang. La face est pâle, les lèvres tuméfiées et rouges ainsi que l'intérieur de la bouche; la voix est éteinte, étranglée. Le pouls est lent et irrégulier. Quelquefois il y a de la constipation, bien que le ventre soit douloureux; souvent, au contraire, il se produit des selles liquides, involontaires, sanguinolentes. Les membres sont le siège de douleurs aiguës. Si les secours ont trop tardé, le pouls s'atténue de plus en plus, la suffocation augmente et la mort arrive rapidement, surtout quand les voies respiratoires ont été atteintes par le poison. L'intelligence persiste pendant toute la durée des accidents.

53. — **Premiers secours.** — On emploiera les moyens qui sont indiqués pour la potasse et la soude (50).

54. — Ensuite on fera gargariser le malade avec une solution de chlorate de potasse :

<i>Prenez :</i>	Chlorate de potasse.....	15 gr.
	Eau pure... ..	200 gr.

Faites dissoudre en chauffant légèrement.

On lui administrera en même temps du lait, de l'eau gommée (13), ou de l'eau albumineuse (12).

On le frictionnera avec des liquides aromatiques



et excitants : alcool camphré, eau de Cologne, baume de Fioravanti; on s'efforcera de le réchauffer à l'aide de briques chauffées ou de cruchons d'eau chaude.

#### CARBONATE D'AMMONIAQUE.

55. — Ce sel, appelé encore *alcali volatil concret*, est employé en pharmacie et par les pâtisseries, qui le mêlent à la pâte des échaudés pour la faire lever. Il a un peu l'apparence du sucre, mais est très-reconnaissable à son odeur d'alcali.

Il est beaucoup moins actif que l'ammoniaque liquide, et ne pourrait causer d'accidents que s'il était pris par erreur à forte dose, ce qui est presque impossible.

**Premiers secours.** — En pareil cas, il déterminerait des symptômes analogues à ceux qui appartiennent à l'ammoniaque, et qui seraient combattus de la même manière (53).

#### EAU SÉDATIVE.

56. — C'est un liquide dans lequel l'ammoniaque entre en certaines proportions, avec le camphre et le sel marin. Elle est très-employée dans la médecine des indispositions, et a causé quelques accidents, ayant été bue par erreur ou volontairement.

A la suite de son ingestion en certaine quantité (200 à 250 grammes), on voit se produire, avec moins d'intensité d'abord, mais avec non moins de danger, tous les phénomènes qui résultent de

l'administration de l'ammoniaque, accompagnés de quelques désordres nerveux, tels que convulsions, délire, coma, qui peuvent être l'effet du camphre contenu dans le mélange.

**Premiers secours.** — Les symptômes les plus graves sont le fait de l'ammoniaque et demandent les mêmes secours (53).

## BARYTE ET CHAUX.

57 — La *baryte* est un produit de laboratoire et ne doit être considérée que comme une cause possible d'empoisonnement accidentel. Outre son action caustique propre, elle est vénéneuse, et, après avoir été absorbée et mélangée au sang, elle détermine une violente excitation du cerveau et de la moelle épinière ; les sels qu'elle forme et dont nous aurons à nous occuper plus loin (68) ont les mêmes propriétés.

58. — **Premiers secours.** — Contre la baryte caustique, il faudrait employer les moyens indiqués pour la potasse et la soude (50) et particulièrement la limonade sulfurique :

<i>Prenez :</i>	Acide sulfurique.	..	2 gr.
	Sucre .....	...	60 gr.
	Eau.....	.....	1 litre.

E. S. P.

Mêlez. Faites prendre par petites tasses.

59. — La *chaux vive*, que tout le monde connaît, a toutes les propriétés d'un poison corrosif ; on sait son avidité pour l'eau et la haute chaleur qu'elle développe quand elle est mise en contact avec elle ; transportée sur des muqueuses humides, comme

celle de l'estomac, elle y produirait une véritable brûlure. Elle se distingue de la baryte, en ce qu'elle ne possède pas de propriétés vénéneuses spéciales. On ne cite pas d'empoisonnement qui puisse lui être attribué.

**Premiers secours.** — Le cas échéant, il faudrait lui opposer les moyens indiqués pour la potasse et la soude (50).

EAU DE JAVELLE, LIQUEUR DE LABARRAQUE, CHLORURE  
DE CHAUX.

60. — Ces trois substances ont une constitution analogue et portent le nom générique d'*hypochlorites*.

L'*eau de javelle* (*hypochlorite de potasse*) est une liqueur colorée en rose par le chlorure de manganèse, et fort employée par les blanchisseuses. Elle contient non-seulement de l'hypochlorite de potasse, mais encore du carbonate de potasse et de la potasse libres, qui en augmentent les propriétés irritantes.

La liqueur de Labarraque, aussi nommée *chlorure de soude*, *chlorure d'oxyde de sodium*, est une dissolution d'hypochlorite de soude, avec excès de carbonate de soude.

Le *chlorure de chaux* est une poudre blanche qui attire l'humidité de l'air, soluble en partie seulement dans l'eau. Il contient un grand excès de chaux qui forme le résidu.

Ces trois produits ont une odeur particulière de

chlore et possèdent des propriétés semblables, mais beaucoup plus marquées dans l'eau de javelle. C'est elle que nous prendrons pour type de ce genre d'empoisonnement, surtout parce qu'elle est plus connue et a été employée bien des fois dans un but de suicide.

Quand les hypochlorites sont mis en contact avec un acide, ils dégagent du chlore, gaz jaune verdâtre, non-seulement impropre à la respiration, mais extrêmement irritant et délétère (47,198). Or le suc gastrique sécrété par l'estomac est acide. Nous avons noté plus haut, d'autre part, la présence dans l'eau de javelle d'un excès de potasse. C'est donc un poison multiple qui agira par ses deux éléments également irritants et corrosifs, le *chlore* et la *potasse*, mais avec une intensité moindre.

Il se manifeste d'abord une sensation de chaleur et de brûlure depuis la bouche jusqu'à l'estomac ; il y a ensuite salivation abondante, des vomissements, de la diarrhée, et quelquefois des convulsions. L'haleine a une odeur de chlore. L'intérieur de la bouche est blanc, décoloré. Un affaiblissement graduel s'empare du malade et peut aller en s'aggravant jusqu'à la mort. Il est rare toutefois que ce dénoûment se produise, et il faut, pour cela, que la dose ingérée soit énorme.

Tels sont les symptômes les plus graves, consécutifs à l'ingestion de l'eau de javelle ; le chlorure de soude et le chlorure de chaux sont moins actifs.

**Premiers secours.** — Malgré la présence d'un excès d'alcali dans les hypochlorites, il ne faut pas songer à employer comme contre-poisons les li-

queurs acides indiquées pour la potasse et la soude ; on éviterait un mal pour retomber dans un plus grand, en dégageant dans l'estomac même une quantité énorme de chlore. Il faut provoquer les vomissements après avoir administré au plus vite une grande quantité d'eau albumineuse (12) et faire prendre ensuite de la magnésie calcinée délayée dans l'eau (43).

Cataplasmes sur les parties douloureuses. Fric-tions avec une flanelle chaude ; fomentations avec l'alcool camphré, l'eau de Cologne, le vinaigre de toilette étendu d'eau.

#### SULFURES ALCALINS.

61. — On désigne ainsi diverses combinaisons du potassium et du sodium avec le soufre. Le plus commun, appelé vulgairement *foie de soufre*, *sel de Baréges*, est un sulfure de potassium et se présente tantôt sous formes de plaques jaune brunâtre à l'intérieur, gris verdâtre à l'extérieur, tantôt sous forme d'un liquide brun foncé. Tous ces sulfures ont une odeur d'œufs pourris caractéristique, produite par un dégagement continu d'hydrogène sulfuré, gaz délétère (197). En présence d'un acide le dégagement augmente, et c'est en effet ce qui se produit dans l'estomac au contact du suc gastrique. Tous sont caustiques, irritants, ceux de potassium plus que ceux de sodium, et les empoisonnements dont ils sont l'origine ont de la gravité. Cependant leur odeur repoussante fait qu'ils ne

sont pas employés dans un but criminel ; tous les faits relevés contre eux résultent de méprises ; par exemple, on aura bu pour de l'eau de Baréges *naturelle* de l'eau de Baréges *pour bains*.

L'haleine du malade a une odeur d'œufs pourris ; il éprouve dans la bouche une sensation de chaleur âcre qui se continue dans l'œsophage et dans l'estomac. Il a des renvois à odeur sulfurée, qui sont bientôt suivis de vomissements de matières jaune verdâtre, mêlées de petits grains de couleur citrine. Des selles semblables succèdent à de violentes coliques. Le pouls est petit, misérable, et, si rien n'a enrayé la marche de l'empoisonnement, on voit bientôt apparaître les effets dus à l'absorption de l'acide sulfhydrique ou hydrogène sulfuré, tels qu'ils se montrent dans l'asphyxie par ce gaz : convulsions, tétanos, coma, coloration violette de la face et des doigts.

62. — **Premiers secours.** — Eau albumineuse en abondance (12) pour faciliter les vomissements, qu'il convient de provoquer au besoin, le point important étant de faire expulser au plus vite le poison ingéré (6).

Donner ensuite l'antidote multiple à l'hydrate ferrique du Dr Jeannel (30).

Contre les symptômes d'asphyxie, faciliter et activer la respiration par tous les moyens possibles, transporter au grand air, laver le corps à l'eau très-chaude, et, si c'est possible, faire respirer de l'oxygène (71).

## SULFHYDRATE D'AMMONIAQUE.

63. — C'est un liquide jaune à odeur fétide employé dans les laboratoires, mais généralement inconnu du plus grand nombre. Ses propriétés toxiques sont extrêmement énergiques ; mais son odeur est tellement repoussante, qu'elle garantit contre toute méprise. Étant très-volatil, il est plus redoutable comme gaz délétère que comme liquide caustique ; il fait partie du gaz des fosses d'aisances, dont nous aurons à nous occuper au chapitre *Asphyxie* (186).

**Premiers secours.** — Contre l'empoisonnement par ingestion de sulfhydrate d'ammoniaque, il faudrait employer les moyens indiqués pour les sulfures alcalins (62).

## SELS DE POTASSE.

64. — Parmi les sels de potasse les plus usités on a noté quelques accidents au compte du *sulfate de potasse* (*sel Duobus*), employé par les nourrices pour faire passer leur lait, et du *bitartrate de potasse* (*crème de tartre*), qui n'est autre que le tartre des vins purifié. Ce sont de simples purgatifs qui, comme les substances les plus inoffensives, causent des troubles, quand ils sont pris à dose exagérée.

Le *chlorate de potasse*, très-usité contre les maux de gorge, paraît être dangereux à dose massive.

**Premiers secours.** — Ce ne sont pas là des poisons, et contre des accidents inattendus provoqués par eux, il suffirait d'administrer un purgatif doux : huile de ricin 30 grammes, et des lavements d'eau



de guimauve additionnés de 60 grammes de miel de mercuriale.

## BICHROMATE DE POTASSE.

65. — Parmi les sels de potasse, nous devons donner une mention particulière au bichromate, sel en cristaux rouge-orange foncé qui est un poison violent. Ses propriétés rappellent, avec une intensité moindre, celles de l'acide chromique. Les ouvriers qui le travaillent sont exposés à des éruptions qui à la longue s'ulcèrent et ont principalement leur siège dans les fosses nasales. On voit par là combien il est corrosif et caustique.

**Premiers secours.** — Les symptômes d'empoisonnement et le traitement convenable ont été indiqués à l'article *Acide chromique* (39), nous rappellerons seulement qu'un des meilleurs contre-poisons est un mélange d'eau de chaux avec du lait ou du blanc d'œuf.

## SEL AMMONIAC.

E. S. P.

66. — En chimie *chlorhydrate d'ammoniaque*; ce sel est un poison, mais son action locale est un diminutif de celle du carbonate d'ammoniaque. Bien qu'il soit très-commun dans le commerce et employé par nombre d'industries, il n'est pas utilisé comme poison; on cite dans les annales de l'empoisonnement un exemple unique. On sait ainsi qu'il produit une irritation locale, suivie bientôt d'affaiblissement musculaire, de ralentissement de la circulation, de violents battements de cœur et parfois de convulsions tétaniques.

**Premiers secours.** — Vomitif (6), pour débarrasser l'estomac ; puis eau albumineuse (12), lait, tisanes émoullientes (14). Frictions sèches ou aromatiques.

#### SELS D'ALUMINE.

67 — Parmi les sels à base d'alumine, les plus répandus sont l'*alun* ordinaire (*sulfate d'alumine et de potasse*), le *sulfate d'alumine* employé dans l'industrie et l'*acétate d'alumine* dont on fait grand usage dans la teinture.

De ces trois sels, qui sont certainement toxiques, un seul, l'alun, le moins dangereux des trois, est inscrit dans les annales de l'empoisonnement. On le connaît sous deux formes principales : l'*alun ordinaire*, cristallisé ou en poudre, et l'*alun calciné*, qui est le même corps privé d'eau et par conséquent plus actif.

Tous les sels d'alumine ont un goût âpre, astringent, qui dénonce leur présence dans les matières alimentaires, et, à haute dose, produisent sur les muqueuses une action irritante très-manifeste. Voici d'ailleurs les symptômes qui ont été notés à la suite de l'ingestion de fortes doses d'alun.

Sensation de brûlure vive dans la bouche, la gorge et l'estomac ; vomissements plus ou moins abondants, coliques violentes suivies de selles ; malaise général et anxiété. Quand les vomissements et les selles ne se produisent pas, le danger est plus imminent pour le malade. Quand le poison a été au contraire en grande partie rejeté, il y a lieu

de compter sur la guérison dans un espace de quelques jours. Les secours dans ce cas ont donc une grande opportunité, puisqu'ils évitent des complications rapides capables d'entraîner la mort, telles que prostration, abaissement du pouls, réfrigération.

**Premiers secours.** — Donner une grande quantité d'eau albumineuse (12), et immédiatement après provoquer les vomissements en titillant la luette, et au besoin en administrant un vomitif (6).

Le lait en abondance, la magnésie calcinée (une cuillerée délayée dans l'eau), sont aussi de bons contre-poisons, si l'on ne dispose de ceux indiqués en première ligne.

#### SELS DE BARYTE.

68. — Nous avons déjà parlé de la baryte caustique (57), comme d'un poison irritant corrosif; les sels qu'elle forme en se combinant aux acides, présentent, quand ils sont solubles, des propriétés vénéneuses plus accusées. Outre l'action locale par laquelle ils attaquent la substance même des organes, ils sont absorbés et atteignent profondément le système nerveux. Les sels solubles les plus communs sont le *chlorure*, le *nitrate* et l'*acétate*. Étant employés seulement dans les laboratoires de chimie, ils n'ont pas jusqu'ici servi à des tentatives criminelles.

A la saveur âcre et styptique qu'ils produisent au passage dans la bouche et la gorge, succèdent des nausées et des vomissements; mais bientôt l'absorption du poison et son mélange au sang se

manifestent par un malaise indéfinissable et une grande faiblesse. La face est pâle, le pouls presque insensible, la respiration accélérée. Plus tard arrivent les suffocations et une véritable paralysie qui remonte des membres inférieurs jusqu'au tronc et au cou. Le patient se refroidit de plus en plus et meurt dans l'immobilité par syncope ou asphyxie ; quelquefois il se produit des tremblements musculaires et même des convulsions.

69. — **Premiers secours.** — Les sels solubles de baryte, mis en contact avec un sulfate ou un carbonate solubles, se transforment en des précipités insolubles peu ou point dangereux. C'est donc la première indication à remplir : on donnera au malade une solution faite avec :

Sulfate de soude ou sulfate de		
magnésie.....	..	30 gr.
Eau... ..	..	1 litre.

70. — Si l'on n'a pas ces sels sous la main, on délayera dans un litre d'eau une poignée de cendres de bois ; on passera à travers un linge fin et l'on fera boire par verrées rapidement.

Aussitôt après on fera vomir ; et l'on terminera par un lavement purgatif au sulfate de soude ou de magnésie : 30 grammes.

Quand les troubles produits par l'absorption sont déjà marqués, il faut absolument avoir recours aux lumières d'un médecin ; on peut noter toutefois que les aspirations d'oxygène pourraient rendre des services contre les menaces d'asphyxie (186).

71. — L'oxygène est un gaz dont la préparation n'offre aucune difficulté ; mais, pour en faire usage dans de bonnes conditions, il faut disposer d'un appareil spécial comme celui qu'a imaginé M. Limousin.

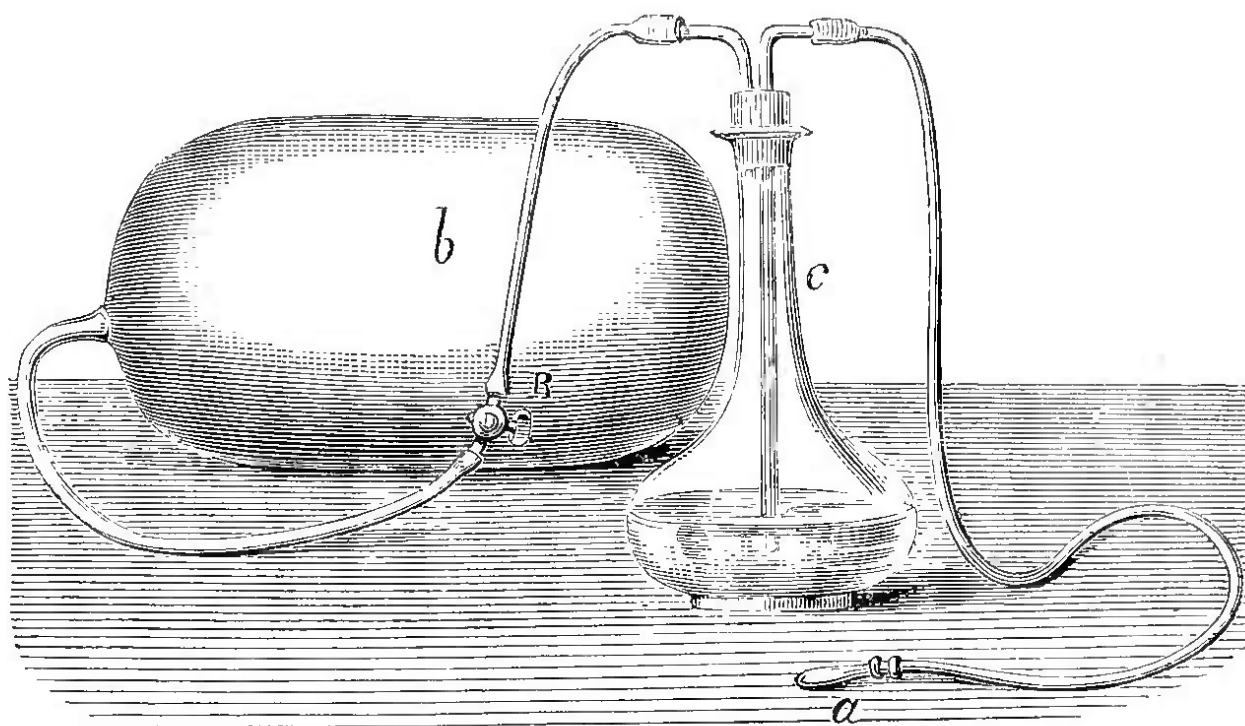


Fig. 1. — Appareil pour le transport et l'administration de l'oxygène.

*b.* Ballon contenant le gaz ; *R*, robinet permettant d'ouvrir ou de fermer l'issue du gaz ; *c*, carafe contenant de l'eau pour laver l'oxygène ; *a*, tube d'aspiration.

Dans les grandes villes, les pharmaciens sont ordinairement en possession de cet appareil, qui permet de porter instantanément la provision de gaz où elle est nécessaire (fig. 1).

#### SELS DE ZINC.

72. — L'*acétate*, le *chlorure* et le *sulfate de zinc* (*vitriol blanc*, *couperose blanche*) sont des sels solubles et vénéneux. Le chlorure est le plus corrosif,

mais le sulfate a donné lieu à des accidents bien plus nombreux parce qu'il est beaucoup plus employé, et qu'il se confond aisément avec le sulfate de soude ou le sulfate de magnésie. Presque tous les empoisonnements dus au sulfate de zinc ont été le résultat de cette confusion malheureuse.

Ces sels ont une saveur styptique et métallique, et produisent à la gorge une forte constriction ; ils sont vomitifs et même utilisés comme tels en médecine (6). Les vomissements ne tardent donc guère après leur ingestion, mais ces vomissements peuvent être mêlés de sang ; ils sont suivis de coliques et de diarrhée. Quand l'absorption du poison l'a transporté dans l'organisme, on observe des accidents analogues à ceux que nous avons décrits pour les sels de baryte : affaiblissement graduel, refroidissement, crampes ; la mort peut être la conséquence de ces graves désordres.

**Premiers secours.** — Provoquer les vomissements s'ils ne se sont pas déjà produits, au moyen d'une barbe de plume huilée, puis donner abondamment de l'eau albumineuse (12), de la magnésie délayée dans l'eau (43).

73. — Administrer ensuite un lavement ainsi composé :

<i>Prenez :</i>	Eau de guimauve	..	250 gr.
	Huile d'olive.....		60 gr.

#### SELS DE FER.

74. — Le *sulfate de fer* (*vitriol vert, couperose*

verte) et le *perchlorure de fer* en solution concentrée, le premier surtout, ont une action irritante assez forte pour produire de graves accidents et même la mort.

Outre les symptômes généraux déterminés par les substances de ce groupe, ils provoquent des vomissements et des évacuations abondantes de matières brunes.

75. — **Premiers secours.** — Faire vomir et immédiatement après faire boire abondamment une forte décoction de café (83), d'écorce de chêne ou de quinquina :

<i>Prenez :</i>	Quinquina gris.	60 gr.
	Eau...	..... 1 litre.

Faites bouillir un quart d'heure, passez et administrez par tasses.

76. — Pour la décoction d'écorce de chêne :

<i>Prenez :</i>	Écorce de chêne.	100 gr
	Eau.....	..... 1 litre.

Préparez de la même manière.

Faute de mieux, eau albumineuse (12), eau de cendres (70), magnésie délayée dans l'eau (43).

#### SELS D'ARGENT.

77. — Le seul, parmi les sels d'argent, qui puisse être mis au nombre des poisons irritants et corrosifs, est le *nitrate* ou *azotate d'argent*, qui est employé en médecine, tantôt sous la forme cristallisée

(*azotate d'argent cristallisé*), tantôt sous forme de crayons (*azotate d'argent fondu*). Ses effets sont très-variables, et peut-être est-il plus dangereux quand il est ingéré en solution étendue qu'à dose massive. L'état de vacuité ou de plénitude de l'estomac modifie beaucoup les symptômes consécutifs, mais en général les premiers accidents, tels que : insensibilité générale, dilatation de la pupille, spasmes des membres supérieurs, sont de courte durée et incapables de menacer la vie. Cependant, en raison même de l'incertitude où l'on est sur les suites de l'accident, les secours ont une grande opportunité.

**Premiers secours.** — Les vomissements arrivent généralement d'eux-mêmes après l'ingestion du nitrate d'argent; aussi le plus pressé, c'est de neutraliser le poison. Pour cela on fera boire de l'eau albumineuse (12) à laquelle on aura ajouté une cuillerée de sel de cuisine.

78. — La magnésie, le bicarbonate de soude (10 grammes dans un demi-litre d'eau) seraient administrés à défaut du contre-poison précédent.

#### SELS D'OR.

79. — Le *chlorure d'or* et le *chlorure double d'or et de sodium* sont des sels solubles employés comme médicaments. A haute dose, ce sont de violents poisons corrosifs, le premier surtout. Les effets observés sont analogues à ceux que produit le sublimé corrosif (120).

**Premiers secours.** — Favoriser ou provoquer les



vomissements par la titillation de la luvette et les boissons mucilagineuses (eau de guimauve, de graine de lin *sucrée*) (14) données en abondance.

Bains tièdes, lavements émollients (73).

### 3. — Irritants végétaux ou d'origine végétale.

80. — Le plus grand nombre des substances dont nous allons nous occuper sont employées comme médicaments. A dose médicinale, elles se comportent comme des purgatifs très-puissants, et elles doivent à cette propriété le nom de *drastiques*, sous lequel on les désigne.

Les plus violentes contiennent un principe actif, que les chimistes ont isolé et nommé *vératrine*. C'est un de ces corps dangereux qu'on appelle des alcaloïdes, et ses effets toxiques peuvent être donnés comme le type le plus accentué des désordres que les drastiques sont capables de produire dans nos organes. D'autres végétaux renferment également des alcaloïdes très-vénéneux, plus ou moins rapprochés de la vératrine, mais d'une composition différente. Enfin, il en est qui doivent leurs propriétés irritantes à des matières résineuses âcres, capables d'attaquer la peau revêtue de son épiderme, aussi bien que les muqueuses qui tapissent l'estomac et les intestins.

Toutes ces substances : végétaux, résines, huiles, alcaloïdes, ont été rangées par M. le professeur Tardieu dans la classe des poisons irritants et corrosifs, en raison de leur action locale sur les tissus.

Ils les détruisent ou les altèrent profondément. Cependant, tandis que les poisons chimiques laissent des traces de leur passage dans les premières voies, sur les lèvres, dans la bouche, la gorge et l'estomac, les poisons végétaux s'attaquent plutôt à l'intestin, et c'est là qu'on a retrouvé les traces évidentes de leur présence, dans les cas où l'autopsie des victimes a pu être faite.

Il y a d'assez nombreux exemples d'empoisonnements par les drastiques, mais plutôt accidentels que criminels. Tantôt la dose trop élevée a transformé le purgatif en poison ; tantôt une racine dangereuse a été prise pour une racine alimentaire (bryone) ; tantôt enfin l'empoisonnement est la suite de tentatives abortives conseillées par des empiriques. Ceci prouve avec quelle circonspection il faut user des remèdes qu'on ne connaît pas bien, et combien les avis compétents d'un médecin sont nécessaires pour diriger l'emploi des médicaments actifs.

#### VÉRATRINE.

81. — La vératrine est le principe actif de l'ellébore blanc (86) et de plusieurs plantes voisines. On la retire aujourd'hui principalement de la semence de cévadille (87). C'est une poudre cristalline blanche, presque insoluble dans l'eau, et l'un des plus violents poisons que l'on connaisse.

Si peu qu'on agite de la vératrine, par exemple en ouvrant une boîte, un flacon qui en contiennent, en dépliant le papier où elle est renfermée, il se

répand dans l'air des particules légères de cette substance qui suffisent pour déterminer des éternuements violents, et une sensation d'âcreté à la gorge.

Prise à l'intérieur à dose vénéneuse, elle provoque bientôt des douleurs brûlantes dans le ventre, des nausées, des vomissements bilieux très-répétés et très-pénibles, des selles abondantes souvent mêlées de sang, comme dans la dysenterie et le choléra. Le malade se refroidit bientôt ; son pouls est petit, presque insensible ; à une extrême prostration succèdent des convulsions et des paralysies locales. La mort peut arriver en moins de douze heures.

Tous ces symptômes, plus ou moins atténués, appartiennent aux poisons drastiques et surtout aux végétaux qui contiennent de la vératrine.

82. — **Premiers secours.** — Avant même de provoquer les vomissements, qui ne peuvent tarder à se produire d'eux-mêmes, on fera prendre au malade une forte décoction de café.

83. — Pour préparer cette décoction :

<i>Prenez :</i>	Café torréfié en poudre...	125 gr.
	Eau bouillante. ....	500 gr.

E. S.

Faites passer rapidement et administrez coup sur coup par petites tasses.

84. — Ou bien la solution de tannin :

<i>Prenez :</i>	Tannin..	5 gr.
	Eau tiède.....	250 gr.

Agitez et administrez de même.

Quand des vomissements répétés se seront pro-

duits, on fera prendre de l'eau tiède en abondance mêlée de quelques cuillerées d'huile d'olive.

85. — Si des convulsions aggravent l'état du malade, on donnerait tous les quarts d'heure une cuillerée à bouche de potion calmante :

<i>Prenez :</i> Eau commune. . . . .	100 gr.
Sirop de fleurs d'oranger.....	30 gr
Éther... . . . . .	30 gouttes.
Laudanum de Sydenham.....	30 gouttes.

Mêlez.

Puis boissons émollientes, infusion de mauve miellée ; cataplasmes arrosés d'huile camphrée sur le ventre.

ELLÉBORE BLANC (*Veratrum album* L.).

86. — C'est une belle plante (fig. 3), commune

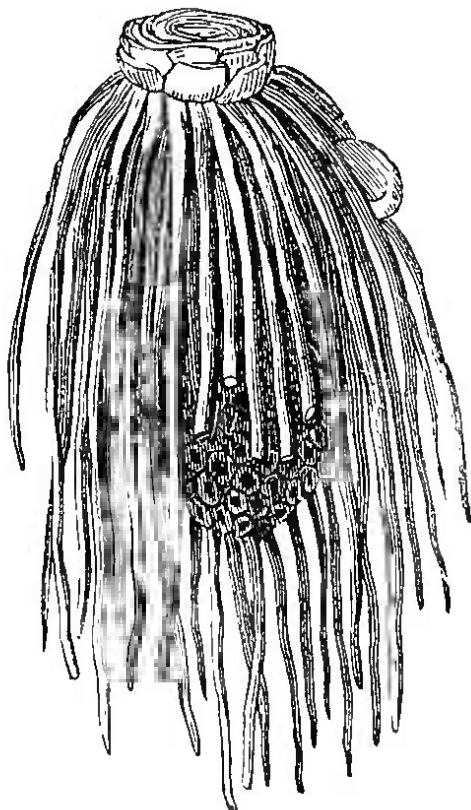


Fig. 2. — Racine d'ellébore blanc.

dans les pays montagneux. La racine (fig. 2) est employée en médecine.

Contenant de la vératrine, l'ellébore blanc se comporte comme un diminutif de ce violent poison. La poudre de racine est fortement sternutatoire.



Fig. 3. — Ellébore blanc.

Ingéré, l'ellébore provoque des vomissements, une purgation excessive, des selles dysentériques et ensuite tous les symptômes que nous avons indiqués pour la vératrine (81), si la dose est très-élevée.

**Premiers secours.** — Les mêmes que pour la vé-  
ratrine (82).

CÉVADILLE (*Veratrum officinale* Sch.).

87 — Les semences de cette plante mexicaine se trouvent chez les pharmaciens et droguistes. Elles sont très-dangereuses parce qu'elles contiennent de la vératrine (81) et de plus un autre principe non moins violent, la *sabadilline*. La poudre de cévadille est employée dans quelques pays pour détruire les poux des enfants, sous le nom de *poudre du capucin*.

**Premiers secours.** — Les accidents qu'elle peut produire ressemblent absolument à ceux qui suivent l'ingestion de la vératrine et doivent être traités de la même manière (82).

COLCHIQUE ET COLCHICINE.

88. — Tout le monde connaît ces fleurs roses qui émaillent nos prairies en si grand nombre au commencement de l'automne : ce sont les fleurs du *colchique* (*Colchicum autumnale* L.), plante dont toutes les parties, mais surtout les semences et le bulbe, sont vénéneuses (fig. 4).

Les chimistes en ont extrait un alcaloïde, principe actif, la *colchicine*, poison que sa violence a fait placer à côté de la vératrine.

Les semences et le bulbe se trouvent dans les drogueries et les pharmacies ; mais la plante est si

commune dans les prés, qu'il suffit de quelques coups de bêche pour se procurer des bulbes. Cependant les accidents auxquels ils ont jusqu'à pré-

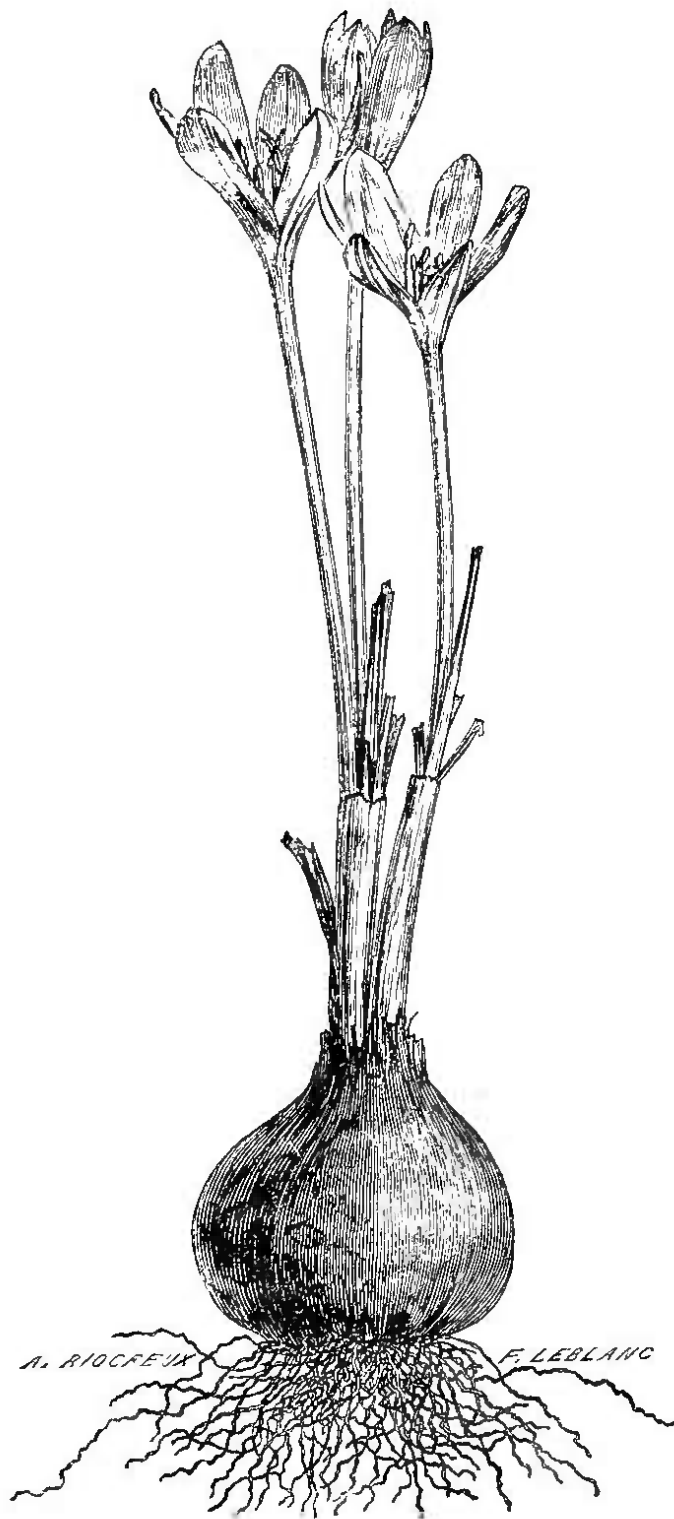


Fig. 4. — Colchique.

sent donné lieu sont presque tous accidentels ou le résultat de tentatives de suicide. Les médicaments à base de colchique étant fréquemment employés

contre la goutte, il est arrivé qu'on a pris d'un coup de fortes doses, soit par erreur, soit volontairement.

Le bulbe de colchique est facile à reconnaître ; il est gros comme un marron, conique, convexe d'un côté, aplati et creusé d'un sillon profond sur la face opposée. La chair en est blanche, à cause de la grande quantité d'amidon qu'il contient.

Les symptômes de l'empoisonnement par le colchique sont plus longs à apparaître que lorsqu'il s'agit de l'ellébore et de la vératrine, mais ils n'en sont pas moins redoutables ; au bout d'une, deux et même trois heures, arrivent les nausées et des vomissements persistants accompagnés de violentes douleurs de l'estomac et du ventre ; bientôt après des selles muqueuses, sanguinolentes et même de sang pur. Des symptômes cholériformes se manifestent : faiblesse du pouls, refroidissement des extrémités, quelquefois des convulsions, prostration suivie de syncope mortelle.

**Premiers secours.** — Il faut employer les moyens indiqués pour la vératrine (82). Café et tannin, et aussitôt après provoquer les vomissements, s'ils n'ont pas eu lieu abondamment.

Plus tard, la potion calmante (85), du thé au rhum brûlant ; administrer des lavements additionnés d'huile d'olive : 60 grammes (73).

#### SCILLE ET SCILLITINE.

89. — La scille (*Scilla maritima* L.) est une belle plante des bords de la Méditerranée que l'on cultive



dans les appartements (fig. 5). Le bulbe, qui est énorme, contient un suc amer, âcre et corrosif. Ce

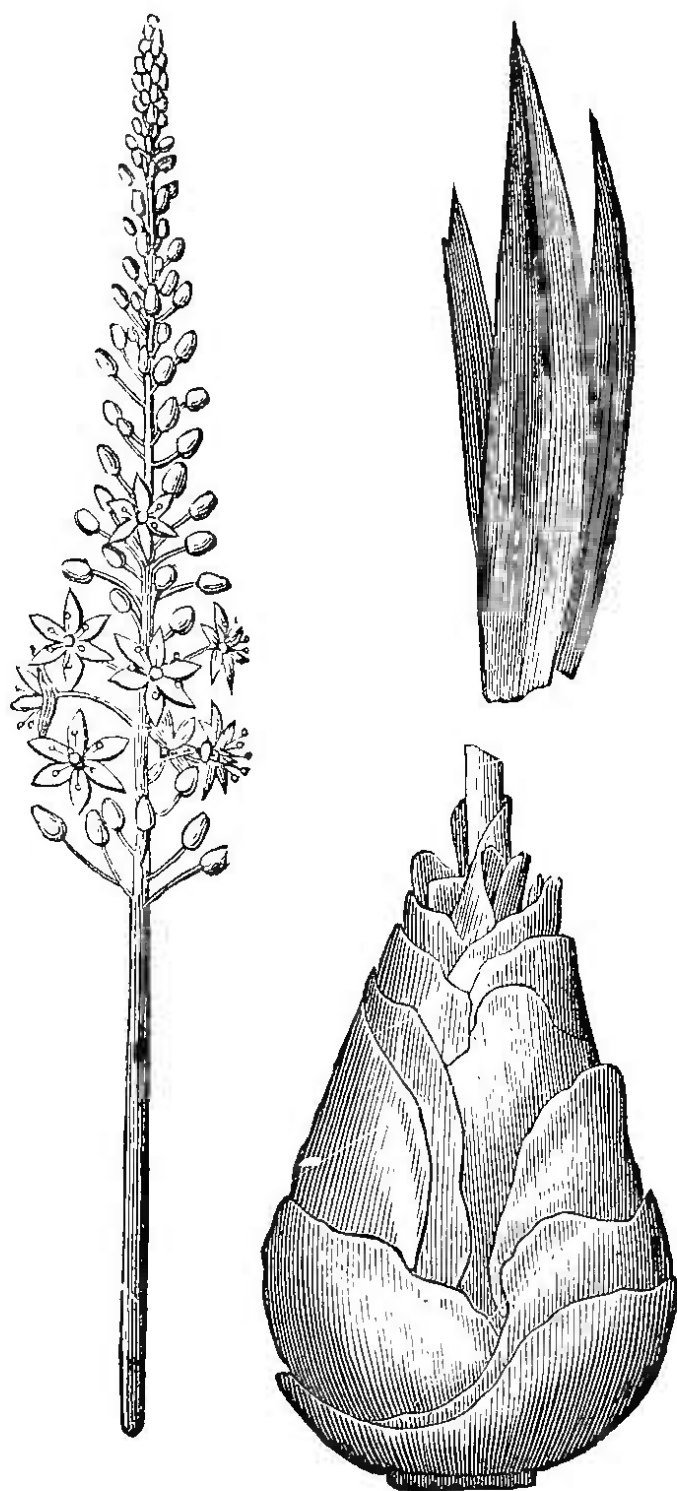


Fig. 5. — Bulbe, feuille et sommité fleurie de scille.

bulbe est formé de tuniques superposées que l'on fait sécher et qui sont employées en pharmacie.

Le principe actif est la *scillitine*, substance toxique et capable de produire, même à la dose de 5 centigrammes, une vive irritation de l'estomac et des

intestins. On comprend que la scille elle-même, à dose suffisante, puisse provoquer des accidents analogues. Après des vomissements et des selles nombreuses, le malade tombe dans une sorte de coma et pourrait succomber à la paralysie des mouvements du cœur.

**Premiers secours.** — Après avoir facilité les vomissements, il convient d'employer rapidement les médicaments opiacés, comme la potion calmante (85), et les aromatiques alcooliques (thé au rhum) alternant avec de l'eau de Seltz artificielle.

#### STAPHISAIGRE ET DELPHINE.

90. — La staphisaigre (*Delphinium Staphisagria* L.) croît dans le midi de la France. Ses semences sont employées en poudre contre la gale et pour détruire les poux. Elles sont purgatives et vomitives. On extrait de la staphisaigre la *delphine*, principe très-vénéneux. Son action est semblable à celle des autres poisons de ce groupe ; son ingestion est suivie de vomissements, de selles en diarrhée ; puis agitation, faiblesse, mouvements convulsifs.

**Premiers secours.** — Comme pour la vératrine (82).

#### EUPHORBE, GOMME-GUTTE.

91. — La résine d'euphorbe des pharmacies (*Euphorbia canariensis* L.) vient d'Afrique. C'est un irritant des plus violents qui produit tous les accidents déjà décrits et pourrait même causer la mort.

92. — La gomme-gutte, résine du *Cambogia*

*Gutta* L., vient de Ceylan : purgatif drastique peu employé aujourd'hui à cause de son action trop vive sur l'intestin. A haute dose, elle se comporte comme un véritable poison.

**Premiers secours.** — Après avoir débarrassé l'économie de la substance dangereuse par les vomissements, on donnera la potion calmante (85) et des boissons mucilagineuses : Eau de guimauve sucrée avec le sirop de gomme. — Lavements de graine de lin (14). Cataplasmes.

COLOQUINTE, ELATERIUM, BRYONE.

93. — Le fruit de la *coloquinte* (*Cucumis Colocyn-*



Fig. 6. — Bryone.

*this* L). Le suc du *concombre sauvage* (*Momordica Elaterium* L.), la racine de la *bryone* (*Bryonia*

*dioïca* Jacq.) (fig. 6) sont trois irritants drastiques fournis par la famille des *Cucurbitacées*.

Pris à haute dose, ils provoquent les symptômes déjà plusieurs fois décrits et réclament les mêmes secours (82).

#### AUTRES SUBSTANCES DANGEREUSES.

94. — Nous réunissons dans un seul chapitre un certain nombre de substances âcres qui, par suite

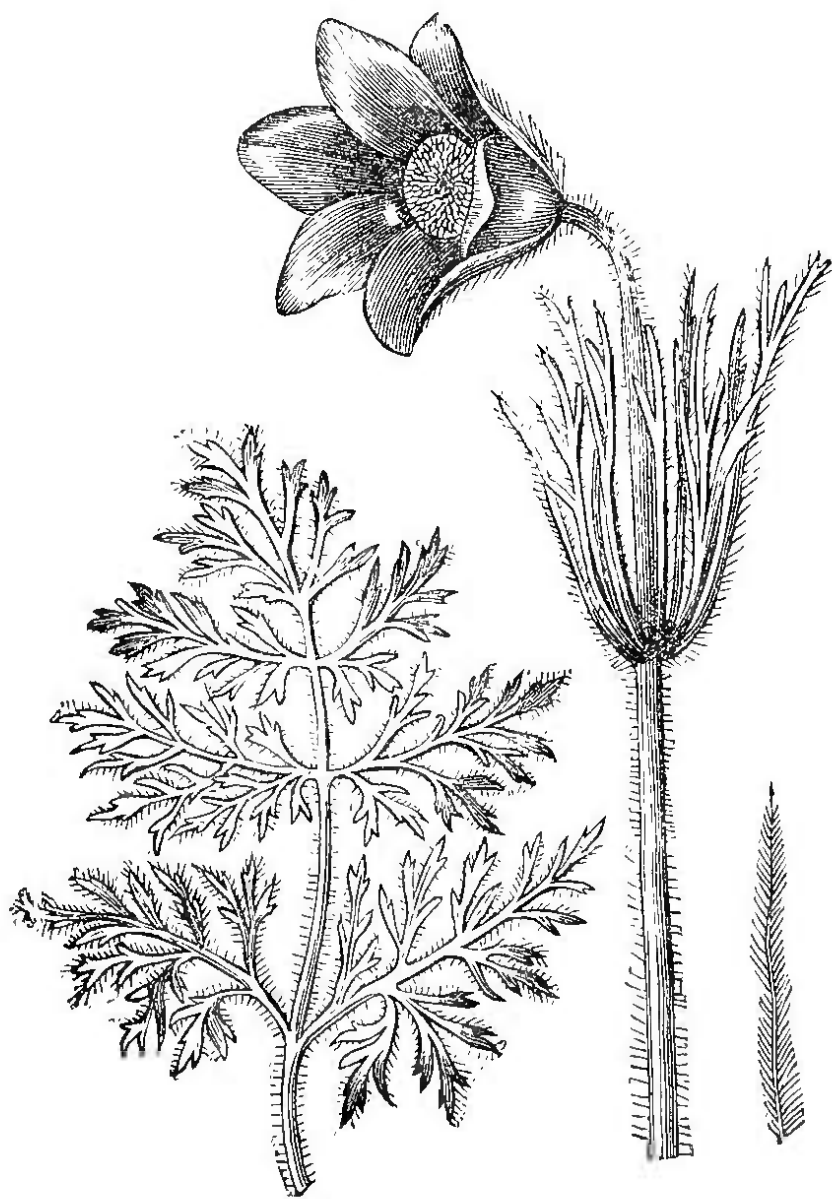


Fig. 7. — Anémone pulsatile.

de méprises, ont donné lieu à des accidents graves. Toutes ont au point de vue de l'action sur notre or-

ganisme des caractères communs. Le cas échéant, il faudrait leur opposer de prompts secours, obtenir les vomissements sans employer les vomitifs, donner la décoction de café (83) ou la solution de tannin (84), puis la potion calmante (85).

95. — ANÉMONES. — L'*anémone des bois* ou *sylvie*, l'*anémone des prés* ou *pulsatille noire*, l'*anémone pulsatille* ou *coquelourde* (fig. 7) et l'*hépatique*, sont des plantes âcres qui perdent leurs propriétés dangereuses par la dessiccation. Elles sont communes et assez connues pour qu'il soit inutile d'en faire une description spéciale.

96. — CROTON TIGLIUM. — Semences originaires des Moluques, dont on extrait une huile irritante très-usitée en médecine. Ces semences sont ovales, recouvertes d'une enveloppe dure, noirâtre, présentant deux nervures latérales saillantes. L'huile est encore plus dangereuse que la semence elle-même ; une ou deux gouttes produisent une purgation violente.

97 — ÉPURGE (*Euphorbia Lathyris* L.). — Plante commune dans nos contrées, dont les semences fournissent une huile analogue à l'huile de *croton tiglium*.

98. — GAROU (*Daphne Gnidium* L.). — L'écorce de garou ainsi que celle d'un arbrisseau voisin, le *bois gentil* (*Daphne Mezereum* L.) sont encore employées dans les campagnes pour établir les vésicatoires.

99. — GRATIOLE (*Gratiola officinalis* L.). — Plante commune dans les lieux humides et connue dans

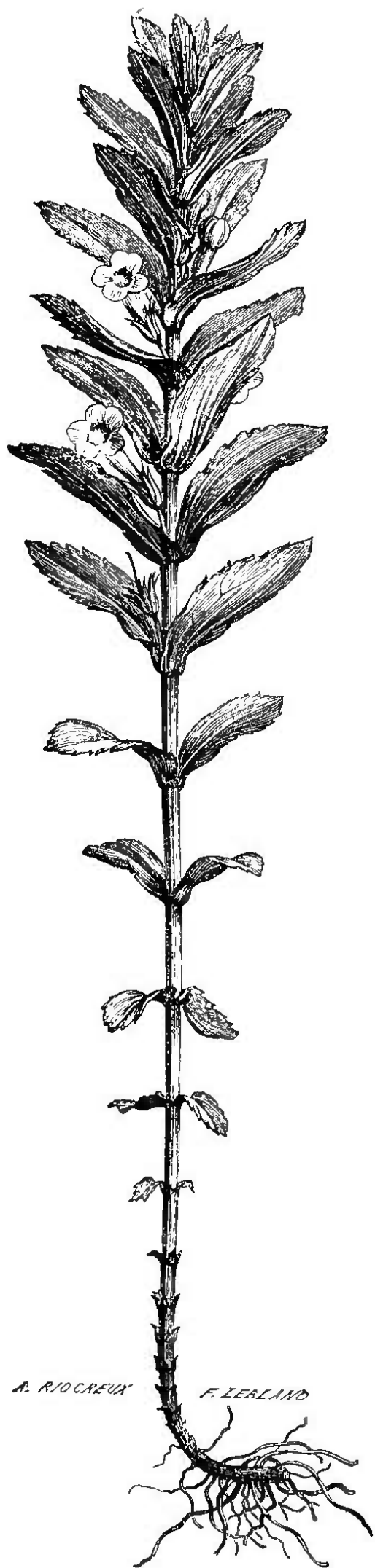


Fig. 8. — Gratiola.

les campagnes sous le nom d'*herbe à pauvre homme* (fig. 8). C'est un purgatif violent, dangereux même.

100. — JALAP (*Exogonium Purga* Benth.). — Les tubercules de jalap nous viennent du Mexique ; on les réduit en poudre, on en extrait une résine et, sous ces deux formes, le jalap constitue un purgatif drastique irritant. La résine surtout doit être employée avec précaution.

101. — MOURON ROUGE (*Anagallis phœnicea* L.). — Petite plante commune dans les champs, à fleurs rouges, et connue de tout le monde.

102. — PIGNON D'INDE. — On connaît sous ce nom les semences du *médicinier* (*Jatropha Curcas* L.), arbre qui croît au Pérou. Elles ressemblent comme forme aux semences de ricin, mais sont plus grosses, d'une couleur noirâtre terne. L'amande, qui est blanche, contient une huile drastique, irritante, un peu moins active cependant que celle du *croton tiglium*.

103. — RICIN (*Ricinus communis* L.). — Le ricin est originaire des pays chauds, mais on le cultive dans les jardins comme plante d'ornement (fig. 9).



Fig. 9. — Ricin, plante fleurie et fruit.

Les semences donnent, par expression, une huile bien connue et très-usitée comme purgatif. L'amande, avant comme après l'extraction de l'huile,

est un poison âcre, dangereux (fig. 10 et 11).

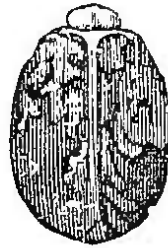


Fig. 10. — Graines de ricin d'Amérique.

Fig. 11. — Graines de ricin de France.

104. — RUE (*Ruta graveolens* L.) (fig. 12). — Plante vivace à laquelle on attribue des propriétés

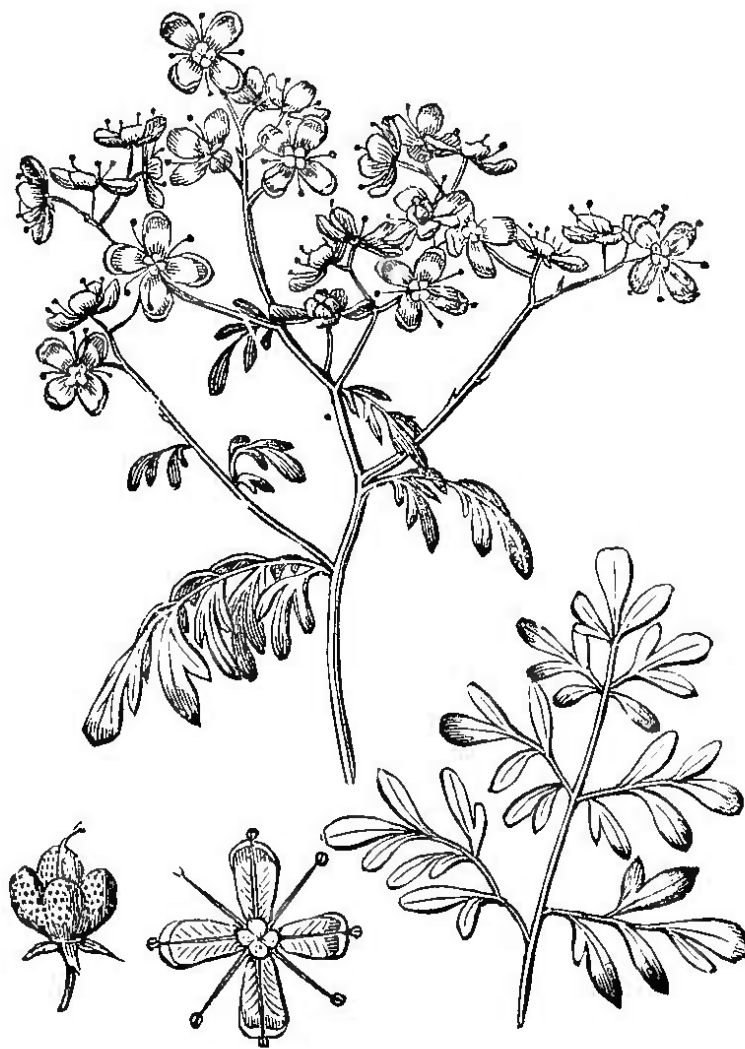


Fig. 12. — Rue.

abortives. Son usage dans un but criminel a souvent occasionné des empoisonnements. Elle a des feuilles



glauques, des fleurs jaunes, et répand une odeur désagréable.

105. — SABINE (*Juniperus Sabina* L.). — Arbrisseau du midi de l'Europe à feuillage linéaire, vert foncé, à odeur fétide. Elle est, de même que la précédente, considérée comme abortive, et a donné lieu aux mêmes accidents.

106. — SUMAC VÉNÉNEUX (*Rhus radicans* et *Rhus toxicodendron* L. ). — Ces plantes, d'origine américaine, sont cultivées en Europe ; on leur attribue une propriété singulière : elles dégageraient en été, le soir principalement, des vapeurs âcres et irritantes, lesquelles détermineraient, chez certaines personnes à peau délicate, des démangeaisons et des gonflements du visage, des mains et même des parties recouvertes par les vêtements. Cependant ces accidents disparaissent rapidement, quand on a soin de s'éloigner de la cause qui les a produits.

On conçoit qu'une plante, dont les émanations sont à ce point dangereuses, doive agir à l'intérieur comme un poison irritant corrosif.

107. — Citons enfin les CLÉMATITES, la CHÉLIDOINE OU GRANDE ÉCLAIRE dont le suc jaune est caustique, la COURONNE IMPÉRIALE, la JOUBARBE DES TOITS, le NARCISSE DES PRÉS, qui doivent être rangés au nombre des poisons irritants végétaux.

#### 4. — Poisons irritants mécaniques.

108. — Ce qui distingue tout d'abord les poisons irritants, c'est l'action locale énergique qu'ils exer-

cent sur les parties du corps avec lesquelles ils sont mis en contact. A ce point de vue, il paraît logique de ranger dans la même classe les matières, d'ailleurs parfaitement inoffensives, qui, par leur forme, sont aptes à entamer, à pénétrer les tissus, tels que la membrane qui tapisse l'estomac et les intestins. Quelques exemples pour expliquer notre pensée : le fer métallique n'a pas de propriétés toxiques, aussi l'emploie-t-on journellement dans l'économie domestique, sous forme de vaisseaux, de couteaux, de fourchettes, sans inconvénient aucun ; de même on pourrait avaler des grains de fer arrondis sans que la santé en fût aucunement dérangée. Mais on comprend aussi que, sous forme d'aiguilles, de lames de canif, etc., le fer ne soit pas recherché comme aliment.

Le verre réduit en poudre fine, ou sous forme de globules sphériques, pourrait être avalé sans danger ; il parcourrait le canal digestif d'un bout à l'autre sans éprouver la plus légère modification ; mais qu'on le suppose en morceaux anguleux, tranchants, ses débris pourront s'implanter ici et là, traverser les membranes et les tissus, cheminer dans diverses parties du corps et susciter tôt ou tard des accidents de la plus haute gravité.

Ce ne sont pas là des poisons à proprement parler, mais plutôt des corps étrangers dangereux. Ce qui nous engage à les faire figurer ici à côté des poisons irritants, c'est que la croyance populaire les considère comme tels, et que cette croyance s'est manifestée maintes fois par des tentatives criminelles.

## VERRE ET ÉMAIL PILÉS.

109. — Le verre et l'émail, finement pulvérisés, peuvent être avalés impunément ; en morceaux anguleux, ils peuvent, comme tout autre corps aigu, déchirer et enflammer les membranes de l'estomac. Dans ce cas, la victime se plaindrait de douleurs de l'estomac, de chaleur, et des autres symptômes qui caractérisent ordinairement une lésion de cet organe. Il peut arriver qu'aucun phénomène inquiétant ne se manifeste d'abord et que les suites de l'accident ne se révèlent qu'un long temps après, mais alors les soins d'un médecin, éclairé sur la situation, pourraient seuls avoir de l'efficacité.

**Premiers secours.** — Il s'agit de soustraire les parois stomacales, autant que possible, au contact des débris tranchants ; la première indication à remplir sera donc d'accumuler dans l'estomac une grande masse d'aliments : haricots, pois, pommes de terre, féculents de toute sorte, chou, panade épaisse. Cela fait, on provoquera les vomissements au moyen de l'émétique (6).

Ensuite faire boire du lait ; administrer des lavements émollients : couvrir le ventre de cataplasmes laudanisés.

## AIGUILLES ET ÉPINGLES.

110. — Mêlées aux aliments par accident ou par malveillance, elles peuvent s'implanter dans un point quelconque du tube digestif, pénétrer dans les or-

ganes voisins et provoquer dans un délai très-variable des symptômes inquiétants. Ceci cependant est l'exception; en général, elles cheminent avec les matières alimentaires et vont sortir avec les selles, sans donner lieu à d'autres symptômes que des douleurs aiguës et passagères, qui cessent aussitôt qu'elles ont été expulsées.

Souvent aussi on a vu des aiguilles avalées depuis longtemps venir poindre sous la peau dans des régions quelquefois très-éloignées, sans avoir jamais produit aucun accident. On cite des cas où les aiguilles ont été ainsi éliminées par centaines et n'ont aucunement contribué à la mort des individus.

**Premiers secours.** — Il faut se garder de donner un vomitif; le mieux est de faire boire de l'eau gommée (13) en abondance, mélangée de quelques cuillerées d'huile d'olive ou d'amandes douces.

111. — Pour soulager le malade, s'il a des douleurs vives, faire des fomentations calmantes :

<i>Prenez :</i>	Baume tranquille.....	60 gr.
	Laudanum de Sydenham.....	4 gr.
	Chloroforme.....	4 gr.

Mêlez. Versez sur une flanelle chaude et frictionnez doucement.

## II. — POISONS HYPOSTHÉNISANTS.

112. — Ce qui distingue les poisons de cette classe, c'est que leur action devient dangereuse surtout après qu'ils ont été absorbés et portés dans la circulation. Tout d'abord leurs effets peuvent offrir une

certaine ressemblance avec ceux des corps irritants ; plusieurs ont une saveur âcre, provoquent la constriction de la gorge, des nausées, des vomissements, de la diarrhée, mais ces symptômes sont moins subits, moins intenses, et, bientôt après, ils sont suivis d'une prostration extrême, d'un état syncopal fort alarmant. Il faut ajouter à ces signes : l'oppression, la soif ardente, l'absence d'urine, le ballonnement du ventre, le refroidissement, les crampes et parfois des convulsions partielles ou générales. Peu à peu la voix s'éteint, la peau est cyanosée par places, puis les sueurs visqueuses se montrent, accompagnées de convulsions et suivies d'une syncope souvent mortelle.

Quand le malade guérit, la convalescence est longue et troublée par des retours inattendus des précédents accidents ; la santé peut être altérée pour longtemps et même à jamais perdue.

Quelques maladies à marche rapide peuvent être confondues avec ce genre d'empoisonnement ; telles sont : l'indigestion grave (294), le choléra (296), certaines formes de fièvre typhoïde : dans ce dernier cas, un médecin ne s'y tromperait pas.

113. — **Premiers secours.** — En l'absence de toute indication précise, et les symptômes n'offrant pas la gravité effrayante de ceux qui suivent l'ingestion des poisons irritants, on aura recours avec une certaine prudence aux moyens indiqués (5). On fera boire au malade du lait, de l'eau albumineuse (12) en quantité ; au besoin, on aura recours à l'antidote à l'hydrate ferrique du D<sup>r</sup> Jeannel (30) ;

on combattra le refroidissement et les crampes par les moyens ordinaires.

Dans les chapitres suivants nous supposerons qu'on a quelques renseignements sur la nature du poison et, pour faciliter les recherches, nous diviserons les hyposthénisants en trois sections répondant à leur origine : minérale, végétale ou animale.

### 1. — Hyposthénisants minéraux.

#### ARSENIC.

114. — L'histoire de l'empoisonnement en général a été pendant longtemps celle de l'arsenic ; mais l'usage criminel qui en a été fait ayant forcé les chimistes à concentrer leur attention sur lui, on est parvenu à instituer des méthodes qui permettent de constater sa présence dans les entrailles des victimes, en quantité infinitésimale, et peu à peu les empoisonneurs ont dû s'adresser à des agents moins connus. Cependant il occupe encore une place considérable dans la statistique, soit parce qu'il est assez aisé de se le procurer, soit parce que les criminels, ayant en général des connaissances toxicologiques peu étendues, y ont recours de préférence.

Les différentes formes sous lesquelles l'arsenic se rencontre dans le commerce et l'industrie sont toutes dangereuses. Nous allons indiquer les principales :

*L'arsenic du commerce (acide arsénieux, oxyde blanc d'arsenic)* est un des poisons les plus vio-

lents à la dose de quelques centigrammes. Il est le plus souvent en poudre, plus ou moins fine, ressemblant à du sucre et presque sans saveur. Ces apparences bénignes font qu'il est d'autant plus dangereux ; il peut être mêlé aux aliments, aux boissons, et avalé par la victime, sans dénoncer sa présence autrement que par ses effets. Très-répandu dans l'industrie des arts chimiques, il entre également dans la composition de la *mort-aux-rats*.

Les *arséniates de potasse, de soude et d'ammoniaque, l'arsénite de potasse (liqueur de Fowler)*, sont des poisons également actifs, mais ne se trouvent que dans les pharmacies.

Les *sulfures d'arsenic* artificiels (*orpiment et réalgar*), employés comme matières colorantes et utilisés comme épilatoires, sont surtout dangereux par la forte proportion d'acide arsénieux qu'ils contiennent. L'orpiment fait partie du *rusma* ou pâte épilatoire des Turcs.

Le *cobalt, cobalt* ou *arsenic noir, mort-aux-mouches*, est de l'arsenic métallique impur ; il contient toujours un peu d'acide arsénieux qui lui donne une action toxique des plus nettes.

Les *pâtes arsenicales*, dites du frère Côme, de Rousselot, de Dupuytren, de Dubois, sont des médicaments caustiques à base d'arsenic que le public n'a pas ordinairement sous la main.

Beaucoup de couleurs vertes sont des sels formés par la combinaison de deux substances toxiques : l'arsenic et le cuivre. Tels sont le *vert de Scheele*, le *vert de Schweinfurt*, le *vert Paul-Véronèse*. Les

ouvriers qui les emploient, spécialement les fleuristes, sont exposés à des affections de la peau, qui n'ont pas d'autre origine.

Enfin une préparation utilisée par les naturalistes pour conserver les dépouilles d'animaux et connue sous le nom de *savon de Bécœur*, contient près du tiers de son poids d'acide arsénieux.

Tous les composés arsenicaux sont des poisons énergiques, même à faible dose. Pris par l'estomac, introduits dans l'intestin ou appliqués sur une plaie, ils déterminent des accidents généraux identiques, indépendamment de leur action locale. Les symptômes qui suivent l'absorption sont assez variables, mais se distinguent toujours par la dépression des forces, qui fait de l'arsenic le type des poisons hyposthénisants ; cependant cet effet ultime est le plus ordinairement précédé d'accidents caractéristiques que nous devons rapidement indiquer. L'individu empoisonné éprouve à la gorge une sensation de chaleur âcre, bientôt suivie de vomissements répétés de matières alimentaires, puis de matières blanchâtres. La soif ardente appelle les boissons qui amènent de nouveaux vomissements. L'estomac est douloureux, d'une sensibilité extrême à la pression ; les traits sont altérés, le pouls petit ; la faiblesse extrême se traduit souvent par la syncope. Cet état, avec des intermittences irrégulières, peut se prolonger plusieurs jours ; cependant, malgré la cessation des vomissements, on voit persister l'âcreté de la gorge, la soif, la prostration, les étouffements et l'irrégularité du



pouls. Le ventre est ballonné et sensible ; il y a de la fièvre ; le malade, qui ne peut trouver un instant de sommeil, est tantôt agité, tantôt défaillant.

Nous ne continuerons pas ce tableau, auquel manquent beaucoup de traits ayant leur importance, parce que les secours médicaux sont déjà acquis à la victime quand les symptômes ont pris cette gravité. Ce que nous avons dit suffit pour indiquer aux assistants éclairés le poison qu'ils ont à combattre.

**Premiers secours.** — Débarrasser l'estomac des matières qu'il contient en provoquant les vomissements par des titillations de la luette, de l'eau tiède en abondance, et au besoin par les vomitifs (6).

Ensuite, administrer un purgatif huileux (huile de ricin, 30 gr.).

115. — Quelques instants après, faire prendre de la magnésie hydratée :

*Prenez :* Magnésie calcinée..... 20 gr.  
Eau distillée ou de pluie. 500 gr.

Faites bouillir le tout pendant vingt minutes ; faites prendre par verrées de quart d'heure en quart d'heure.

116. — L'hydrate de peroxyde de fer est aussi un excellent contre-poison :

*Prenez :* Perchlorure de fer liquide. 30 gr.  
Eau de pluie..... .. 3 litres.

Mélangez et versez peu à peu dans une terrine, où vous avez mis d'avance un verre d'ammoniaque. Il se produit un précipité rougeâtre, qu'on laisse

déposer, qu'on lave avec soin et qui, délayé dans l'eau, est peut-être le meilleur et le plus inoffensif des contre-poisons de l'arsenic.

On peut également utiliser avec succès l'antidote à l'hydrate ferrique du docteur Jeannel (30).

#### PHOSPHORE.

117 — Le phosphore a pris depuis un quart de siècle une place voisine de l'arsenic dans la statistique criminelle. Cela s'explique par la facilité qu'on a à se procurer des préparations qui le contiennent : *allumettes* et *pâtes phosphorées* destinées à la destruction des rats. D'ailleurs les ouvriers qui le travaillent sont exposés à des affections graves, et, pour toutes ces raisons, on a cherché à introduire dans l'usage une modification physique du phosphore, connue sous le nom de *phosphore rouge*, qui malheureusement n'a pas tenu toutes les promesses qu'on avait faites en son nom. Les dangers auxquels sont exposés les ouvriers paraissent être évités au moyen d'une précaution préventive qui a été indiquée par M. le professeur Personne. On leur fait porter, attachée à la poitrine, une fiole ouverte contenant une petite éponge ou du coton, imbibés d'essence de térébenthine. Les vapeurs d'essence répandues dans l'atmosphère annihilent les effets toxiques, qu'on attribuait avec raison aux vapeurs de phosphore.

Le phosphore pur en bâtons ne se trouve que dans les laboratoires et ne doit être rappelé ici que

pour mémoire. Les allumettes et les pâtes phosphorées ont, au contraire, servi souvent à des tentatives de suicide ou à des empoisonnements criminels. Les symptômes sont les suivants : aussitôt après que le poison a été avalé, il se produit des hoquets, des éructations à odeur d'ail et lumineuses dans l'obscurité ; les vomissements se font souvent attendre quatre ou cinq heures et sont précédés de douleur à la gorge, avec gonflement de la langue et sensation de chaleur vivé au creux de l'estomac. Les matières vomies sont phosphorescentes ; le ventre est sensible et ballonné ; quelques selles en diarrhée peuvent se produire. Le pouls est petit, ralenti, faible. Après un certain temps les accidents paraissent se calmer et se réduire à une simple jaunisse, mais ce calme est souvent trompeur et il est nécessaire d'avoir recours au médecin qui institue le traitement approprié. Il ne faut pas oublier que cet empoisonnement est souvent mortel alors même que tous les accidents semblent s'atténuer et que la convalescence paraît s'établir.

**Premiers secours.** — Il faut d'abord débarrasser l'estomac par un vomitif (6).

118. — Ou par un éméto-cathartique, dont voici la formule :

<i>Prenez :</i>	Émétique....	....	10 centig.
	Sulfate de soude.	..	15 gr.
	Eau chaude..	...	250 gr.

A donner en trois doses, à un quart d'heure d'in-

tervalle. Cette préparation provoque à la fois les vomissements et les selles.

Faire prendre ensuite de l'eau albumineuse (12), de l'eau de chaux (44), de la magnésie calcinée délayée dans l'eau (43) ; faute de mieux, du lait.

Éviter l'*huile* et les *corps gras*.

#### CUIVRE.

119. — Le cuivre à l'état métallique n'est pas vénéneux, mais tous les composés dont il fait partie le sont plus ou moins, malgré les doutes qui ont été élevés à ce sujet par quelques savants dans des discussions récentes. Parmi ses composés, les plus communs sont les suivants :

Le *sulfate de cuivre* (*vitriol bleu*), très-employé dans les arts et même dans la fabrication des conserves pour donner aux légumes une belle couleur verte.

L'*acétate de cuivre* (*cristaux de Vénus, verdet cristallisé*), également commun et presque aussi actif que le précédent.

Le *verdet gris* ou *vert-de-gris* du commerce et le *vert-de-gris* qui se forme dans les ustensiles de cuivre sont moins dangereux, bien qu'encore redoutables.

Les empoisonnements par le cuivre sont généralement dus à des imprudences ; la saveur atroce de ses sels éloigne l'idée des tentatives criminelles, bien que, dans l'affaire Moreau, les experts aient

reconnu dans les restes des victimes la présence d'une quantité anormale de ce métal.

Les symptômes varient suivant la forme de l'empoisonnement, qui peut être aiguë ou lente. Nous n'avons à nous occuper ici que de la forme aiguë, dont voici les signes : moins d'un quart d'heure après l'absorption, surtout quand il s'agit du vert-de-gris, vomissements verdâtres abondants, coliques atroces, selles répétées, douleurs vives dans la tête et dans la région du cœur. La langue est humide, mais la bouche est pâteuse avec sentiment de dégoût et saveur cuivreuse persistante. Le pouls se déprime, en même temps que se montrent des sueurs abondantes, des crampes, des contractions violentes de la gorge et des mâchoires. Les secours convenablement administrés peuvent enrayer les accidents, bien que la faiblesse générale, les douleurs de tête et du cœur puissent persister longtemps encore.

**Premiers secours.** — On favorisera les vomissements et les selles par des boissons tièdes et des lavements émollients, et tout aussitôt on administrera en grande quantité de l'eau albumineuse (12), qui est le meilleur contre-poison des sels de cuivre.

On peut donner également l'antidote au sulfure de fer du docteur Jeannel (15).

#### MERCURE.

120. — Le mercure métallique, tel qu'il est employé à la fabrication des baromètres et des thermo-

mètres, est inoffensif ; mais quand il est très-divisé par la trituration avec une autre substance, comme le sucre, un corps gras, une conserve de fruits, il a des propriétés vénéneuses très-marquées. Les sels surtout sont de violents poisons, et parmi eux il faut faire une place à part au *sublimé corrosif* ou *deutochlorure de mercure*, que nous prendrons comme type dans la description des symptômes de l'empoisonnement mercuriel.

C'est un sel blanc satiné, cristallisé en aiguilles agglomérées et très-lourd. C'est de tous les composés mercuriels celui qui a causé le plus d'accidents : le vingtième des empoisonnements criminels environ doit être inscrit à sa charge.

Le *cyanure de mercure*, beaucoup moins répandu, est tout aussi violent. Le *précipité rouge* (*oxyde de mercure*), les *iodures*, le *nitrate acide* des pharmacies, le *sulfure rouge* (*vermillon* ou *cinabre*) employé comme couleur, sont très-vénéneux.

Le *calomel* (*protochlorure de mercure*), usité comme purgatif et inoffensif à dose modérée, devient un toxique puissant par son mélange avec certains corps, comme le sel de cuisine et les acides. Il faut donc éviter, quand on se purge avec le calomel, de prendre en même temps du bouillon salé ou des limonades.

Il est à remarquer que l'empoisonnement mercuriel peut avoir pour cause l'application de certains médicaments sur la peau, ou l'absorption des vapeurs que ce métal dégage incessamment. Mais, dans ces deux cas, on a affaire à une intoxication lente qui

se manifeste par des symptômes beaucoup moins tranchés, et l'intervention de secours immédiats, précipités, n'est pas nécessaire.

Il n'en est pas de même quand le sublimé corrosif a été pris à l'intérieur ; les symptômes éclatent avec une grande rapidité : on croirait être en présence d'un de ces empoisonnements rapides, menaçants, que provoquent les irritants. Au début, le malade ressent dans la gorge et la bouche une saveur métallique désagréable ; puis la langue, les gencives se tuméfient et une sensation de brûlure s'étend jusqu'au creux de l'estomac en provoquant des douleurs atroces. Les vomissements arrivent abondamment, suivis de selles répétées, avec tension et douleurs vives du ventre. Le visage, tantôt rouge, fiévreux, tantôt livide, baigné de sueurs visqueuses, exprime la souffrance, l'abattement, l'anéantissement des forces. Le pouls tombe rapidement, les urines sont rares ou nulles, la respiration est haletante, pénible. L'haleine devient fétide et prend une odeur spéciale ; la salivation est très-abondante, les dents sont ébranlées, les lèvres et les joues sont d'un rouge luisant. Après un moment de calme relatif tous ces symptômes peuvent se montrer de nouveau et se prolonger jusqu'à la mort ; il importe de porter des secours prompts et appropriés.

121. — **Premiers secours.** — Il existe heureusement un merveilleux contre-poison des sels de mercure, c'est l'albumine. Elle forme avec eux des corps insolubles ou peu solubles d'une action bien moins

énergique, et en ayant soin de provoquer les vomissements après l'administration du contre-poison, on enrayera rapidement les progrès du mal. On donnera donc immédiatement un verre d'eau albumineuse (12), puis on fera vomir ; on recommencera de même trois ou quatre fois de suite.

Pour préparer cette eau albumineuse, il est inutile de séparer les blancs des jaunes ; leur mélange est efficace. On cassera donc dans un grand bol cinq ou six œufs, que l'on délayera avec deux verres d'eau au moyen d'un balai ou d'une fourchette, et l'on fera prendre comme précédemment.

A défaut d'œufs, une poignée de farine délayée dans l'eau, du lait, même de l'eau ordinaire donnée en quantité, rendront d'utiles services. Les eaux sulfureuses, comme celles d'Enghien, de Bonnes, etc., sont aussi de bons contre-poisons.

#### ANTIMOINE.

122. — L'antimoine métallique serait sans action sur l'économie, s'il n'était facilement attaqué par les sucs que sécrètent l'estomac et l'intestin. Les acides et les sels que contiennent nos humeurs dissolvent une très-petite quantité de métal et il en résulte des effets purgatifs et vomitifs marqués. C'est sur cette observation qu'était fondé autrefois l'usage des *pilules perpétuelles*, globules d'antimoine que l'on avalait pour se purger et qui — cela paraîtrait révoltant aujourd'hui — servaient indéfiniment au même usage.



Les sels d'antimoine solubles sont très-vénéneux. L'action de l'*émétique* (*tartrate d'antimoine et de potasse, tartre stibié*) en est le type le plus accentué. Le *kermès* des pharmacies, l'*antimoine diaphorétique*, ne sont des poisons qu'à des doses beaucoup plus élevées, ou quand on les met en présence de liquides qui les dissolvent en partie. Malgré la facilité avec laquelle on se procure l'*émétique*, les empoisonnements qui peuvent lui être attribués (suicides ou criminels) sont relativement rares.

Les symptômes varient suivant que le poison a été administré d'un seul coup ou par petites doses répétées.

Dans le premier cas, au bout de quelques minutes, la victime accuse dans la bouche une saveur métallique et est prise de vomissements abondants et répétés, suivis de selles liquides. Le creux de l'estomac est le siège d'une vive douleur, et bientôt se montrent les défaillances, les syncopes, avec agitation, vertiges, ivresse apparente. Si les accidents s'aggravent et n'ont pas été enrayés par les vomissements, un hoquet s'empare du malade, les extrémités se refroidissent, prennent une teinte bleuâtre, et un dénoûment funeste est à craindre.

Une dose excessive d'*émétique* prise d'un seul coup peut ne pas produire de vomissements, mais seulement des selles, une prostration complète et la mort en quelques heures.

Quand l'empoisonnement a lieu par l'administration de petites doses répétées, les symptômes sont plus insidieux, moins faciles à reconnaître, mais non

moins redoutables : nausées pénibles, vomissements bilieux, abattement, diarrhée alternant avec de la constipation, pouls petit, serré, pâleur de la face, perte de la voix et des forces, sueurs visqueuses, épuisement rapide. Mais ici l'aggravation marche lentement et les soins à prescrire sont de la compétence seule du médecin.

L'émétique peut encore causer un empoisonnement grave, quand il est appliqué en grande quantité sur une plaie vive. Le poison, étant absorbé, amène rapidement les désordres que nous avons indiqués dans l'empoisonnement aigu.

**Premiers secours.** — Pendant qu'on favorise les vomissements par la titillation de la luette au moyen d'une barbe de plume huilée, on prépare à la hâte une solution de tannin, ou une décoction de l'une des substances astringentes que l'on peut avoir sous la main.

123. — La solution de tannin sera ainsi composée :

<i>Prenez :</i>	Tannin..	.....	2 gr.
	Eau de pluie.....		100 gr.

Faites dissoudre et administrez en deux fois à quelques minutes d'intervalle.

124. — A défaut de tannin, donner de même la décoction de quinquina, de noix de galle, d'écorce de chêne, de roses de Provins, de cachou :

<i>Prenez :</i>	Noix de galle..	..	6 gr.
	Eau de pluie.		125 gr.

Faites bouillir dix minutes et passez. On préparerait de même les autres décoctions, que l'on administrerait comme plus haut.

125. — Ou encore une forte décoction de café :

<i>Prenez :</i>	Café	. . . . .	30 gr
	Eau bouillante.	. . . . .	100 gr.

Le tannin et les substances qui renferment ce principe sont d'excellents contre-poisons de l'émétique et généralement de tous les composés antimoniaux. Administrés à temps, ils enrayent rapidement tous les accidents et permettent d'attendre sans danger l'arrivée du médecin.

#### SELS D'ÉTAIN.

126. — Parmi les sels d'étain, on ne cite guère que le *protochlorure* qui ait, dans une circonstance, occasionné des accidents : une bonne avait salé les aliments de ses maîtres avec ce sel qu'elle avait pris pour du sel de cuisine. Les victimes de cette erreur furent prises, quelques heures après, de vives douleurs épigastriques, de violentes coliques et de selles abondantes ; mais elles furent complètement rétablies au bout de deux jours.

Les expériences faites sur les animaux prouvent d'ailleurs que les sels solubles d'étain sont très-vénéneux à haute dose et qu'ils pourraient certainement causer la mort.

**Premiers secours.** — Faire vomir (6), puis donner au malade une grande quantité de lait et d'eau

albumineuse (12) qui forment avec le poison des combinaisons insolubles et par conséquent inertes.

#### SEL DE NITRE ET SEL D'OSEILLE.

127. — Le *sel de nitre* (*azotate* ou *nitrate de potasse*, *salpêtre*) est souvent confondu avec le *sel de Sedlitz*, usité comme purgatif, et dans ces circonstances a causé de graves accidents.

Le *sel d'oseille* (*oxalate de potasse*), qu'on emploie pour enlever les taches d'encre ou de rouille, a aussi occasionné quelques méprises.

Ces deux sels ont une action analogue et, pris à une dose élevée, sont des poisons dangereux. Les symptômes sont les vomissements et les selles, des syncopes, une douleur vive du cœur et de l'estomac, l'abaissement du pouls, le refroidissement général. Des secours rapides sont urgents, car l'aggravation des accidents peut entraîner la mort.

**Premiers secours.** — Favoriser les vomissements, puis donner 30 grammes d'huile de ricin.

Si c'est le nitre qu'il s'agit de combattre, on fera prendre ensuite des boissons chaudes additionnées d'eau-de-vie ou de rhum pour relever les forces.

S'il s'agit du sel d'oseille, on emploiera les moyens indiqués à l'article *Acide oxalique* (42).

#### 2. — Hyposthénisants végétaux.

##### DIGITALE.

128. — La *digitale pourprée* (*Digitalis purpurea*

L.) contient un principe particulier, la *digitaline*, qui est un des poisons les plus violents. Aussi les effets de la plante elle-même ne sont-ils qu'une atténuation de ceux de son principe actif. La digi-



Fig. 13. — Digitale pourprée.

tale (fig. 13) a été quelquefois confondue avec des plantes inoffensives comme la *grande consoude* ou

le *bouillon blanc* ; quant à la digitaline, elle a été l'instrument de tentatives criminelles, comme dans l'affaire Lapommerais.

Les différents médicaments préparés avec la digitale : *poudre, teintures, extraits, etc.*, ne doivent pas être laissés à la portée des enfants ou même des ignorants.

Les symptômes sont le malaise, les vomissements répétés, quoique souvent tardifs, de matières glaireuses, verdâtres ; la vue et l'ouïe se troublent, le visage pâlit ; le malade tombe dans une extrême prostration. Le pouls, d'abord désordonné et violent, s'affaiblit et tombe à 50 ou 40 pulsations par minute ; la respiration devient courte, haletante, et une diarrhée abondante s'établit.

**Premiers secours.** — Provoquer ou favoriser les vomissements (6) ; administrer un lavement purgatif (9), faire prendre dans l'intervalle des vomissements la solution de tannin (84) ou la décoction astringente (76, 124).

Combattre l'affaiblissement et le ralentissement de la circulation par des frictions sèches, aromatiques, alcooliques. Sinapismes au creux de l'estomac contre les douleurs de cette région.

#### LAURIER-ROSE.

129. — Le *laurier-rose* (*Nerium oleander* L.) est une plante dangereuse, dont les effets sont analogues à ceux de la digitale (128). Le cas échéant, on lui opposerait les moyens indiqués pour cette dernière.

## 3. — Hyposthénisants d'origine animale.

## VIANDES ALTÉRÉES.

130. — Il arrive que les viandes, surtout celles qui ont été conservées par les divers moyens usités, et les charcuteries, même fraîches, occasionnent des empoisonnements mortels, sans que la science puisse découvrir le principe particulier auquel les accidents doivent être attribués. Ces faits sont rares heureusement, mais il importe de les signaler.

Les symptômes observés sont les suivants : malaise avec refroidissement des extrémités ; pâleur, anxiété, coliques violentes suivies de selles et de vomissements ; le ventre est parfois très-douloureux, parfois insensible ; les traits sont altérés, le pouls faible ; les forces sont profondément déprimées.

**Premiers secours.** — Administrer rapidement un vomitif (6), ou la solution éméto-cathartique (118). Donner ensuite des boissons acidulées (29), limonade au citron, eau vinaigrée (28), etc.

131. — La potion éthérée et laudanisée est aussi d'un bon effet :

<i>Prenez :</i>	Eau de tilleul. . . . .	120 gr
	Sirop de fleurs d'oranger. . . . .	30 gr.
	Éther . . . . .	2 gr.
	Laudanum.. . . .	15 gouttes.

Frictions avec flanelle chaude, aromatiques, avec le baume de Fioravanti.

132. — Le *pain moisi* ou *altéré* par le développement de champignons microscopiques peut causer

de graves indispositions, accompagnées de symptômes analogues.

### III. — POISONS STUPÉFIANTS.

133. — Nous avons suffisamment indiqué (21) les caractères particuliers qui distinguent assez nettement ce groupe ; nous n'y insisterons pas. Les effets généraux de l'empoisonnement par les stupéfiants sont des malaises, des défaillances, des vertiges, des douleurs à la tête et au creux de l'estomac. Puis surviennent les nausées, les vomissements avec ballonnement du ventre. Bientôt après, le malade est pris de délire, avec hallucinations, coma, paralysie et insensibilité générale ou partielle. Les pupilles sont dilatées, les traits altérés, la respiration embarrassée se ralentit, et la mort peut survenir rapidement dans les convulsions ou le coma.

Quelques maladies telles que la méningite, l'apoplexie, les paralysies, l'hystérie présentent des symptômes analogues à ceux que nous venons d'énumérer, de sorte qu'il est toujours nécessaire de s'enquérir des antécédents, des circonstances, des conditions dans lesquels les phénomènes se sont produits.

**Premiers secours.** — A défaut de renseignements précis, on se contentera d'utiliser les moyens généraux recommandés (5).

Nous divisons les poisons stupéfiants en trois sections : stupéfiants minéraux, stupéfiants d'origine végétale, anesthésiques et gaz délétères.



**1. — Stupéfiants minéraux.**

## PLOMB.

134. — Tous les sels, tous les composés dans lesquels entre le plomb, sont vénéneux. Solubles ou insolubles, ils sont facilement attaqués par les liquides employés dans l'alimentation ; le métal lui-même, quand il a été en contact pendant longtemps avec l'eau ou le vin, leur communique des propriétés toxiques. Tout le monde d'ailleurs connaît cette maladie particulière aux ouvriers peintres, la *colique de plomb*, qui résulte de l'absorption lente par la peau et les organes respiratoires des poussières de céruse (*carbonate de plomb*).

Les composés les plus répandus sont la *céruse* (*blanc de plomb, blanc d'argent*), le *jaune de chrome* (*chromate de plomb*), la *litharge*, le *massicot*, le *minium* (*rouge de Saturne*), tous employés comme couleurs ; l'*acétate de plomb* (*sel de Saturne, extrait de Saturne*), très-usité en pharmacie et qu'on a imprudemment et trop souvent employé à la clarification des boissons.

Outre les dangers que présente un empoisonnement par une dose élevée de l'une ou l'autre de ces substances, le plomb, par ses emplois divers, menace incessamment la santé des populations : ce sont les tuyaux de conduite des eaux, les étamages à bon marché, les vernis des poteries grossières, les vins, les bières, les cidres adoucis par la litharge ou clarifiés au sel de Saturne, les confiseries colorées

avec des couleurs minérales qui, trompant notre confiance, introduisent lentement dans notre alimentation une matière vénééuse. Depuis longtemps les commissions d'hygiène s'occupent de ces graves questions, mais comme chaque année on signale un nouveau danger, il faut bien que la série n'en soit pas encore épuisée.

Les accidents qui suivent l'ingestion d'une forte dose de sel de plomb consistent en violentes douleurs intestinales, d'abord intermittentes, puis continues, et qui sont calmées par la pression. En même temps les parois abdominales sont rétractées, la constipation est opiniâtre, il se produit quelques vomissements, le pouls est lent et dur; le malade s'agite dans une grande anxiété. Souvent il se plaint de douleurs vives dans les membres qui, comme les coliques, redoublent par moments, et sont soulagées par la pression. Quelquefois les membres sont contractés; il y a de l'insensibilité dans quelques parties du corps, du délire, des convulsions ou du coma.

Plusieurs de ces symptômes peuvent faire défaut et même le poison, dans certains cas, agissant à la façon d'un irritant, corrode l'estomac ou les intestins, et détermine une mort rapide.

135. — **Premiers secours.** — Il existe des antidotes propres à enrayer immédiatement l'action vénééuse des sels de plomb, qu'il convient d'employer même avant de provoquer les vomissements; ces antidotes sont les sulfates purgatifs :

*Prenez*: Sulfate de soude ou de magnésie. 50 gr.  
Eau. . . . . 1 lit.

Faites dissoudre et administrez rapidement par verrées.

Il se forme une combinaison insoluble de plomb qui est rejetée avec les selles ; d'ailleurs, peu après que cette boisson a été ingérée, on peut provoquer les vomissements au moyen de la poudre d'ipécacuanha (6).

A défaut d'autre ressource, faire boire abondamment de l'eau albumineuse (12) ou du lait.

## 2. — Stupéfiants d'origine végétale.

BELLADONE, STRAMOINE, JUSQUIAME, MORELLE.

136. — Ces plantes appartiennent à la famille des Solanées, dont beaucoup d'espèces sont vénéneuses, tandis que quelques autres fournissent des produits comestibles. La belladone est le type des espèces toxiques.

La *belladone* (*Atropa Belladonna* L.) (fig. 14) doit ses propriétés à un principe, l'*atropine*, répandu dans toutes ses parties. On emploie en pharmacie les feuilles et les racines, dont on fait des poudres, extraits, teintures, etc. Les fruits, qui sont des baies noires à leur maturité, ont été quelquefois confondus avec des cerises ou des raisins.

La *stramoine* (*Datura Stramonium* L.) ou *pomme épineuse* (fig. 15 et 16) fournit à la pharmacie ses feuilles et ses graines. Certaines variétés sont cul-

tivées dans les jardins pour la beauté de leurs fleurs.



Fig. 14. — Belladone.

Elle n'est pas moins active que la précédente.

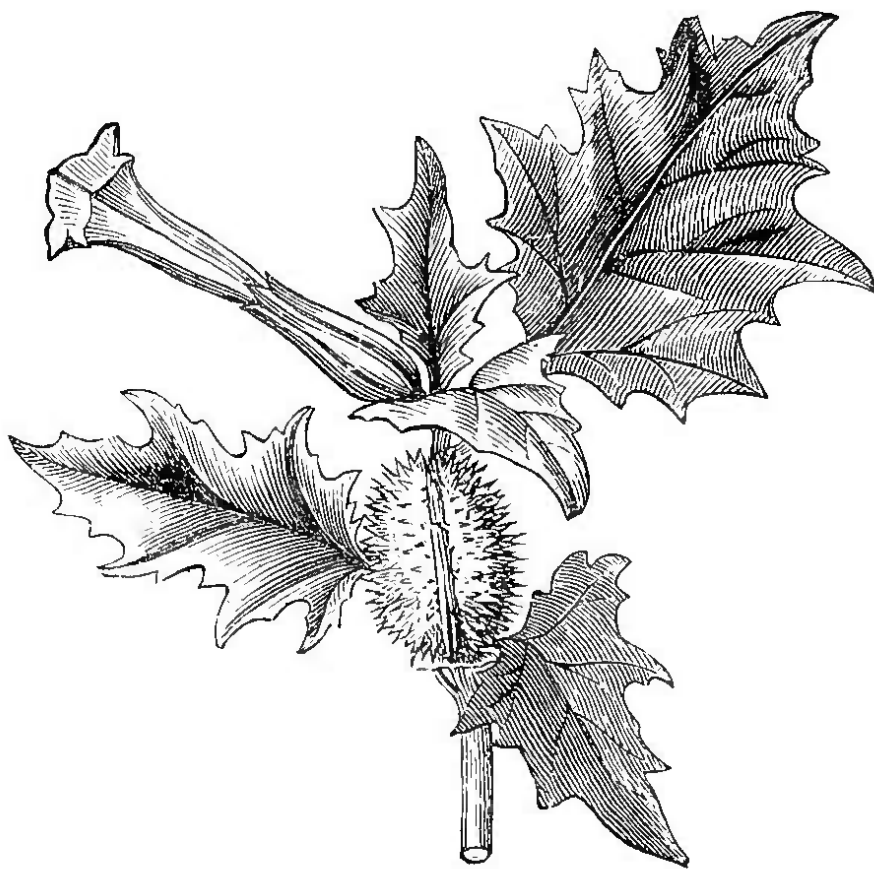


Fig. 15. — Stramoine.

La *jusquiame* (*Hyoscyamus niger* L.) a des racines qui ressemblent à de petits panais, et des semences fort petites et très-vénéneuses.

La *morelle* (*Solanum nigrum* L.) est, dit-on, comestible dans les contrées du Nord, quand elle est jeune. En France, elle n'est usitée que comme mé-

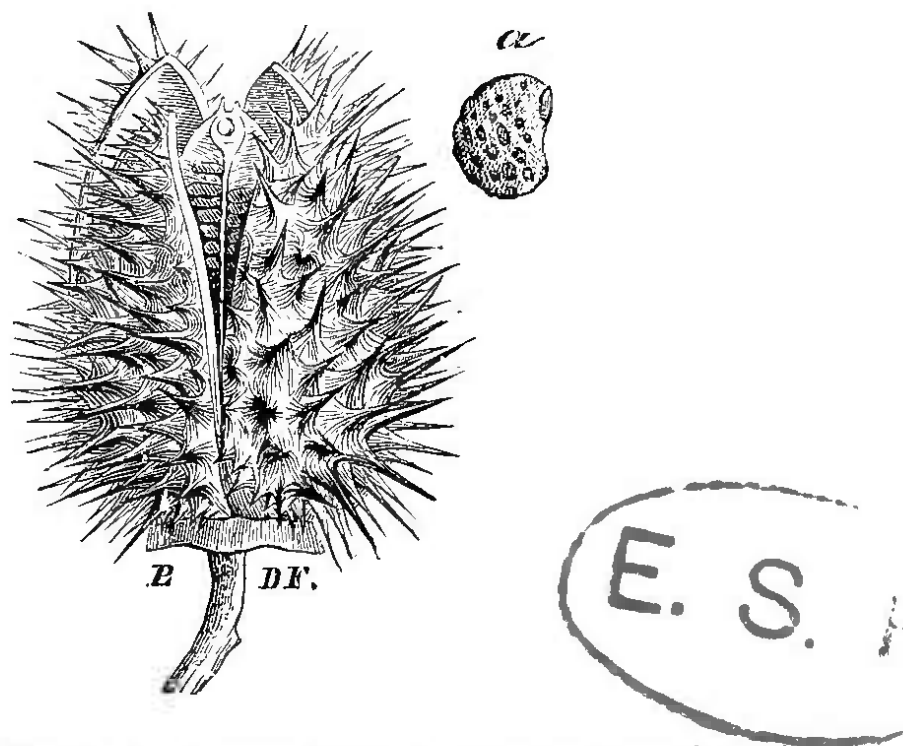


Fig. 16. — Fruit de stramoine; *a*, graine grossie.

dicament, et présente réellement les propriétés affaiblies des trois plantes précédentes.

La stramoine et la jusquiame contiennent, comme la belladone, un principe actif : daturine, hyoscyamine, très-violent à petite dose.

Les symptômes qui permettent de reconnaître l'empoisonnement dû à l'une de ces plantes sont les suivants : début rapide des accidents par des vertiges et des nausées, sans vomissements ; la vue se trouble, *les pupilles sont largement dilatées* ; défaillances, sueurs froides, paralysie de la vessie et du rectum ; délire le plus souvent gai avec un sou-

rire niais ; hallucinations suivies de coma ou de convulsions. Souvent aussi le malade éprouve une soif ardente, un sentiment de strangulation, des douleurs dans la région du cœur, une grande pesanteur de tête.

137. — **Premiers secours.** — Faire évacuer le poison au moyen d'un vomitif (6), puis donner un purgatif (135) et des lavements purgatifs (9).

138. — Quand le danger n'est plus imminent, donner des boissons alcooliques ou la potion suivante, par cuillerées tous les quarts d'heure :

<i>Prenez :</i>	Eau de tilleul. . . . .	100 gr
	Sirop diacode. . . . .	30 gr
	Eau-de-vie de Cognac... .	40 gr

Les bains de pieds sinapisés sont utilisés avec succès contre la céphalalgie persistante.

#### TABAC.

139. — Le principe vénéneux du *tabac* (*Nicotiana Tabacum* L.) est la *nicotine*, qu'a rendue célèbre le procès Bocarmé. Les diverses espèces cultivées en grand ou dans les jardins sont également des poisons. A dose un peu forte, avalé en poudre ou sous forme de décoction, administré en lavements, le tabac détermine des vomissements, de vives douleurs au creux de l'estomac, une prostration extrême alternant avec des convulsions et un tremblement de tous les membres.

La nicotine est un des poisons les plus violents que

l'on connaisse. Quelques gouttes suffisent pour amener rapidement la mort, au milieu de symptômes tétaniques.

**Premiers secours.** — Employer les moyens indiqués ci-dessus contre la belladone, la jusquiame, etc. (137). Toutefois, remplacer la potion alcoolique par la solution de tannin (84).

Contre l'empoisonnement par les lavements de tabac, donner d'abord un lavement avec la solution de tannin, puis un second lavement purgatif (9).

#### CIGUE.

140. — On compte trois plantes de ce nom : la *grande ciguë* (*Conium maculatum* L.) (fig. 17) dont les tiges sont marquées à la partie inférieure de taches pourpre foncé ; la *petite ciguë* (*OEthusa Cynapium* L.), qui ressemble beaucoup au persil, plus vénéneuse que la précédente. On peut la reconnaître aux caractères suivants : les feuilles sont luisantes et d'un vert sombre ; sans odeur quand elles sont entières, elles deviennent nauséabondes quand on les froisse entre les doigts ; la *ciguë vireuse* (*Cicuta virosa* L.) a une racine qui ressemble à celle du panais, mais contient un suc jaune âcre, qui la fait facilement reconnaître.

Ces trois plantes contiennent un principe, la *cicutine* ou *conicine*, extrêmement vénéneux.

L'*œnanthe safranée* (*OEnanthe crocata* L.), plante de la même famille, a causé de fatales méprises par la ressemblance de ses feuilles avec celles du

persil et de sa racine avec celle du navet. Cependant sa tige, quand on l'entame, laisse couler un



Fig. 17. — Ciguë.

suc jaune comme la ciguë vireuse. C'est un des végétaux les plus promptement mortels que l'on connaisse.

Les symptômes de l'empoisonnement sont des ver-



tiges, éblouissements, douleurs de tête et du cœur, anxiété, efforts inutiles pour vomir, troubles de la vue avec dilatation de la pupille, gonflement de la tête et des membres, convulsions, syncope ; l'intelligence reste entière.

141. — **Premiers secours.** — Les mêmes que pour la belladone (137), auxquels on joindra la solution de tannin (84) ou l'infusion de café (83).

## ACONIT.

142. — Plusieurs espèces d'aconit croissent natu-



Fig 18. — Aconit napel.

rellement en France ou sont cultivées pour la beauté

de leurs fleurs. La plus commune (*Aconitum napellus* L.) (fig. 18) a des feuilles d'un vert foncé et de belles fleurs bleues disposées en grappe. Ces plantes contiennent un principe très-vénéneux, l'*aconitine*; on prépare en pharmacie divers médicaments avec l'aconit napel, tels que : teinture, alcoolature, extraits, sirop.

Les symptômes de l'empoisonnement consistent en nausées, ardeur à la gorge et à l'épigastre, somnolence, syncope, délire, dilatation de la pupille, ballonnement du ventre, tuméfaction de la face, sueurs froides, et de plus un véritable état de folie.

**Premiers secours.** — Les mêmes que pour la ciguë (141).

#### CHAMPIGNONS.

143. — Le plus grand nombre des empoisonnements accidentels est dû aux champignons vénéreux. Cela tient à ce que les caractères qui permettent de reconnaître les espèces comestibles sont extrêmement vagues, et à ce que tous les moyens préconisés pour enlever le principe toxique sont insuffisants. Rien n'est plus imprudent que de compter sur sa propre expérience en pareille matière; tant de variétés nuisibles ressemblent à celles qu'on a maintes fois récoltées et mangées, qu'il y a toujours danger à tenter pareille aventure. Les quatre espèces admises sur les marchés de Paris doivent être seules considérées comme alimentaires parce qu'elles sont bien caractérisées et aisées à reconnaître; ce sont : le

*champignon de couche, le cep, la girole et la morille.*

Les symptômes observés dans les empoisonnements par les champignons sont variables suivant les espèces et aussi suivant les individus. Le plus ordinairement ils apparaissent tardivement, sept ou huit heures ou plus après le repas. Ils consistent en malaise général, soif vive, constriction de la gorge, nausées, vomissements, douleurs d'estomac et de ventre, coliques violentes suivies de selles abondantes et fétides. La respiration est gênée, le pouls petit et dur, les forces anéanties, la face altérée. Parfois les lèvres et les ailes du nez ont une teinte violacée; il se produit des crampes, des frissons avec sueurs froides; les extrémités sont glacées et prennent une teinte livide. On observe encore des vertiges, une sorte d'ivresse, de l'assoupissement interrompu par des tranchées ou des convulsions, une angoisse inexprimable à laquelle succèdent le coma et la mort.

**Premiers secours.** — Débarrasser les voies digestives au moyen de l'éméto-cathartique (118). Combattre l'irritation et les douleurs par des cataplasmes, de la tisane de gomme, des lavements de guimauve (14). Contre la stupeur, administrer la potion alcoolique (138).

144. — Ou bien la potion cordiale suivante :

<i>Prenez :</i>	Eau de tilleul. . . . .	100 gr.
	Sirop de capillaire.....	30 gr.
	Teinture de cannelle....	10 gr

Mêlez. Par cuillerées toutes les demi-heures.

Frictions sèches et chaudes, ou bien avec l'eau de Cologne, l'eau de mélisse, le baume de Fioravanti.

CRÉOSOTE. — ACIDE PHÉNIQUE.

145. — Ces deux produits extraits, la créosote des goudrons de bois, et l'acide phénique (46) des goudrons de houille, ont sur l'économie des propriétés analogues ; l'usage de ce dernier s'est déjà assez répandu pour qu'on ait eu à enregistrer des empoisonnements dans lesquels il a été l'agent toxique.

La créosote et l'acide phénique agissent d'abord comme caustiques, cautérisant et désorganisant les tissus qu'ils touchent, puis ils provoquent les accidents généraux des stupéfiants : prostration, vertiges, stupeur, gêne extrême de la respiration, frémissements dans les membres rapidement suivis de mort.

L'odeur spéciale à ces deux poisons, de même que les taches blanches répandues sur les lèvres et dans l'intérieur de la bouche permettent de les reconnaître immédiatement.

**Premiers secours.** — Faire vomir (6), puis administrer abondamment l'eau albumineuse (12) et de l'huile d'olive mêlée d'une petite quantité d'huile de ricin.

FÈVE DE CALABAR.

146. — La FÈVE DE CALABAR (*Physostigma venenosum* Balf) (fig. 19) contient de l'*ésérine*, principe très-vénéneux, dont les oculistes font usage depuis quelques années pour contracter la pupille. Cette semence ne se trouve que chez les droguistes et pharmaciens. C'est un violent poison.

**Premiers secours.** — Les effets pourraient en

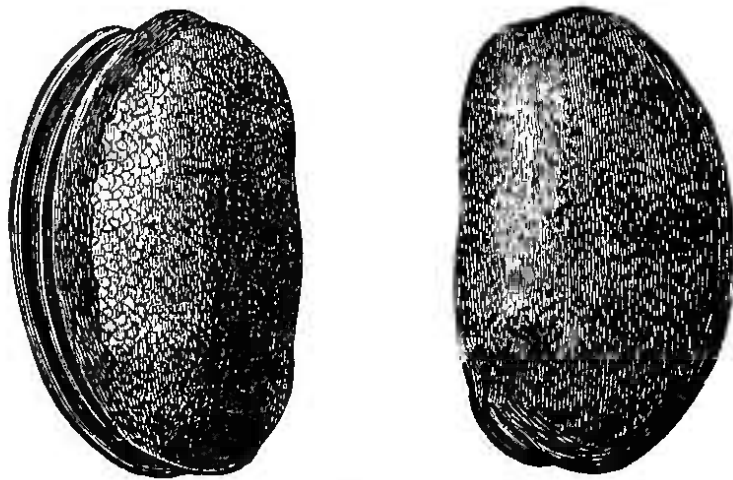


Fig. 19. — Fève de Calabar.

être combattus avec succès par les moyens indiqués pour la belladone (137).

#### CURARE.

147. — Le CURARE est le type des poisons dont les sauvages de l'Amérique du Sud se servent pour rendre mortelle la blessure faite par leurs flèches. Ces flèches existant dans beaucoup de collections, nous pensons qu'il est utile d'indiquer les premières précautions à prendre contre les suites d'une blessure accidentelle.

**Premiers secours.** — Il faudrait, si cela est possible, serrer fortement le membre au-dessus de la plaie, c'est-à-dire interrompre la circulation entre le cœur et la partie atteinte (fig. 20); on éviterait ainsi l'absorption du poison, et on se hâterait de demander un médecin.

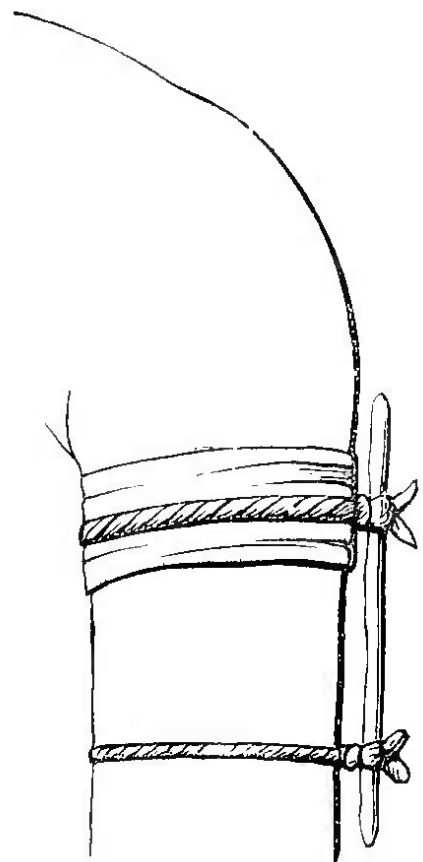


Fig. 20. — Compression du membre au-dessus de la plaie.



Fig. 21. — Épi de seigle portant des grains altérés.

Il est bon de remarquer que ces poisons des flèches, peu dangereux quand ils sont pris par la bouche, sont rapidement mortels quand ils sont introduits dans la circulation par une plaie.

#### IF.

148.— L'IF (*Taxus baccata* L.), le SAFRAN (*Crocus sativus* L.), la LAITUE VIREUSE (*Lactuca virosa* L.), provoquent des accidents qui les ont fait ranger au nombre des poisons stupéfiants ; on les combat par les moyens indiqués pour la cigüe (141).

#### ERGOT DE SEIGLE.

149. — L'ERGOT DE SEIGLE, fréquemment employé (fig. 21 et 22) par les sages-femmes et accoucheurs, se trouve accidentellement dans la farine, de même que les semences de GESSE-CHICHE ou JAROSSE, de NIELLE et

d'IVRAIE. Le pain fait avec ces farines peut causer de véritables empoisonnements.

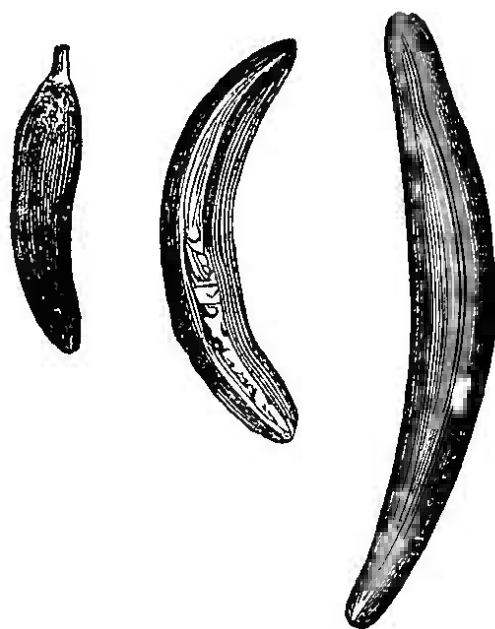


Fig. 22. — Ergot de seigle.

**Premiers secours.** — Vomitif (6), potion étheree (131), limonade au citron, eau vinaigrée (28), frictions sèches et aromatiques.

### 3. — Anesthésiques et gaz délétères.

150. — Le chloroforme et l'éther, dont les usages sont nombreux en thérapeutique et qu'on a appliqués avec tant de succès à la pratique des opérations chirurgicales pour produire l'insensibilité du patient, peuvent provoquer des accidents graves, même occasionner la mort, s'ils sont respirés longtemps à l'état de vapeurs ou ingérés à haute dose dans l'estomac.

Il faudrait, on le conçoit, un concours de circonstances fatal, pour qu'une personne, involontairement, se trouvât exposée pendant longtemps aux vapeurs d'éther ou de chloroforme ; cependant on pourrait avoir à secourir la victime d'une tentative de sui-

cide par ces vapeurs ; nous aurons donc à indiquer les moyens utiles à mettre en œuvre en pareil cas.

L'inhalation des anesthésiques produit trois périodes distinctes, dites d'excitation, d'insensibilité et de résolution ; on ne va pas au delà, quand il s'agit de pratiquer une opération ; le retour à l'état normal s'effectue au bout de 5 à 10 minutes, sans qu'on observe autre chose que quelques nausées et une certaine faiblesse. Mais si l'inhalation est prolongée indéfiniment, le malade pâlit tout à coup, la respiration s'arrête et la mort peut arriver brusquement.

Quand le chloroforme ou l'éther ont été avalés, les effets se manifestent rapidement, dans l'espace de 10 à 15 minutes. L'action irritante sur l'estomac se traduit par des vomissements dont l'odeur est caractéristique ; si une partie est absorbée, il survient, plus lentement que par les inhalations sans doute, un état de résolution et d'insensibilité presque aussi complet, auquel succèdent le ralentissement de la circulation, un refroidissement général, et parfois le coma et la mort.

**Premiers secours.** — Dans le cas des inhalations, il faut se préoccuper avant tout de rappeler au plus vite la respiration et la circulation. On abaisse la langue qui peut obstruer en arrière les voies respiratoires et on pratique toutes les manœuvres de la respiration artificielle (188). On flagelle le malade et on incline la tête en bas pour faciliter le retour de la circulation.

Quand le poison a été porté dans l'estomac, on facilite les vomissements, et on combat comme



précédemment les symptômes d'asphyxie ; on fait prendre ensuite des boissons mucilagineuses : tisane de gomme, de guimauve, des lavements émollients, des bains (13, 14).

#### ALCOOL. — IVRESSE ALCOOLIQUE.

151. — L'ivresse est un véritable empoisonnement, dont les suites peuvent être mortelles ; on a des exemples de ce dénoûment fatal à la suite de paris insensés, dont sont le plus souvent victimes, non pas les buveurs endurcis, mais les individus peu habitués aux excès et qui se laissent entraîner à boire en quelques instants, par pure forfanterie, des quantités énormes d'eau-de-vie.

Pris à petite dose, l'alcool (sous les diverses formes qui constituent les boissons usuelles et les liqueurs) ne produit réellement qu'une excitation générale, plutôt favorable que nuisible à la digestion. A dose plus forte, c'est une demi-ébriété qui se manifeste par de la gaieté communicative, de la vivacité de l'esprit et des mouvements. Plus tard, les phénomènes deviennent plus intenses, une sorte de fièvre s'empare du buveur. C'est alors l'ivresse, qui se montre avec des caractères variables suivant les individus, mais toujours accompagnée de l'oubli de toute dignité, de tout intérêt et de toute pudeur qui la caractérise. Les nausées et les vomissements sont fréquents et suivis d'un irrésistible besoin de sommeil.

Quand la quantité ingérée est considérable, les accidents deviennent menaçants pour la vie. Le buveur est pris d'attaques qui ressemblent à l'épilepsie ;

il est insensible, ses pupilles sont dilatées ou contractées, sa respiration et sa circulation se ralentissent ; enfin arrive le coma au milieu duquel il s'éteint.

Les ivrognes invétérés sont sujets à une maladie spéciale, véritable empoisonnement chronique, qu'on désigne sous le nom de *delirium tremens* ; c'est un état de faiblesse générale, de tremblement et d'imbécillité qui rend les sujets qui en sont atteints impropres à tout travail intellectuel ou physique.

**Premiers secours.** — L'ivresse simple est assez bien combattue par un remède que connaissent bien les buveurs de profession : c'est l'ammoniaque ou l'acétate d'ammoniaque.

152. — On fera prendre en une fois le mélange suivant :

<i>Prenez :</i>	Ammoniaque ..	.....	10 gouttes.
	Eau ordinaire..	.....	1 verre.

Il importe de compter exactement les gouttes et de remuer le liquide.

153. — Ou bien la potion suivante :

<i>Prenez :</i>	Eau de tilleul.....	...	100 gr.
	Sirop de fleurs d'oranger.		30 gr.
	Acétate d'ammoniaque..		15 gr.

A donner en deux fois à un quart d'heure d'intervalle.

Si les symptômes sont inquiétants, faciliter les vomissements ou les provoquer par les moyens ordinaires (6), puis administrer un lavement purgatif (9). Continuer par la potion précédente, en même temps qu'on réchauffera le malade par des frictions énergiques, des briques chaudes, etc.

## GAZ DÉLÉTÈRES.

154. — La plupart des gaz susceptibles de causer la mort par asphyxie se rangent par leurs propriétés dans la classe des poisons stupéfiants, c'est pourquoi nous les citons ici. Cependant l'ensemble des secours qu'il convient d'opposer aux accidents qu'ils déterminent, constitue une sorte de traitement méthodique qui trouvera mieux sa place dans le chapitre consacré aux *Asphyxies* en général (186).

## IV. — POISONS NARCOTIQUES.

155. — Cette division est entièrement occupée par l'OPIMUM, les principes définis qu'on en extrait et les préparations pharmaceutiques dont il fait partie. La manière dont l'opium agit sur l'économie humaine ne saurait en effet être comparée à aucune autre et elle se résume principalement dans cet état d'engourdissement, d'insensibilité, d'anéantissement complet qui constitue le *narcotisme*. Sans laisser aucune trace appréciable sur les tissus avec lesquels il a été en contact, sans affecter le goût par une saveur amère, acide ou caustique, le poison rapidement absorbé va porter son influence funeste sur le système nerveux et atteindre la vie dans ses sources.

L'absence de sensations propres à attirer l'attention et la défiance de la victime, ainsi que les symptômes d'engourdissement et de stupeur qui vont bientôt en s'aggravant, sont des caractères qui doivent faire soupçonner la présence d'un poison narcotique. Aucune douleur vive dans l'estomac, pas de

vomissements; une sorte de somnolence, des vertiges, des douleurs vagues qui deviennent lentement plus nettes et font pousser à la victime des cris sourds ou des plaintes. Puis survient une sorte d'ivresse, un délire variable dans sa forme, le resserrement des mâchoires, des mouvements convulsifs, légers d'abord, puis violents. Il se produit des démangeaisons accompagnées d'élevures à la peau; la voix s'éteint, et l'insensibilité se produit, surtout dans les membres inférieurs qui semblent paralysés; le pouls est tantôt fort et plein, tantôt petit et concentré; la pupille, le plus souvent contractée, est parfois dilatée.

Les caractères de cet empoisonnement, sauf les symptômes de narcotisme qui le dominant, sont fort variables selon les doses et aussi suivant la forme sous laquelle a été administré le poison. Les médicaments opiacés, qui sont le plus souvent employés, soit dans un but de suicide, soit dans un but criminel, ont des propriétés diverses qui dépendent des éléments variés dont ils sont formés. De même, les principes actifs extraits de l'opium, quoique rappelant tous leur origine, ne sont pas moins différents dans leurs effets physiologiques que dans leur constitution chimique: la dose mortelle varie pour chacun d'eux.

Les principales préparations pharmaceutiques dont l'opium forme la base sont les suivantes:

Le *laudanum de Sydenham*, dangereux à la dose de quelques grammes pour un adulte, aussi bien introduit dans l'estomac que pris en lavement ou ap-

pliqué sur une plaie vive. Le safran qui entre dans sa composition laisse sur les mains et les lèvres des taches jaunes que des lavages à l'eau font disparaître. Ces taches sont caractéristiques.

Le *laudanum de Rousseau* contient une plus forte proportion d'opium et pas de safran.

La *teinture d'opium* en contient  $\frac{1}{6}$  de son poids.

L'*extrait* est deux fois plus actif que l'opium lui-même.

Parmi les principes extraits de l'opium, les plus répandus sont la *morphine* et la *codéine*. La première surtout est vénéneuse et représente un poids d'opium dix fois plus considérable. La *narcéine*, la *narcotine* et la *méconine*, beaucoup moins usitées, sont aussi vénéneuses.

156. — **Premiers secours.** — Faire vomir par les moyens indiqués (6). Mais quelquefois l'influence du poison empêche les vomissements, et il faut vider l'estomac au moyen de la sonde œsophagienne, qu'un médecin seul peut utiliser. Quand l'estomac est vidé, donner une forte décoction de noix de galle (124), du café (125) en abondance. En même temps on pratiquera des frictions sèches et aromatiques sur les membres, on promènera des sinapismes aux extrémités et on s'efforcera de maintenir le malade éveillé par tous les moyens possibles.

#### PAVOT.

157 — Toutes les parties du pavot sont vénéneuses, à l'exception des graines, dont on tire une huile

alimentaire. Les feuilles entrent dans la composition de diverses préparations pharmaceutiques pour leurs propriétés calmantes; les têtes sont très-usitées dans la médecine populaire. Aussi se les procure-t-on facilement et les a-t-on fréquemment employées à des tentatives de suicide. Leur action est très-variable suivant l'époque à laquelle elles ont été récoltées. Comme généralement on les laisse arriver à maturité pour tirer parti de la graine, elles ont perdu leurs principales propriétés narcotiques. Mais il n'en est pas toujours ainsi et il est nécessaire d'en user avec prudence.

Les symptômes de l'empoisonnement par les têtes de pavot sont en petit ceux de l'empoisonnement par l'opium; c'est la tendance au sommeil qui domine et qu'il faut combattre.

**Premiers secours.** — Faire vomir, puis administrer la solution de tannin (84) et l'infusion de café (125). Mêmes soins que pour l'opium (156).

#### V. — POISONS NÉVROSTHÉNIQUES.

158. — Caractérisés par les convulsions violentes qu'ils provoquent, rapidement suivies de mort, les poisons de cette classe semblent frapper surtout le système nerveux. Les symptômes se manifestent immédiatement et se succèdent avec une rapidité et une violence telles, qu'il est difficile de les analyser. Cependant quand la dose est relativement faible et que la mort n'est pas pour ainsi dire in-

stantanée, on peut noter les suivants : éblouissements, vertiges, tintement d'oreilles, agitation, délire, frémissements douloureux dans les membres ; accélération de la respiration, raideur des mâchoires ; spasmes, contractions, convulsions générales interrompues par des intervalles de calme de plus en plus courts, étouffements, cessation de la sensibilité et des mouvements, coma et mort.

Quelques maladies nerveuses offrent pendant les accès convulsifs de l'analogie avec les empoisonnements par les névrosthéiques, par exemple : l'éclampsie, l'épilepsie, l'hystérie, l'angine de poitrine, le spasme de la glotte ; mais les renseignements recueillis autour du malade suffisent d'ordinaire pour prévenir toute méprise de ce genre.

159. — **Premiers secours.** — La rapidité avec laquelle ceux-ci sont administrés peut avoir une grande influence sur le résultat, et c'est le cas d'agir en toute hâte. Administrer un ou plusieurs vomitifs (6) et favoriser les vomissements par tous les moyens possibles ; sans attendre qu'ils aient cessé, faire prendre la solution de tannin (84) ou la décoction de café (83).

160. — Nous diviserons les poisons névrosthéiques en deux sections : 1° ceux qui sont d'origine végétale ou minérale ; 2° ceux qui sont d'origine animale. En effet, parmi les premiers se rencontrent des corps qui, comme l'acide prussique, peuvent être retirés des végétaux ou obtenus artificiellement par des procédés chimiques ; ils appartiennent donc également aux deux règnes et ne se prêtent pas à une

classification nettement limitée. Il n'en est pas de même de ceux de la seconde section.

**1. — Névrosthéniques d'origine végétale ou minérale.**

**NOIX VOMIQUE ET FÈVE DE SAINT-IGNACE.**

161. — La *noix vomique* (*Strychnos Nux vomica* L.) et la *fève de Saint-Ignace* (*Ignatia amara*, L. f.) sont des semences d'origine indienne, qui contiennent des principes immédiats extrêmement dangereux. Ces principes, désignés sous les noms de *strychnine*, *brucine*, *igasurine*, sont des poisons foudroyants, et à la dose de quelques centigrammes sont capables de tuer en une minute. Heureusement ces semences, comme les produits qu'elles fournissent, sont peu communes dans le commerce, de sorte que les annales criminelles ne comptent qu'un petit nombre de tentatives qui puissent être mises à leur charge.

On trouve également chez les droguistes l'*écorce de fausse angusture*, que l'on dit provenir de l'arbre qui fournit la noix vomique. C'est en tout cas un poison de même nature.

Quel que soit celui de ces poisons qui ait été administré, les symptômes sont analogues, et ils ne tardent pas à se montrer dans tout leur appareil effrayant. Quelques minutes après l'ingestion, parfois aussitôt, surviennent un malaise indéfinissable, de l'angoisse, des spasmes, des contractions, une rigidité générale des muscles. La tête se renverse en



arrière, la face est pâle, le corps est pris d'agitation, de secousses convulsives, tous les membres se contractent violemment. Rapidement la respiration devient courte, convulsive, la face se gonfle et se congestionne, il semble que le malade va périr. Quand un calme relatif se produit, c'est pour peu d'instant, car un nouvel accès, plus violent que le premier, survient, suivi d'un troisième, d'un quatrième, et le malade succombe au milieu d'affreuses convulsions. Pendant les moments de calme, il faut noter que le moindre bruit, le plus petit contact provoquent le retour des convulsions tétaniques; ceci est un symptôme caractéristique.

162. — **Premiers secours.** — On utilisera d'abord les moyens généraux indiqués (159).

163. — Ensuite on pourra faire prendre au malade de l'eau sucrée, additionnée de teinture d'iode :

<i>Prenez :</i>	Sucre..	.....	15 gr.
	Eau.....	..	1 verre.
	Teinture d'iode.	.....	10 gouttes.

Ou encore de l'eau sucrée à laquelle on aura mélangé 40 gouttes de liqueur de Labarraque.

Les inspirations de chloroforme peuvent avoir quelque utilité contre la violence des contractions musculaires, mais elles doivent être dirigées par un médecin.

164. — On pourrait néanmoins faire des frictions extérieures avec le mélange suivant :

<i>Prenez :</i>	Huile d'olive.....	60 gr.
	Chloroforme..	8 gr.

## ACIDE PRUSSIQUE.

165. — L'*acide prussique* ou *cyanhydrique* est un produit de laboratoire qui n'a pas d'usages industriels et qu'il est difficile de se procurer, mais il n'est pas nécessaire qu'il soit pur et concentré pour être éminemment dangereux. On en a eu la preuve dans le procès Troppmann ; cet assassin avait réussi, en suivant grossièrement les procédés indiqués dans les livres, à préparer de l'acide prussique impur, qui lui servit à se défaire du chef de cette famille dont tous les membres allaient devenir ses victimes. D'ailleurs l'acide prussique se rencontre dans divers produits naturels, l'*essence d'amandes amères*, l'*essence* et l'*eau de laurier-cerise*, les *amandes des fruits à noyaux*, et leur communique en partie ses propriétés vénéneuses. Enfin, un sel très-utile dans les arts, et spécialement en photographie, le *cyanure de potassium*, est réellement, au point de vue de l'activité toxique, de l'acide cyanhydrique concret.

Il est clair que les symptômes qui se produisent varient beaucoup suivant qu'on a pris telle ou telle des substances citées ci-dessus. Tout dépend de la quantité réelle d'acide prussique absorbée. A dose suffisante, il est foudroyant ; à petite dose, il peut donner lieu à des accidents très-graves, sans pourtant entraîner la mort.

Aussitôt qu'il a été absorbé, l'acide prussique se manifeste par la rapidité et la violence de son ac-

tion. Pris pur, il foudroie et frappe de mort en une minute ; à dose plus faible, la terminaison fatale peut se faire attendre un quart d'heure ou plus, et voici ce qu'on observe : la victime perd connaissance et s'affaisse, privée de sensibilité et de mouvement ; les pupilles sont fixes et dilatées, la respiration bruyante et difficile ; le cœur bat avec force ; la bouche exhale une forte odeur d'amande amère. Les inspirations deviennent bientôt convulsives ; le corps est alternativement pris de raideur générale ou d'affaissement avec tremblement des muscles ; le pouls devient petit, les extrémités se refroidissent et la peau se couvre de sueur. Quand la dose est insuffisante pour causer la mort, les accidents diminuent et le malade ne se plaint, en général, que d'une gêne du côté du cœur, qui persiste assez longtemps.

166. — Le CYANURE DE POTASSIUM, journellement employé par les photographes, est un poison tout à fait analogue. Il peut agir, même étant absorbé par les plaies légères des mains, et plusieurs faits de ce genre ont été publiés : les photographes ont la mauvaise habitude de se frotter les mains avec un morceau de ce sel humide pour enlever les taches de nitrate d'argent dont leurs doigts sont couverts.

167 — L'ESSENCE DE LAURIER-CERISE et L'ESSENCE D'AMANDES AMÈRES contiennent une notable proportion d'acide prussique, et, à ce titre, peuvent donner la mort en quelques instants. L'EAU DE LAURIER-CERISE, médicament usuel, est beaucoup moins dangereuse ; toutefois, on ne doit l'administrer que sur

les indications d'un médecin, et il faut s'en méfier, surtout à l'égard des enfants. Les feuilles de laurier-cerise (fig. 23) sont employées par les cuisinières



Fig. 23. — Laurier-cerise.

pour aromatiser certains plats sucrés ; il convient de n'en user qu'avec une extrême prudence.

**Premiers secours.** — Ils ne sont utiles que lorsque les symptômes indiquent que la quantité de poison absorbée est relativement faible. Alors administrer un vomitif (6) et hâter ses effets par tous

les moyens possibles ; aspersion d'eau froide sur le visage, douches ou affusions d'eau sur la colonne vertébrale, spécialement dans la région du cou, sur la nuque ; faire respirer du chlorure de chaux, aspergé d'eau vinaigrée, ou de l'eau mélangée d'un cinquième d'ammoniaque ; faire boire de la décoction de café (83).

#### COQUE DU LEVANT.

168. — C'est le fruit de l'*Anamirta Cocculus* Arn., originaire de l'Inde (fig. 24). Il contient un principe

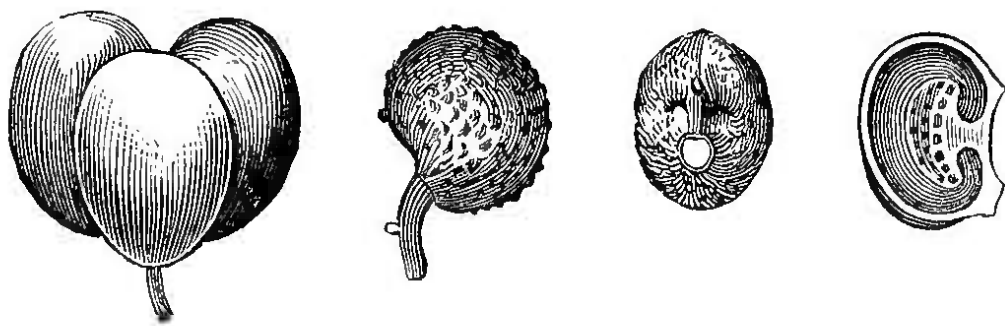


Fig. 24. — Coque du Levant.

vénéneux, la *picrotoxine*, qui tue un chien de moyenne taille, à la dose de 60 centigrammes.

On fait un usage criminel de la coque du Levant pour empoisonner les poissons, qu'on peut saisir alors à la main. Le poisson, sous cette influence, est pris d'une sorte d'ivresse et probablement de troubles visuels ; il gagne la surface de l'eau où il se livre à des mouvements désordonnés, circulaires ; on peut l'approcher et le saisir.

Il n'existe dans les annales judiciaires aucun empoisonnement où la coque du Levant ait joué un rôle ; toutefois, le fait pourrait se présenter et les

symptômes, en pareil cas, auraient quelque rapport avec ceux qui appartiennent à la noix vomique et à la strychnine (161). On observerait certainement des convulsions tétaniques ayant un caractère cataleptique.

**Premiers secours.** — Comme pour la noix vomique, etc. (162 et suivants).

#### CAMPHRE.

169. — Cette substance, si commune et si souvent utilisée en médecine et en économie domestique, se comporterait cependant comme un véritable poison, si elle était prise en certaine quantité. Les symptômes qu'on a observés sont assez variables : sentiment d'ardeur dans la gorge et l'estomac ; quelques minutes plus tard, malaise général, mal de tête, vertiges, tintements d'oreille, troubles de la vue, hallucinations ; visage pâle et altéré, ou rouge et bouffi. Vapeurs à odeur camphrée s'exhalant de la bouche ; difficulté d'uriner, et les urines rendues ont l'odeur du camphre. Efforts de vomissements, cris, folie délirante, convulsions violentes. — Si les accidents se calment et que le malade revienne à lui, il n'a aucun souvenir de ce qui s'est passé.

**Premiers secours.** — Donner d'abord un vomitif (6) ; insuffler de l'air dans les poumons comme pour les asphyxies (188).

170. — Toutes les dix minutes, une cuillerée de la potion suivante :

<i>Prenez :</i>	Sirop de Tolu.....	30 gr.
	Eau simple... ..	100 gr.
	Éther.....	2 gr.
	Essence de térébenthine.	2 gr.

## SULFATE DE QUININE.

171. — Ce sel est un de nos plus précieux médicaments; il est héroïque contre les fièvres à caractère intermittent, mais son abus peut entraîner des inconvénients graves et même des accidents qui révèlent un véritable empoisonnement, tels que convulsions, délire, tremblement des membres, somnolence, stupeur.

172. — Les secours à administrer, en pareil cas, consisteraient en boissons alcoolisées, alternant avec quelques cuillerées de potion opiacée :

<i>Prenez :</i>	Eau distillée de laitue...	120 gr.
	Sirop de gomme.. ..	30 gr.
	Teinture d'opium.. ..	15 gouttes.

## 2. — Névrosthéniques d'origine animale.

## CANTHARIDE.

173. — Tout le monde connaît ce bel insecte (fig. 25) qui s'abat par légions, même dans nos contrées, sur les lilas, les frênes, les troënes. L'usage qu'on en fait en médecine et dans l'art vétérinaire l'a rendu très-commun dans le commerce et l'on ne compte pas moins de trente cas d'empoisonnement par les cantharides dans les statistiques criminelles.

de 1851 à 1872. Si l'on ajoute à ce chiffre les suicides et les accidents qui lui sont imputables, on arrive à un total très-respectable.

On sait que les cantharides forment la base de

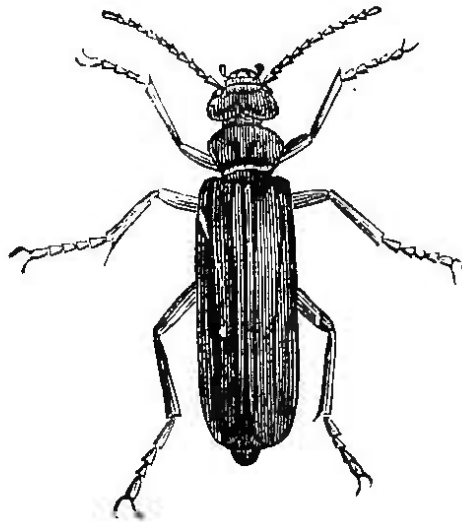


Fig. 25. — Cantharide (grandeur naturelle).

toutes les compositions vésicantes actuelles. Elles renferment en effet un principe, la *cantharidine*, qui jouit de la propriété vésicante au plus haut degré, et qui est en même temps un des plus violents poisons. La croyance populaire leur attribue, depuis la plus lointaine antiquité, des propriétés aphrodisiaques, de sorte que les empoisonnements accidentels sont souvent le résultat de leur emploi dans un but profondément immoral.

Les symptômes qui suivent l'ingestion de la cantharide sont d'abord : l'ardeur de la bouche, de la gorge et de l'estomac, un sentiment de soif vive, avec constriction de la gorge ; des vomissements de matières sanguinolentes, dans lesquelles on remarque, quand les cantharides sont prises en poudre, des parcelles brillantes d'un vert bronzé, qui sont les débris des élytres de l'insecte. Les organes



sexuels sont le siège d'une ardeur brûlante ; les malades essayent en vain d'uriner et, quand ils y parviennent, rendent avec d'atroces douleurs quelques gouttes de liquide mêlé de sang. Il y a en même temps du délire avec démonstrations obscènes, auquel succède un affaissement complet. Puis surviennent de véritables attaques tétaniques, avec délire hydrophobe ; le malade cherche à mordre. Si l'empoisonnement n'est pas enrayé, les accès se répètent, les parties génitales se gangrènent et le patient succombe.

L'abus des préparations de cantharides à l'extérieur sur de grandes surfaces peut déterminer tous les accidents que nous venons d'énumérer.

**Premiers secours.** — Vomitif (6), purgatif doux (sulfate de magnésie 30 grammes) à l'exclusion des purgatifs huileux. Grands bains ou bains de siège. Lavements émollients à la guimauve (14), frictions d'huile camphrée sur les cuisses, le ventre et les reins, potion opiacée (172).

MOULES, COQUILLAGES, OEUFS DE POISSON.

174. — Ces divers aliments produisent parfois des indispositions qui rappellent un véritable empoisonnement, sans qu'on puisse se rendre compte de l'origine et de la nature du principe vénéneux. Sur plusieurs personnes qui auront mangé du même plat, une seule se trouvera incommodée, comme si la disposition spéciale dans laquelle elle s'est trouvée était la véritable cause des désordres qui se sont produits.

En pareil cas, on observe des frissons, de la douleur à la tête et à l'estomac, de la rougeur et du gonflement de la face et des paupières, des démangeaisons vives sur tout le corps, principalement sur les épaules, avec élevures comme par la piqure des orties ; quelquefois des convulsions. Il est fort rare que ces accidents aient une issue funeste.

**Premiers secours.** — Vomitif (6) ou éméto-cathartique (118) ; faire prendre tous les quarts d'heure une cuillerée à bouche de potion éthérée (131). Eau vinaigrée pour boisson (28), cataplasmes de farine de lin sur le ventre et l'estomac.

#### VI. — POISONS SEPTIQUES.

175. — Dans un ouvrage doctrinal, il conviendrait de réunir sous ce titre, avec les venins et virus, un certain nombre de gaz délétères qui altèrent profondément les humeurs de l'économie animale, et même l'alcool auquel nous avons donné place ailleurs. Scientifiquement, en effet, c'est par un mécanisme analogue que ces divers poisons troublent les fonctions de nos organes au point de mettre la vie en danger. Mais notre programme n'a pas de visées aussi hautes et nous nous efforçons avant tout, en facilitant les recherches, de rendre l'intervention rapide et salutaire. Nous ne parlerons donc, dans ce chapitre, que des empoisonnements qui reconnaissent pour cause une plaie extérieure, porte d'entrée du venin ou du virus, nous réservant de traiter sous le titre « Asphyxie » (186) de tous les accidents qui

résultent de troubles apportés dans l'acte respiratoire.

VIPÈRE ET SERPENTS VENIMEUX.

176. — Les serpents venimeux, beaucoup plus communs dans les pays chauds qu'en Europe, sont

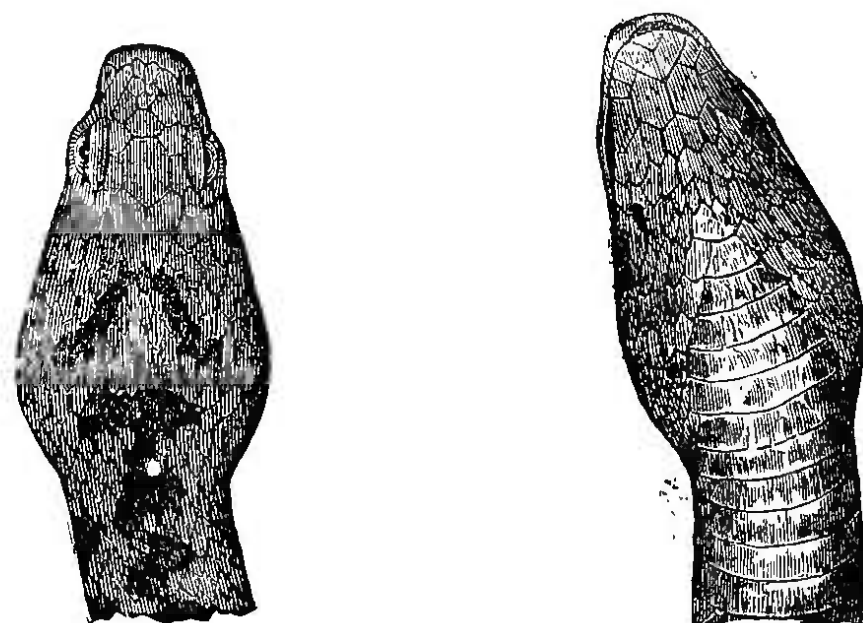


Fig. 26. — Tête de vipère vue par ses deux faces.

représentés en France par la *vipère* (fig. 26), dont la morsure est quelquefois mortelle. Le venin est

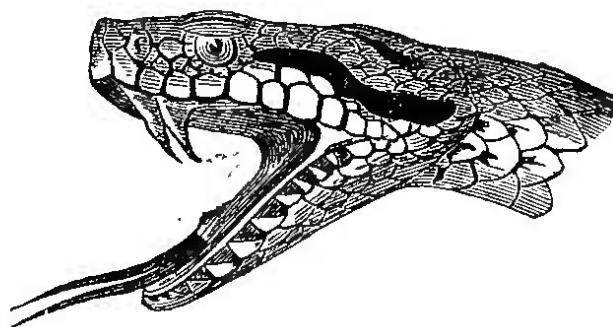


Fig. 27. — Tête de vipère montrant les crochets dressés.

contenu dans des glandes sur lesquelles sont implantées deux dents mobiles (crochets) (fig. 27), creusées d'un canal qui va de la base à la pointe. Quand l'animal ne redoute aucun danger, il tient ces crochets

couchés dans l'intérieur de la cavité buccale ; mais s'il veut se défendre, il les redresse et, frappant de tout le haut du corps, comme d'un marteau, les implante profondément dans le corps de son adversaire. La pression produite par le choc fait écouler au fond de la plaie quelques gouttes de venin.

Les vipères conservées dans l'esprit-de-vin doivent être encore maniées avec précaution ; une piqûre faite par les crochets dans ces conditions pourrait avoir les mêmes suites que pendant la vie de l'animal. Il faut aussi se méfier des crochets de toute autre espèce venimeuse exotique conservée de la même manière.

Les symptômes consistent en une douleur vive à l'endroit blessé, avec irradiation prompte à tout le membre et même au reste du corps. La plaie se gonfle rapidement, formant une tumeur ferme qui s'enflamme et prend une teinte livide, gangréneuse. Le gonflement s'étend aux parties voisines ; le blessé a des défaillances, des nausées, des vomissements et des mouvements convulsifs. Le pouls est petit, irrégulier, la respiration anxieuse, la vue troublée ainsi que l'intelligence ; le corps est baigné d'une sueur froide, visqueuse. Le gonflement primitif peut se résoudre en un abcès considérable et provoquer une suppuration funeste.

177. — **Premiers secours.** — Si la piqûre est très-récente, il faut avant toute chose appliquer une ligature au-dessus de la plaie, c'est-à-dire entre elle et le corps, sans serrer trop fortement, au moyen d'une bande à pansement ou d'un mouchoir roulé. Élargir

ensuite la piqûre jusqu'au fond, laver à grande eau et faire abondamment saigner soit en suçant avec la bouche, soit au moyen de ventouses. Cautériser profondément avec le nitrate d'argent, la pierre à cautère ou mieux encore avec un morceau de fer rougi à blanc. Faire prendre en même temps du vin chaud, du thé avec du rhum, de l'alcoolat de mélisse et tenir le malade au lit très-chaudement.

178. — Si la piqûre date de quelques heures et que le gonflement ait gagné, faire prendre des boissons chaudes : infusion de tilleul, de feuilles d'orange, de sureau, et de temps à autre une cuillerée de potion tonique :

<i>Prenez :</i>	Vin de Malaga. . . . .	120 gr.
	Teinture de cannelle. . . . .	10 gr.
	Extrait de quinquina. . . . .	4 gr.
	Sirop simple. . . . .	30 gr.

On cite également de nombreuses cures obtenues par l'usage externe et interne d'huile d'olive en grande quantité.

#### INSECTES VENIMEUX.

179. — Dans la classe des *Arachnides*, le *scorpion* (fig. 28), la *tarentule* et quelques autres espèces font des piqûres assez graves. Le traitement consiste dans la cautérisation de la plaie au moyen du *perchlorure de fer* liquide, et dans l'administration interne de 15 à 20 gouttes de cette même préparation, mêlées à un verre d'eau.

Les piqûres faites par la *scolopendre* ou mille-

*pieds, les abeilles, guêpes, frêlons, cousins, moustiques, ne donnent pas lieu généralement à des accidents sérieux.*

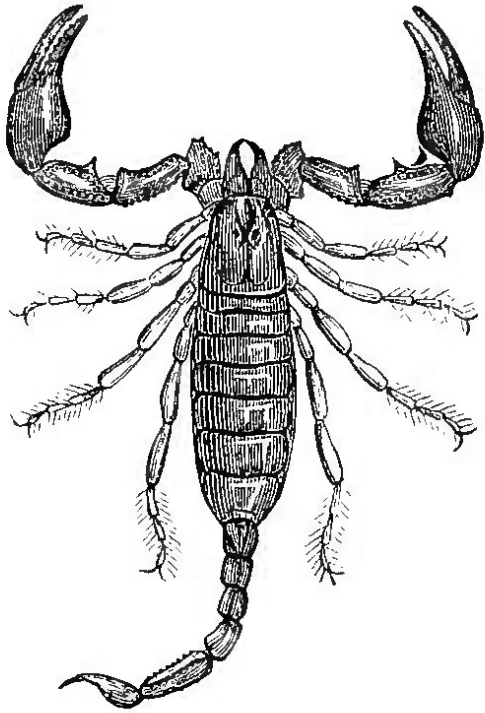


Fig. 28. — Scorpion.

**Premiers secours.** —

Après avoir enlevé le dard qui a pu rester dans la chair, au moyen d'une petite pince, on cautérise légèrement la plaie avec de l'ammoniaque pure ou du perchlorure de fer ; on fait prendre ensuite des boissons chaudes aromatiques,

comme : infusion de menthe, de camomille, de mélisse, auxquelles on peut ajouter un peu d'eau-de-vie.

**MORSURE DE CHIENS ENRAGÉS.**

180. — La *rage* ou *hydrophobie* est une affreuse maladie qui paraît se développer spontanément chez le chien et le loup. On ne connaît jusqu'à présent qu'un moyen de prévenir les suites *tou jours mortelles* de la maladie déclarée, c'est la cautérisation profonde et complète de toutes les parties atteintes dans le plus bref délai. On a vanté à toutes les époques des méthodes de traitement empiriques, en citant à l'appui des observations qui paraissent décisives au premier abord ; il faut bien se garder de croire à la vertu de ces panacées ridicules,

et le crédit qu'elles ont pu prendre s'explique assez aisément. Toutes les personnes mordues par un chien hydrophobe ne contractent pas la rage ; le terrible animal, pendant l'accès, se jette sur tout ce qu'il rencontre et épuise bientôt la bave venimeuse dont ses dents sont imprégnées ; dans cet état l'obstacle d'un vêtement épais, qui n'empêche pas la morsure, suffit cependant pour s'opposer à l'imprégnation de la plaie et sauve la victime.

Il est assez facile de reconnaître les premiers symptômes de la rage chez le chien ; aussi est-il nécessaire de donner un aperçu de la manière dont il se comporte alors pour mettre en garde les personnes qui le soignent et sont moins disposées à s'en méfier.

Le chien enragé fuit la lumière ; il se retire dans sa niche ou dans un coin sombre, où il s'agite fréquemment, ne trouvant pas une place ni une position qui lui conviennent ; il est inquiet ; son regard est étrange, souvent il cache sa tête entre ses pattes, semblant éviter le jour. Il entend encore la voix de son maître, mais ne lui obéit pas franchement comme de coutume ; cependant il ne cherche pas à le mordre, à moins d'être maltraité par lui. Il n'a pas précisément horreur de l'eau, mais il s'inquiète de tous les objets brillants ; d'ailleurs il ne peut boire à cause des spasmes de la gorge qui sont un des symptômes de la maladie. Sa voix est bizarre, elle détonne et a un timbre singulier ; sa démarche est chancelante, son poil hérissé, la queue est ramenée entre les jambes. Pendant les accès, il cher-

che à mordre tout ce qui l'entoure, et sa fureur est exaspérée par la lumière et les couleurs vives ; il meurt enfin au milieu des convulsions au bout de trente à trente-six heures.

Il faut tuer l'animal aussitôt qu'on reconnaît qu'il est atteint de rage ; tout au moins, dans le doute, doit-on l'attacher ou l'enfermer. Le cadavre doit être enterré profondément, et tout ce qu'il a touché lavé à la chaux. Il faut éviter tout contact direct des mains, la maladie pouvant se communiquer par une écorchure insignifiante.

Chez l'homme, la rage se manifeste dans un délai très-variable après la morsure. Généralement l'incubation dure un mois, mais elle peut être beaucoup plus longue. Le malade éprouve un grand abattement alternant avec de l'agitation, de violents maux de tête, une sensibilité générale et une susceptibilité morale très-développées, des douleurs vives dans la région mordue, une soif ardente, une grande constriction de la gorge, l'horreur des liquides et de tout ce qui brille. Puis viennent des accès de suffocation, des convulsions, un crachotement continu, le délire furieux au milieu duquel le malheureux succombe.

181. — **Premiers secours.** — Ils faut qu'ils soient rapides et énergiques. Si la plaie se trouve sur un membre, on commence par placer à une petite distance au-dessus d'elle un lien circulaire fortement serré (fig. 29). On la fait ensuite saigner abondamment après l'avoir ouverte au moyen d'un canif, à défaut d'autre instrument, et on la lave à grande



eau ; on facilite l'afflux du sang au moyen d'une ventouse. Pendant ce temps, on fait rougir *à blanc* une pointe de fer quelconque, un clou, une dent de fourchette et l'on cautérise largement et profondément la plaie afin de détruire toutes les parties qui ont subi le contact de la dent de l'animal. L'acide sulfurique, l'acide nitrique, le beurre d'antimoine, la potasse caustique, la poudre de Vienne, peuvent remplacer le fer rouge, mais sont d'une efficacité moins certaine. On applique ensuite sur la plaie des compresses imbibées d'eau-de-vie ou d'eau de Cologne. On aura d'ailleurs dans le plus bref délai recours aux soins d'un médecin.

Il importe de visiter le corps du blessé pour s'assurer qu'il n'existe pas d'autre plaie ayant la même origine et que son peu d'importance ou d'é-

tendue porterait à négliger. Partout où la peau est entamée et où le virus a pu pénétrer, les mêmes précautions préventives doivent être appliquées.

Les animaux domestiques mordus seront traités de la même manière ; on aura soin d'ailleurs de maintenir la plaie en suppuration en la saupoudrant

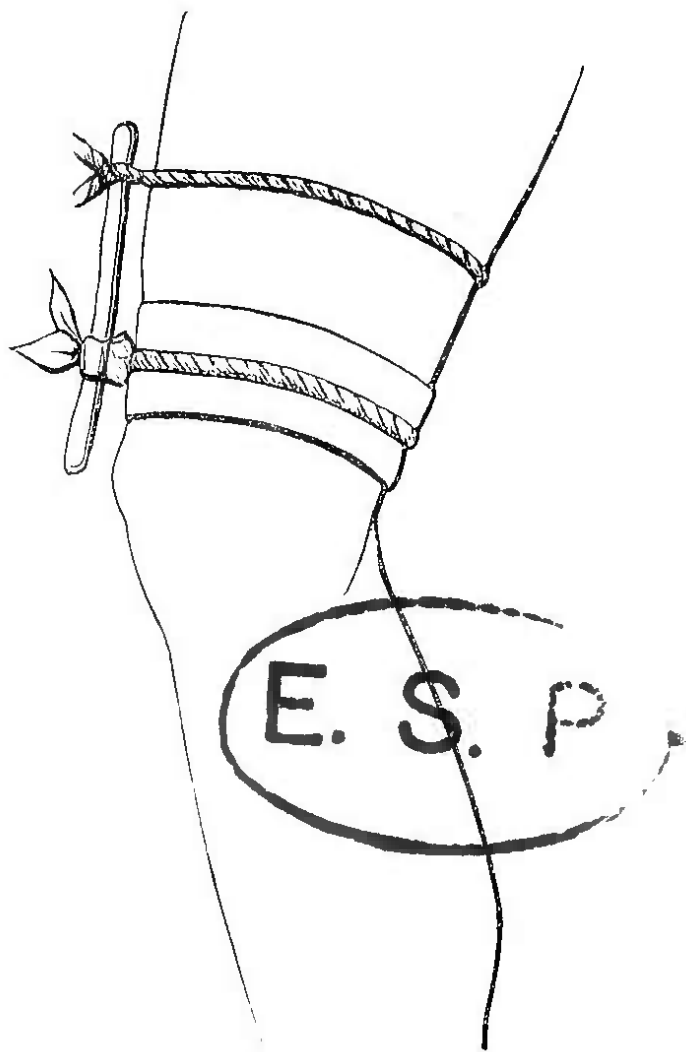


Fig. 29. — Compression permanente établie au-dessus du genou.

de temps à autre de poudre de cantharides et en la pansant pendant plusieurs semaines avec un mélange à poids égaux de térébenthine, d'huile d'olive et de jaune d'œuf. Ces animaux doivent être séparés des autres et tenus attachés.

PUSTULE MALIGNE. — CHARBON.

182. — La piqûre de certaines mouches qui se sont nourries de viandes en putréfaction donne lieu à une maladie des plus graves, qu'on peut assimiler à un empoisonnement; il se forme d'abord une simple vésicule remplie d'un liquide clair, accompagnée de démangeaisons insupportables. Le patient se gratte violemment et souvent écorche la plaie. Le lendemain, la vésicule est remplacée par une petite plaque livide, de la grandeur d'une lentille; la peau s'est tuméfiée alentour, et couverte de petites ampoules qui, isolées d'abord, finissent par se réunir. Le centre brunit peu à peu, durcit et devient insensible; c'est une plaque gangréneuse qui s'étend assez vite et gagne les parties voisines. En même temps le membre atteint se gonfle, s'engourdit, et si les progrès du mal ne sont pas enrayés par la force du sujet ou par des soins intelligents, toute la constitution s'altère; il survient de la pâleur, de l'abattement avec somnolence, des envies de vomir; la raison s'égaré, le délire survient et, l'enflure gagnant tout le corps, le malade succombe dans un état gangréneux général.

Dans les premiers moments de cette terrible maladie, on n'a affaire qu'à ce qu'on appelle la *pustule maligne* ; quand les accidents se sont généralisés, c'est le *charbon*.

Les gens dont la profession exige le contact incessant des bestiaux : fermiers, bouchers, marchands, vétérinaires, sont les plus exposés à la pustule maligne ; mais on la voit se produire également chez les habitants des campagnes et parmi les employés des halles et marchés et, plus rarement, dans le reste de la population.

**Premiers secours.** — Toute piqûre dont la nature n'est pas bien connue doit être traitée comme nous l'avons dit (179).

183. — Dès qu'on a quelque raison de craindre qu'il s'agit d'une piqûre charbonneuse, cautériser avec l'acide phénique alcoolisé, ainsi préparé :

<i>Prenez :</i>	Acide phénique cristallisé... ..	9 parties.
	Alcool .....	1 partie.

Le mélange étant liquide, on en fait tomber une seule goutte sur le point malade.

Si la plaque lenticulaire gangréneuse est déjà formée, il faut l'ouvrir par une incision en croix, au moyen d'une lancette ou d'un rasoir et cautériser la plaie par le fer rougi à blanc, la pierre à cautère ou le caustique de Vienne ; on applique ensuite un pansement formé de compresses imbibées d'eau-de-vie camphrée.

Un moyen, qui a été longtemps tenu secret, et qui réussit très-bien, consiste à appliquer sur la pus-

tule un morceau de diachylum de la dimension d'une pièce de cinq centimes, saupoudré de sublimé corrosif ; on le maintient en place pendant deux ou trois jours. Quel que soit le procédé qu'on ait suivi, appeler le médecin le plus tôt possible.

#### PIQUES ANATOMIQUES.

184. — Les médecins, et surtout les élèves en médecine, en pratiquant les autopsies et les dissections, sont exposés à se piquer ou à se couper. Il en est de même des personnes qui, pour une raison ou pour une autre, ouvrent le cadavre d'un animal mort et déjà décomposé. Les plaies produites dans ces circonstances sont éminemment dangereuses ; elles déterminent toujours des désordres graves et quelquefois mortels.

**Premiers secours.** — Appliquer ceux que nous avons indiqués pour la morsure des serpents (177), sauf la succion avec la bouche.

185. — Pansements avec l'eau phéniquée ainsi préparée :

<i>Prenez :</i>	Acide phénique. . .	1 gr
	Eau. . . . .	1000 gr .

DEUXIÈME PARTIE

**LES ASPHYXIES**

## ASPHYXIE

186. — Considérée à un point de vue général, l'asphyxie est un état de mort apparente ou réelle, dû à l'arrêt momentané ou définitif de la respiration. Il y a donc asphyxie toutes les fois que l'air ne peut pénétrer dans les poumons en quantité suffisante pour entretenir leurs fonctions.

On sait que l'air est formé d'azote et d'oxygène et que ce dernier gaz seul est utile à l'acte respiratoire ; par conséquent, l'air, bien que pénétrant dans les poumons, n'empêchera pas l'asphyxie, si, par une cause quelconque, la quantité d'oxygène qu'il contient est devenue insuffisante. De même, il deviendra impropre à la respiration, s'il contient une grande proportion de gaz étrangers, inutiles ou même délétères. Dans ces deux cas particuliers, les poumons accomplissant leur fonction mécanique sans obstacle, sans résistance, la cause de l'asphyxie réside entièrement dans la nature des gaz qui pénètrent dans leur cavité.

Mais cette cause peut aussi être un obstacle qui intercepte l'entrée de l'air en produisant les suffocations, soit qu'une pression violente et prolongée sur les parois de la poitrine empêche sa dilatation, soit qu'il s'agisse d'un corps étranger qui s'est intro-

duit dans la trachée-artère, d'un lien qui serre fortement le larynx, d'un milieu irrespirable, d'un liquide au sein duquel le corps est plongé.

D'après ces considérations nous aurons à examiner diverses asphyxies réclamant des soins différents et que nous classerons ainsi : 1° *par l'air vicié, les gaz délétères, etc.*; 2° *par pression*; 3° *par strangulation*; 4° *par submersion*. Nous joindrons quelques indications sur les asphyxies causées par la *chaleur*, le *froid*, la *foudre* et sur celle des *nouveau-nés*.

187. — **Premiers secours.** — Quelle que soit la cause de l'asphyxie, il importe avant tout de faire les tentatives nécessaires pour rétablir la respiration. Les soins doivent être donnés sur place ou au moins à peu de distance de l'endroit où l'accident s'est produit. On transporte donc l'asphyxié dans une pièce aérée, modérément chaude, et l'on ne garde près de soi que les aides absolument nécessaires. On le déshabille promptement, et même on fend les vêtements avec des ciseaux, si l'opération est difficile, ce qui arrive d'ordinaire quand il s'agit d'un noyé; on le couche sur un lit ou sur un simple matelas étendu sur une table, après avoir placé un traversin sous le haut du corps pour le relever légèrement, la tête restant un peu inclinée en arrière. Enfin on le couvre d'une couverture, et, faute de mieux, de paille ou de foin sec.

Ces préparatifs ayant été faits rapidement, on ouvre la bouche de l'asphyxié en introduisant entre les dents serrées un morceau de bois, le manche d'une cuiller, ou tout autre objet plat et non tran-

chant propre à remplir cet objet ; on maintient l'écartement des mâchoires en plaçant un bouchon entre les grosses dents, et on attire la langue au dehors, en la prenant avec les doigts recouverts d'un mouchoir ou d'un linge quelconque. Avec le doigt ou les barbes d'une plume on débarrasse les narines, la bouche et la gorge, des mucosités, de l'écume qui les obstruent.

Tout cela est fait vivement, mais méthodiquement, pendant que les aides cherchent à ramener la chaleur et la circulation par des frictions sèches, des briques et des fers chauds, des fers à repasser promenés sur le corps en interposant une flanelle. Les frictions alcooliques avec l'alcool camphré, l'eau de Cologne, l'eau de mélisse, le baume de Fioravanti, le vinaigre aromatique, en s'aidant d'une flanelle, d'un linge rude, d'une poignée de foin, sont utiles.

On approche à plusieurs reprises des narines une allumette enflammée, le bouchon encore humide d'un flacon d'alcali, dont les vapeurs piquantes peuvent produire une irritation salutaire.

Toutes ces manœuvres sont faites avec une certaine prudence de manière à ne pas brûler la victime et à ne pas ajouter aux causes de suffocation qui ont déjà mis sa vie en danger. Toutefois on les renouvelle avec persistance, parce qu'elles suffisent dans le plus grand nombre des cas. Mais nous devons supposer qu'elles n'ont eu aucun succès et que le corps reste inerte entre les mains de ceux qui sollicitent quelque manifestation certaine de la vie encore latente : il n'y a eu ni contraction des mus-



cles de la face, ni battements du poulx, ni dilatation de la poitrine appelant l'air dans les poumons, ni ce caractère particulier du retour à la vie : le bâillement.

Il faut alors avoir recours à la respiration artificielle.

188. — Plusieurs procédés ont été indiqués pour la pratiquer ; le premier et le plus simple consiste dans l'insufflation de l'air de bouche à bouche. Pour cela on applique sa bouche sur celle du malade, dont on serre le nez, et on souffle fortement ; on renouvelle la tentative plusieurs fois de suite, surtout si l'on remarque un mouvement d'*expiration* accusé. En même temps un aide exerce des pressions méthodiques et alternatives sur le ventre et la poitrine, de manière à imiter à peu près les mouvements d'inspiration et d'expiration.

Cette insufflation d'air peut être faite avec un meilleur résultat en suivant exactement les indications données par le docteur Marchant :

L'assistant, étant à la droite de l'asphyxié, place sur le front de ce dernier sa main gauche, dont l'index et le pouce, tout naturellement posés sur les côtés du nez, servent à fixer dans une des narines un tuyau quelconque, une pipe par exemple, dont le calibre soit assez large pour envoyer l'air aux poumons. Fermer exactement les narines sur le tube en les pinçant fortement, et en même temps, au moyen de la main droite posée à plat sur les lèvres, s'opposer à la sortie de l'air par l'orifice buccal. Souffler alors avec la bouche dans le tuyau,

avec une légère force pour faire pénétrer l'air dans les poumons. La poitrine se soulève aussitôt et l'asphyxié respire comme s'il vivait normalement. Dès que l'assistant a envoyé la plus grande partie de l'air qu'il avait recueilli dans ses poumons, sans aucun effort toutefois, il retire la bouche du tuyau et, par une pression exercée avec les deux mains à la base de la poitrine, il fait sortir l'air introduit dans les poumons de l'asphyxié; puis il recommence alternativement l'insufflation et les pressions pendant un certain temps. Si l'individu est vivant, les battements du cœur se feront de plus en plus sentir, puis la respiration se rétablira un peu plus tard par une première inspiration; après quelques instants d'attente, si une seconde inspiration ne se manifestait pas, il faudrait revenir à l'insufflation.

La compression et le relâchement alternatifs des parois de la poitrine ne doivent pas être négligés après chaque insufflation. Il est aisé de comprendre que, par la compression, on diminue la capacité de la cavité de la poitrine et, par suite, celle des poumons, et l'air qu'ils contiennent est expulsé en partie. En cessant de comprimer, la poitrine reprend ses diamètres, un vide relatif se produit et une certaine quantité d'air est ainsi appelée vers les poumons (D<sup>r</sup> Bertherand).

D'autres procédés plus scientifiques, mais d'une exécution assez facile, ont été indiqués pour rappeler la respiration. Ils s'appliquent spécialement aux noyés, et nous allons les décrire à cause de leur utilité pratique. Il ne faut pas oublier qu'un asphyxié

peut revenir à la vie au bout d'un temps fort long, plusieurs heures, douze, vingt heures même. Il ne faut donc jamais désespérer que lorsque la rigidité cadavérique, commençant à se produire, indique que la vie est éteinte pour toujours. Tant qu'une faible lueur d'espoir persiste, il faut pratiquer de nouvelles tentatives, faire succéder un procédé à un autre, et se faire suppléer par un aide intelligent, quand la fatigue vous paralyse.

189. — **Procédé Marshall-Hall.** — Il est basé sur les changements de position du corps, propres à dilater et à rétrécir alternativement la cavité des poumons. Couchez le malade à plat ventre, après avoir placé sous la poitrine, pour la soulever, une couverture roulée, un traversin ferme, ou des vêtements formant un paquet arrondi (fig. 30). Puis tournez le

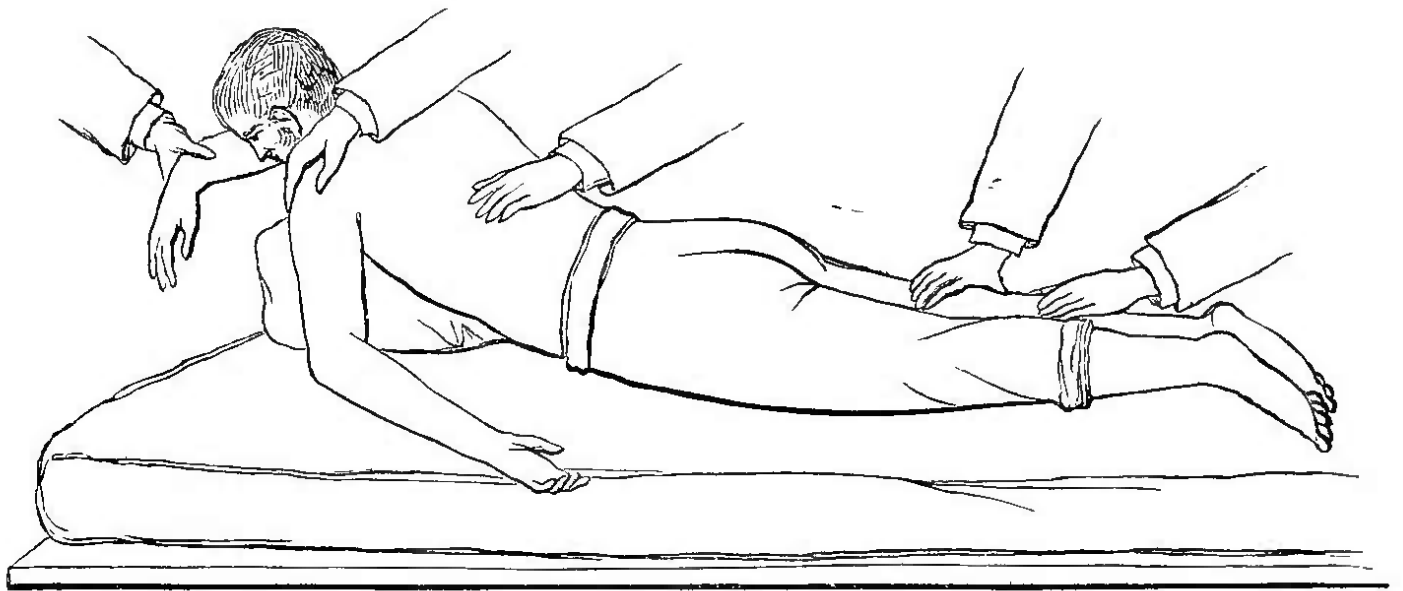


Fig. 30. — Procédé Marshall-Hall : première position.

corps très-doucement sur le côté, presque sur le dos (fig. 31) et, subitement, remettez-le dans la position première. Vous répétez cette manœuvre avec régu

larité et persévérance environ 15 fois par minute en changeant de temps à autre de côté. Quand le corps est à plat ventre, vous exercez une pression vive et

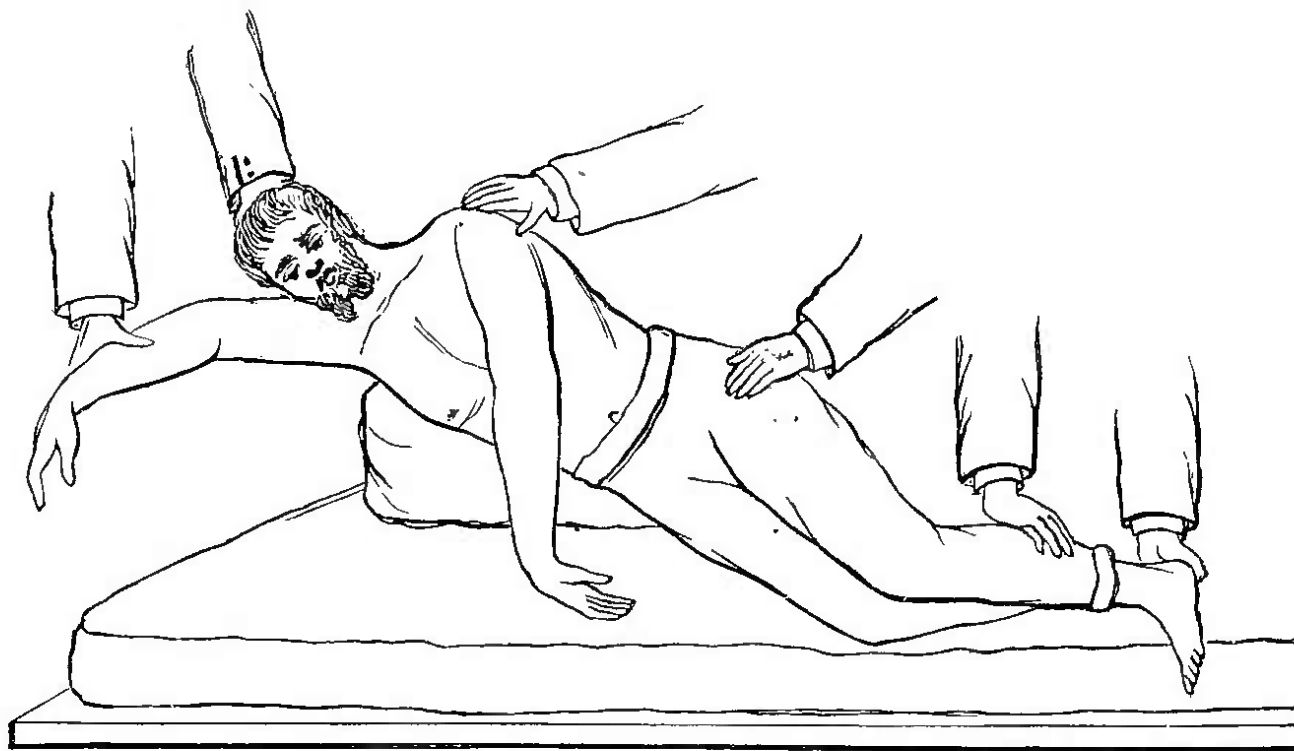


Fig. 31. — Procédé Marshall-Hall : seconde position.

ferme entre les omoplates, que vous cessez aussitôt que vous le changez de position. On comprend que, dans le premier mouvement, la cavité pulmonaire est resserrée et qu'elle se dilate dans le second.

190. — **Procédé Sylvester.** — Ce procédé consiste à reproduire par des mouvements raisonnés imprimés aux bras le jeu des muscles qui soulèvent et dépriment la poitrine. Bien appliqué il donne des résultats supérieurs à ceux du procédé Marshall-Hall.

L'assistant se place à la tête de l'asphyxié couché sur le dos, et ayant les épaules soulevées par une couverture ou un vêtement roulé. Les pieds sont appuyés, ou tenus par un aide, afin que le corps reste immobile.

Il va sans dire que toutes les précautions précédemment indiquées ont été prises, que le nez et la bouche ont été nettoyés, et que la langue a été tirée au dehors. Au besoin, on la maintient en cette position en passant un mouchoir sous le menton, de manière à ce qu'elle soit serrée entre les dents.

Donc l'assistant se place à la tête ; il saisit les bras du noyé près des coudes, les avant-bras étant repliés sur les bras (fig. 32) ; puis, les ayant appuyés



Fig. 32. — Procédé Sylvester : première position.

assez fortement sur les parois du thorax, il les porte rapidement, mais sans violence, au-dessus de la tête, en leur faisant décrire un arc de cercle (fig. 33). Il les ramène ensuite à leur position première, et recommence la manœuvre, cherchant à imiter les

temps d'une respiration normale. Au bout de quelques instants, l'opérateur s'arrête pour juger de

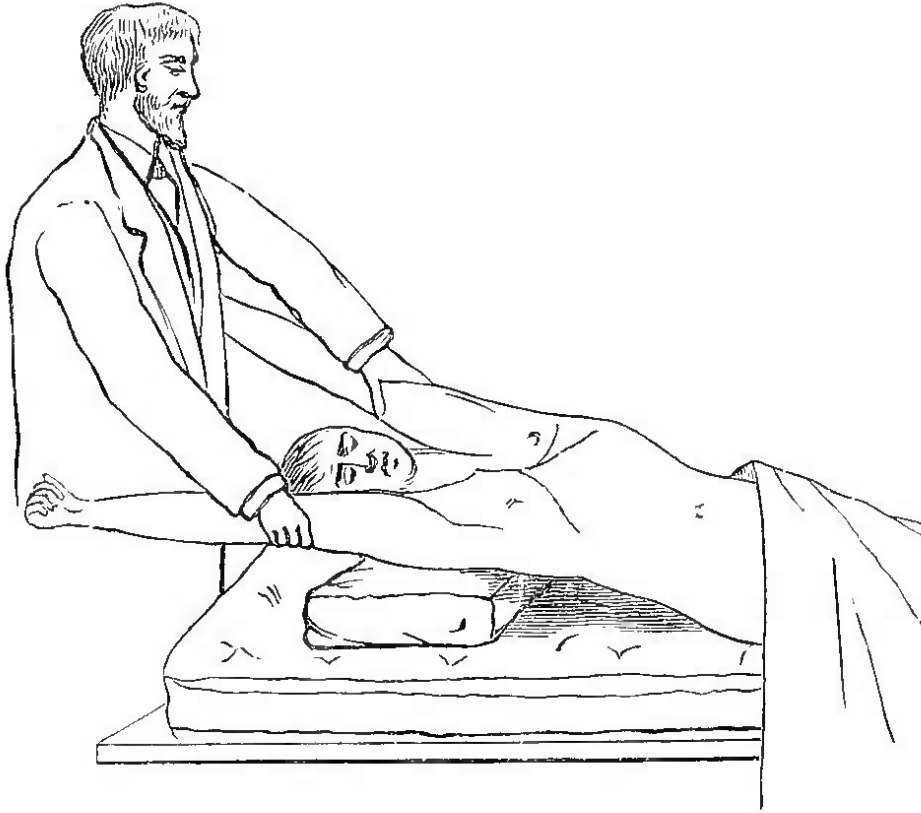


Fig. 33. — Procédé Sylvester : deuxième position.

l'effet produit, et recommence si la respiration ne s'est pas rétablie d'elle-même.

191. — **Procédé Pacini.** — C'est certainement le meilleur, mais il est d'une application plus difficile, parce qu'il exige quelques connaissances anatomiques.

« On maintient la tête dans la direction ordinaire du tronc, et, après s'être placé derrière elle, on empoigne fortement la partie supérieure des deux bras, près du moignon des épaules, en plaçant le pouce en avant sur le col de l'humérus, et les quatre autres doigts par derrière. Alors, en tirant à soi et en soulevant en même temps le moignon des épaules, on cherche à utiliser la connexion des clavicules avec

le sternum pour élever cet os avec les côtes correspondantes (fig. 34).

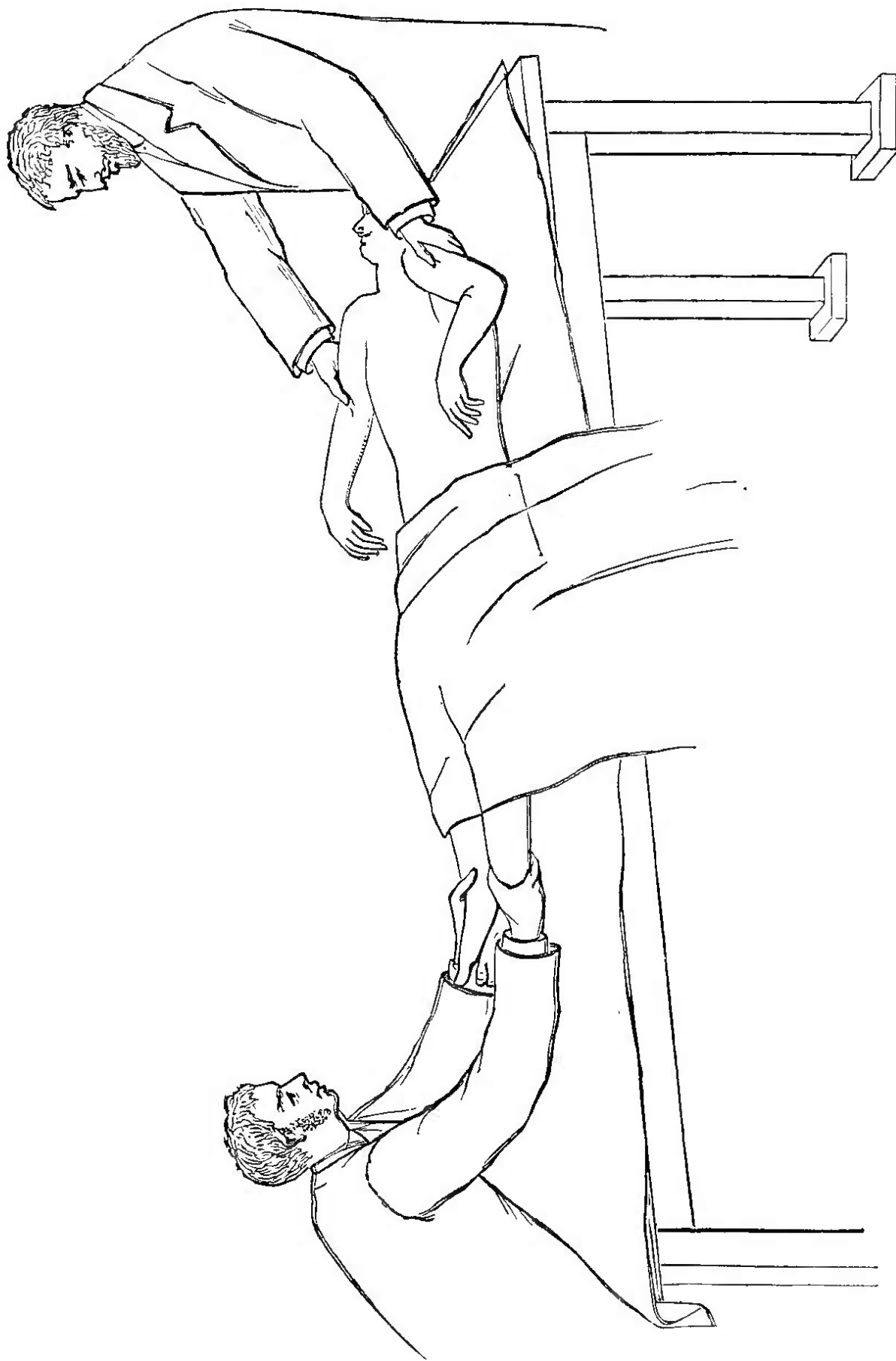


Fig. 34. — Procédé Pacini.

« On entend bientôt l'air pénétrer bruyamment dans les poumons, en produisant l'inspiration. Si

l'on cesse alors l'action inspiratoire, on permet à l'élasticité des côtes de produire l'expiration telle qu'elle s'accomplit naturellement.

« En répétant alternativement ces mouvements avec le rythme ordinaire de la respiration, ou avec un rythme plus accéléré quand on le juge opportun, il semble que l'individu asphyxié, alors même que la mort est réelle, revient réellement à la vie, car on l'entend respirer comme un être vivant, de façon que, s'il conservait encore quelque étincelle de vie, il est impossible que celle-ci ne se rallume pas.

« Si l'individu asphyxié est un enfant, on comprend qu'un aide doit le tenir fixement par les jambes, pour que le corps résiste à la traction inspiratoire ; par contre, si l'on a affaire à un individu très-lourd et corpulent, les manœuvres décrites ci-dessus devront être accomplies par deux personnes, chacune d'elles embrassant des deux mains la partie supérieure du bras dans le voisinage de l'aisselle ; elles exécuteraient ensuite simultanément les mouvements nécessaires. »

Les procédés précédents donnent par eux-mêmes de bons résultats, mais on ne saurait négliger les moyens que la science met à notre disposition pour les seconder. Le plus actif de tous, sans aucun doute, consiste dans l'emploi du gaz oxygène. L'appareil de M. Limousin, que nous avons signalé déjà (71), permet de substituer ce gaz à l'air ordinaire, pendant qu'on poursuit les tentatives de respiration artificielle. Un aide introduit dans la bouche de l'asphyxié le tube d'aspiration ; d'une main il presse



sur le ballon-réservoir ; de l'autre il règle l'arrivée du gaz, la laissant libre ou l'interceptant par une simple pression sur le tube de caoutchouc, suivant que les manœuvres sollicitent la dilatation ou le resserrement de la poitrine (fig. 35).

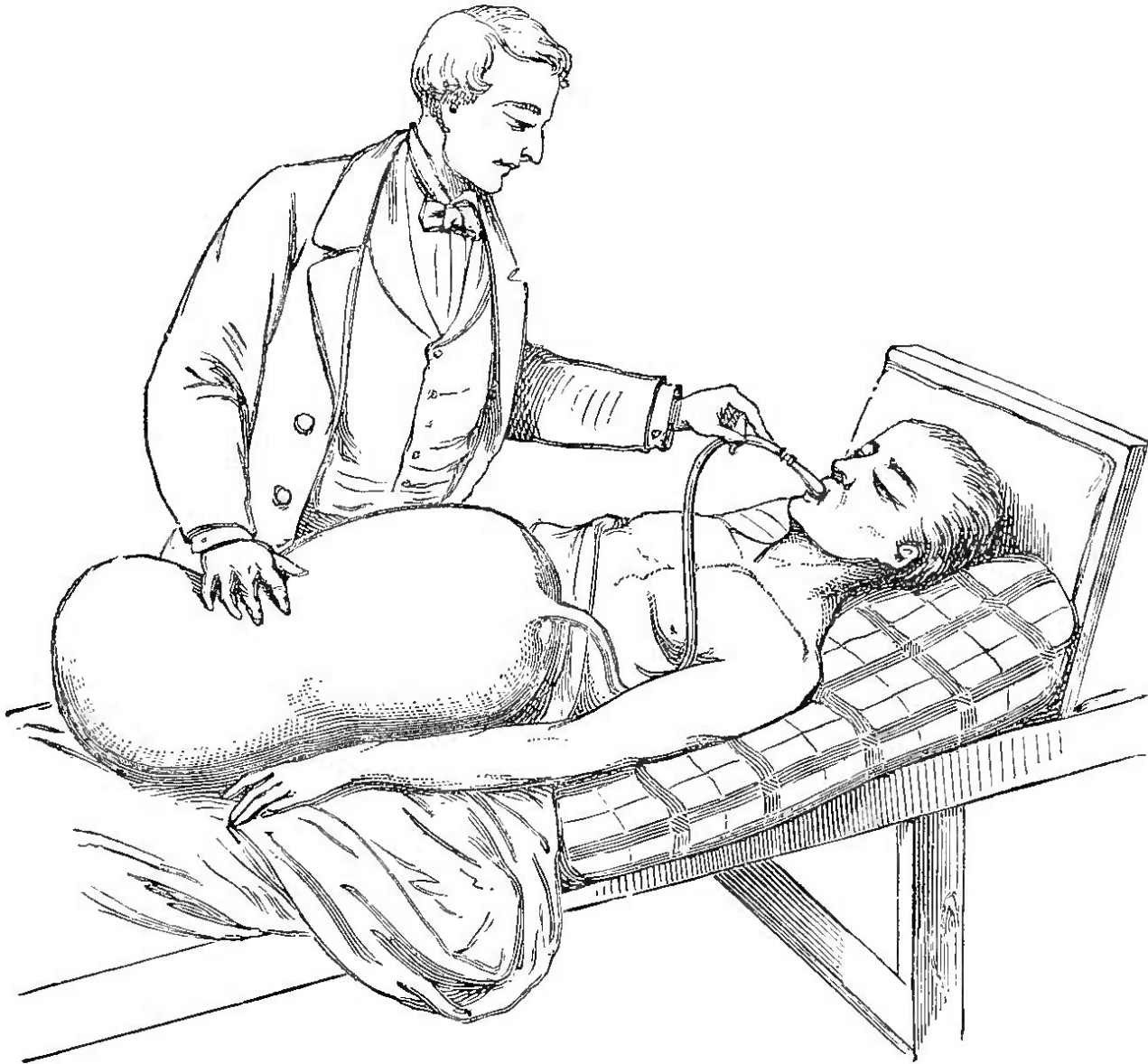


Fig. 35. — Administration de l'oxygène pendant les tentatives de respiration artificielle.

192. — Pendant ces manœuvres, des aides continuent les frictions sous les couvertures ou par-dessus le vêtement sec ; ils renouvellent l'application des flanelles chaudes, des bouteilles d'eau ou des briques qu'on a placées le long du corps, aux pieds, entre les aisselles, etc.

Aussitôt que la vie se manifeste, on fait prendre au malade quelques cuillerées d'un cordial : vins d'Espagne, vin chaud, infusion chaude de tilleul aiguisée de rhum ou d'eau-de-vie, de l'eau chaude sucrée, mêlée d'eau de mélisse ou de vulnéraire.

S'il y a des nausées, on facilite le vomissement en passant sur la luvette les barbes huilées d'une plume. Enfin, on installera le malade dans un lit bassiné, la tête modérément élevée, en ayant soin de laisser l'air circuler largement autour de lui. Il ne tarde guère à s'endormir, mais on doit surveiller son sommeil, pendant lequel pourraient se manifester de nouveau les symptômes de l'asphyxie.

### 1. — Asphyxie par les gaz irrespirables.

#### AIR VICIÉ. — AIR CONFINÉ.

193.— Quand un grand nombre de personnes sont réunies dans une pièce insuffisante et dans laquelle l'air n'arrive pas librement, l'atmosphère se dépouille peu à peu d'oxygène et se charge par contre d'acide carbonique et de miasmes qui la vicie profondément et la rendent irrespirable. Ceux qui sont enfermés dans un pareil milieu peuvent éprouver tous les symptômes de l'asphyxie. Ces accidents se produisent surtout quand, par suite d'éboulements, des ouvriers se trouvent enfermés pendant un temps prolongé dans un espace étroit. Aux symptômes de l'asphyxie peuvent se joindre ceux de la congestion cérébrale : face rouge, gonflée, yeux saillants, etc.

**Premiers secours.** — Exposer la victime au grand air, la tête élevée; frictions sèches ou avec des liquides aromatiques, persistantes; essuyer avec des serviettes chaudes; vives aspersion d'eau froide sur le visage, en évitant d'en faire entrer dans la bouche. Faire respirer avec précaution de l'ammoniaque, de l'acide acétique concentré, une allumette enflammée; respiration artificielle (188) oxygène (191).

Lavement avec 60 grammes de sel marin ou de sulfate de magnésie.

*Éviter* les lits chauds, l'exposition au soleil, les fumigations de tabac par le rectum. Ne rien faire boire au malade avant qu'il ait respiré.

Continuer les efforts avec énergie et persévérance; on a vu des asphyxiés de ce genre revenir à la vie après vingt heures de mort apparente.

ACIDE CARBONIQUE. — OXYDE DE CARBONE, GAZ DES CUVES A VIN ET A BIÈRE, DE LA COMBUSTION DU CHARBON ET DE LA HOUILLE.

194. — Le charbon, quand on l'allume, répand une odeur particulière qui est due aux gaz qu'il dégage. Ces gaz sont formés d'acide carbonique et d'oxyde de carbone, tous deux délétères, le second surtout. Il est donc absolument nécessaire que les fourneaux soient surmontés d'une hotte avec cheminée, afin que les vapeurs se dégagent à l'extérieur et ne se mêlent pas à l'air de la pièce. Les poêles en fonte, qui sont si communément employés par les petits ménages d'ouvriers, présentent un certain

danger, parce qu'ils laissent traverser, ainsi que cela a été démontré expérimentalement, les gaz qui proviennent de la combustion intérieure. Dans une pièce où le renouvellement de l'air se fait aisément, cet inconvénient peut passer inaperçu; mais quand toutes les issues sont bien closes, il peut en résulter quelque danger pour ceux qui l'habitent.

Les cuves de fermentation du vin et de la bière dégagent également, pendant le travail de transformation qui s'opère, des quantités considérables d'acide carbonique. Quiconque pénètre dans les caves ou celliers où sont placées ces cuves, sans s'être assuré préalablement qu'il n'y a aucun danger à le faire, est exposé à être frappé d'asphyxie, et compromet sa vie.

Il est également dangereux de garder pendant la nuit, dans la chambre où l'on couche, des plantes en pleine végétation, ou dont les fleurs répandent une odeur pénétrante. Les plantes, en l'absence du jour, dégagent de l'acide carbonique, dont les effets asphyxiants s'augmentent de l'action propre aux odeurs elles-mêmes. Les émanations d'essence de térébenthine dans les appartements fraîchement peints sont aussi très-dangereuses.

195. — **Premiers secours.** — Il ne faut pénétrer dans les endroits où une première victime a perdu connaissance, qu'après s'être assuré que de la paille ou une chandelle allumées ne s'y éteignent pas instantanément. Si la combustion est impossible, il faut commencer par projeter de grandes quantités d'eau mêlée de chaux éteinte ou de chlorure de chaux,

ou aiguisée d'alcali volatil. Si aucun de ces moyens n'est à la disposition du sauveteur, il doit, avant de pénétrer dans la pièce, se faire passer autour du corps une corde solide, qui permettra de le ramener à l'extérieur s'il venait à succomber lui-même. Il doit, s'il est possible, suspendre sa respiration jusqu'à ce qu'il ait pu ouvrir toutes les issues closes et donner un large accès à l'air extérieur. Il doit encore transporter une corde dont l'extrémité est retenue extérieurement et terminée par un crochet qu'il se contente de fixer aux vêtements de la victime; cela fait, il se retire vivement, tandis que les assistants traînent au dehors le malheureux asphyxié.

Aussitôt que celui-ci est entre les mains des assistants, on le place dans un lieu aéré et on lui donne les soins indiqués (192); oxygène (193).

GAZ D'ÉCLAIRAGE, DES SOUTERRAINS, DES MINES,  
DES PUIITS, PUISARDS ET CITERNES.

196. — Ces différents gaz sont constitués par de l'hydrogène protocarboné ou bicarboné, mélangé en plus ou moins grande proportion d'autres gaz irrespirables. Ils sont d'autant plus dangereux que leur accumulation dans les cavités est ordinairement subite, accidentelle et imprévue. Ils produisent d'ailleurs une asphyxie rapide et ne sont pas moins redoutables que les précédents.

**Premiers secours.** — Placer la victime au grand air, la tête élevée; la déshabiller; frictions sèches et aromatiques, surtout aux mains et aux pieds.

Ablutions froides au visage, au creux de l'estomac ; respiration artificielle (188) ; mêmes soins que plus haut (191, 192).

GAZ DES FOSSES A PURIN, A VIDANGE OU D'ÉGOUTS.

197. — Ces gaz sont plus délétères que les précédents ; on doit donc se hâter d'enlever la victime à ce funeste milieu et de la débarrasser des vêtements infectés qui la recouvrent. Pour purifier l'air des fosses, on y descend un fourneau allumé qui opère en même temps la combustion et le tirage, et renouvelle, au bout d'un temps plus ou moins long, tout l'air de la fosse ; ou, mieux encore, on fait glisser jusqu'au fond un tuyau de tôle dont l'orifice supérieur communique avec le foyer d'un poêle ou d'un fourneau allumé, muni d'une cheminée de tirage. La combustion détermine un appel des gaz inférieurs, qui sont immédiatement remplacés par l'air respirable.

**Premiers secours.** — Asperger le malade déshabillé d'eau vinaigrée ou d'eau contenant du chlorure de chaux ; puis donner les mêmes soins que précédemment (191, 192).

CHLORE.

198. — Le chlore, dont nous avons déjà dit un mot, (47) est un gaz très-délétère, que l'on prépare seulement dans les laboratoires des chimistes et de quelques industriels. Ses vapeurs, très-dangereuses, ont

occasionné plusieurs fois la mort de ceux qui les avaient respirées.

Les symptômes sont la difficulté de respirer, accompagnée de douleurs dans la poitrine et dans la gorge ; il se produit une toux violente et des éternuements répétés. Cette action toute locale détermine un coryza avec écoulement abondant et souvent aussi une angine pénible. Les désordres peuvent s'étendre au poumon et provoquer une bronchite avec crachements de sang ou une pneumonie inquiétante.

L'absorption du chlore et son mélange au sang se traduisent par des maux de tête, des vomissements et un abattement profond.

**Premiers secours.** — Faire respirer avec précaution de l'eau aiguisée d'ammoniaque, de l'eau sédative par exemple, dont on a imbibé une éponge. On se trouve bien, dit-on, de légères fumigations d'eau tiède pure dirigées sur le nez et la bouche. On obtient ainsi un apaisement de l'irritation qui, provoquant la toux et l'éternument, aboutit en dernier lieu à l'angine. On fait prendre en même temps de l'eau en abondance.

Pour les soins consécutifs, il faut consulter le médecin.

## 2. — Asphyxie par pression.

199. — Elle a communément pour cause les accidents qui se produisent dans les travaux de terrassement ou de construction, tels que éboulements, écroulements, etc., et se complique souvent de lé-

sions diverses : contusions, plaies, fractures, qui réclament des soins particuliers.

L'asphyxie par pression se produit encore dans les foules, soit qu'une panique subite précipite les spectateurs d'un théâtre vers les issues, soit qu'un simple motif de curiosité ait porté vers le même point un grand concours de monde. Ainsi il n'est pas d'incendie éclatant au milieu d'une représentation, ou de fêtes publiques, revues, illuminations, feux d'artifices, qui ne comptent des victimes ayant succombé à l'asphyxie par pression.

**Premiers secours.** — Traitement général de l'asphyxie; respiration artificielle (188, 191). Pour les lésions, voir aux articles spéciaux.

### 3. — Asphyxie par strangulation. — Pendus.

200. — Cette asphyxie est déterminée par une constriction violente exercée, soit autour, soit au-devant du cou. Qu'un lien ait été simplement serré autour du cou de manière à intercepter l'arrivée de l'air dans les poumons; que la victime ait en outre attaché l'extrémité du lien, afin que le poids du corps, en serrant le nœud, assure le succès de sa tentative de suicide, le résultat final est le même; la mort se produit par cessation de la respiration, par asphyxie.

La suffocation produite par tous les moyens propres à mettre violemment obstacle à l'entrée de l'air dans les poumons : mouchoir serré sur la bouche et le nez, tampon enfoncé jusque dans la gorge, etc.,



peut être considérée dans ses résultats comme une véritable strangulation. Il faut observer seulement qu'en général la suffocation et la strangulation résultent de tentatives criminelles, tandis que la pendaison est presque toujours volontaire.

**Premiers secours.** — *On doit bien se garder d'obéir à ce préjugé, malheureusement trop répandu, qu'on ne doit toucher à une personne étranglée ou pendue qu'en présence des autorités.* Il ne faut pas oublier au contraire que ce cadavre encore chaud peut être rappelé à la vie et que de la rapidité avec laquelle vous viendrez à son secours peut dépendre tout le succès du traitement.

Vous vous hâterez donc de desserrer le lien passé autour du cou, après avoir, *en soutenant le corps*, coupé la corde qui le suspend; puis vous le coucherez sur un lit, sur une table ou sur le sol, en tenant la tête un peu élevée, et immédiatement, pendant que les aides font des frictions sèches, vous provoquerez le retour de la respiration (188, 191).

#### 4. — Asphyxie par submersion. — Noyés.

201. — L'individu qui tombe à l'eau fait des efforts énergiques pour remonter à la surface et, s'il ne sait pas nager, n'arrive pas à s'y maintenir. Cependant le besoin pressant de respirer se faisant sentir, il aspire au lieu d'air le liquide qui l'entoure et ne tarde pas à être paralysé par une véritable asphyxie.

Toutefois la victime qu'on a retirée de l'eau n'est pas toujours réellement noyée; elle peut être seu-

lement sous l'influence d'une syncope provoquée par le saisissement subit qu'elle a éprouvé. Dans l'un ou l'autre cas, les secours à donner seront les mêmes.

202. — Le premier point à considérer, c'est la manière dont on doit s'y prendre pour porter secours à la personne qui vient de tomber à l'eau, alors que tout porte à croire que son sauvetage pourra être tenté dans les meilleures conditions. Sur ce sujet, mon savant homonyme, M. Ferrand, pharmacien à Lyon, a donné d'utiles conseils qu'il est bon de répandre. Ces conseils s'adressent à d'excellents nageurs, comme il s'en trouve heureusement quelques-uns un peu partout, et tendent à détruire certains préceptes qui ont cours et sont véritablement inhumains. Ainsi les uns disent : « On prend un noyé comme on peut. » D'autres : « Ne touchez pas au noyé qui se débat, vous exposeriez votre vie ; il se cramponnerait à vous et vous seriez perdu ; attendez qu'il soit calmé par le spasme ! » On a même écrit ceci : « Il faut préalablement donner au noyé un coup de poing sur la tête de manière à l'étourdir ! » Ce sont là des procédés barbares et qu'on doit bien se garder de suivre. S'il faut parfois plusieurs heures de soins assidus pour ramener le noyé à la vie, il ne faut qu'une minute pour que l'asphyxie devienne définitive. Que les bons nageurs s'inspirent des conseils qui vont suivre, et, le cas échéant, ils pourront apporter des secours efficaces et immédiats, sans compromettre leur propre existence.

« **Première manœuvre.** — *Ne pas se laisser prendre le premier, car c'est là qu'est le danger, mais être prêt à surprendre le noyé par derrière et en même temps par deux points à la fois, pour immobiliser le haut de son corps; et bientôt le saisir rapidement, de la main gauche par les cheveux, de*

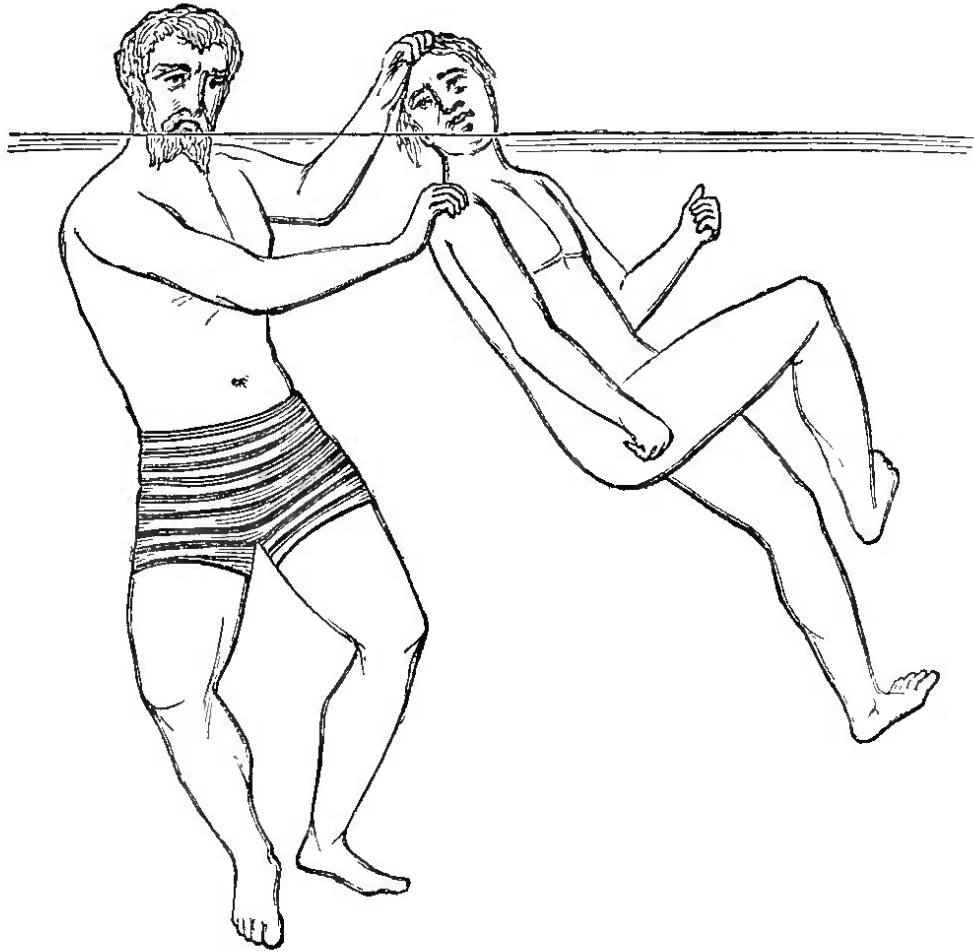


Fig. 36. — Sauvetage d'un noyé : première manœuvre.

*la main droite par l'épaule droite, et le maintenir ainsi hors d'état de nuire, la face au-dessus de l'eau; avoir les bras étendus énergiquement devant soi pour tenir le noyé à distance et nager debout, la tête et les jambes mises ainsi à l'abri de toute atteinte (fig. 36).*

« **Deuxième manœuvre.** — Surveiller le *bras droit* du noyé et chercher à *le saisir au-dessous du poi-*

*gnet pour le ramener derrière sa tête et se préparer à pratiquer l'entraînement (fig. 37).*

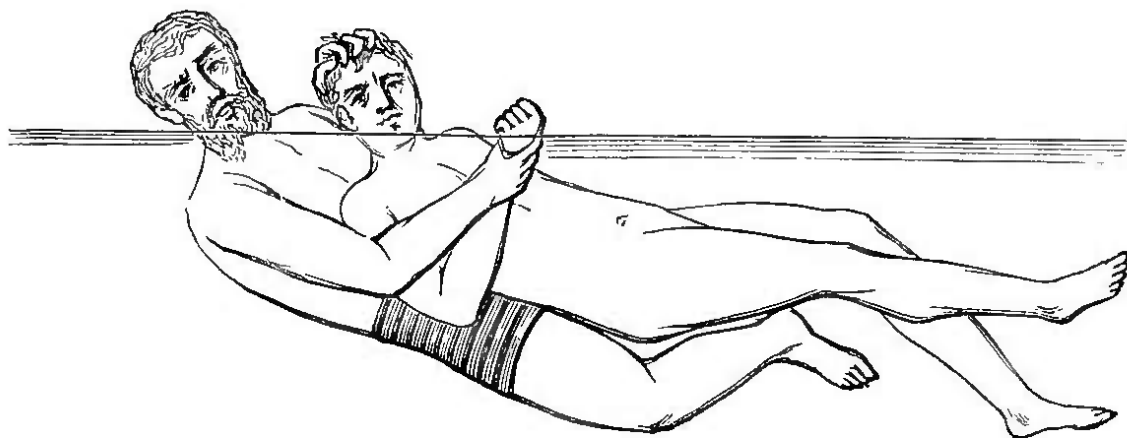


Fig. 37. — Deuxième manœuvre.

« **Troisième manœuvre.** — Le bras est-il saisi ou devenu inoffensif, le sauveteur imprime quelques secousses au repêché *pour le faire flotter sur le dos,*

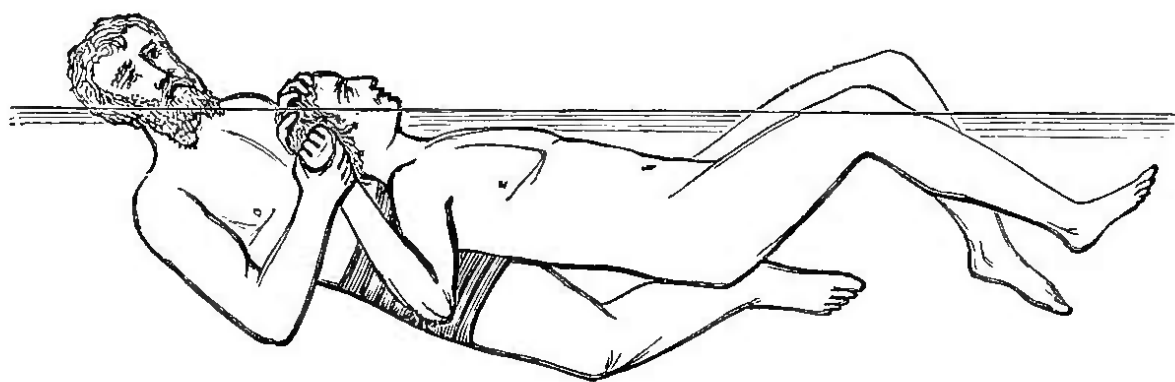


Fig. 38. — Troisième manœuvre.

*se jette lui-même à la renverse, amène la tête de ce dernier sur sa poitrine et nage avec sécurité vers le bord (fig. 38).*

« **Le naufragé est-il évanoui,** pratiquez l'entraînement comme il vient d'être dit (*troisième manœuvre*), avec cette différence que le sauveteur *conserve libre sa main droite,* soit pour aider à la natation, soit pour saisir plus sûrement les amarres,

cordages, perches ou bateaux qui peuvent venir à son aide (fig. 39).

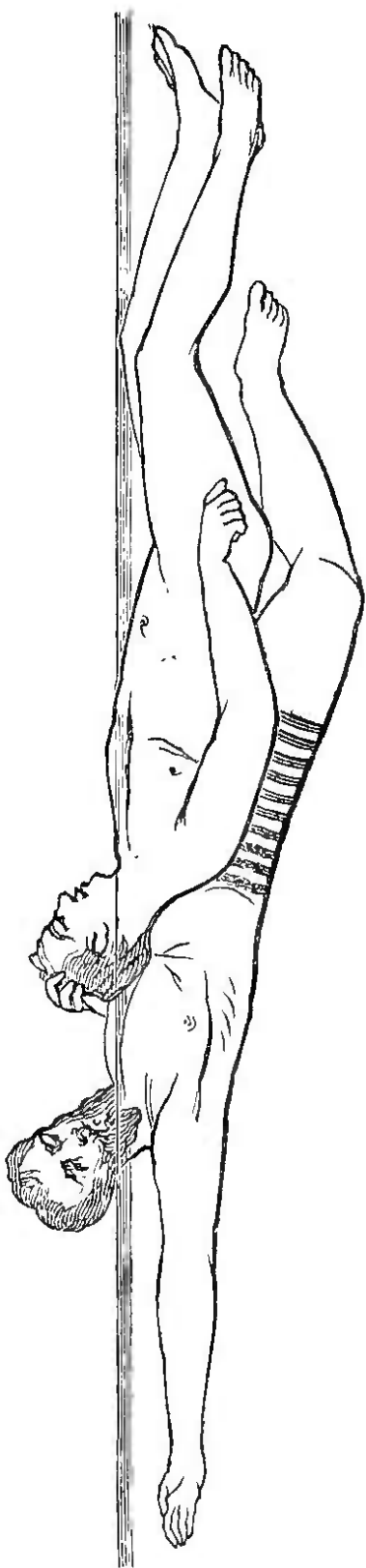


Fig. 39. — Entraînement du noyé évanoui.

« Enfin, lorsqu'on ne peut soi-même aller jusqu'au rivage à cause des courants, des écueils et surtout de la marée descendante, l'on peut se tenir sur l'eau, ainsi qu'il vient d'être dit, pendant plusieurs heures, en attendant les secours.

« Ma confiance en cette méthode, ajoute l'auteur, est telle que je n'hésite pas à proposer de la vulgariser par tous les moyens et surtout par l'exercice de ses pratiques dans toutes les écoles de natation, car c'est proposer de faire autant d'hommes aptes à sauver leurs semblables qu'il y aura de nageurs ; c'est proposer enfin d'augmenter les chances de salut des naufragés, en rendant moins souvent applicable le dernier mot de la noble devise des sauveteurs : SAUVÈR OU PÉRIR ! »

**Premiers secours.** — Beaucoup de personnes croient qu'on ne doit pas retirer le noyé complètement hors de l'eau avant l'arrivée de l'autorité ; c'est une erreur grossière, et la rapidité des secours a une

telle importance, qu'il faut se hâter au contraire de le transporter dans une pièce aérée modérément chaude, où on le débarrasse rapidement de ses vêtements en les coupant avec des ciseaux. Bien se garder également de le suspendre par les pieds, de le courber sur un tonneau, sous le prétexte de lui faire rendre l'eau qui a pénétré dans les voies respiratoires. L'ensemble des secours à lui donner doit tendre à rétablir la respiration et la circulation et sont décrits avec détail dans le chapitre consacré à l'*Asphyxie* en général (186) ; oxygène (191).

On devra se conformer aux indications que nous avons recommandées et ne pas se laisser entraîner à abandonner des manœuvres utiles pour tenter des moyens empiriques, ordinairement nuisibles. Ainsi on n'administrera ni fumigations ni lavement de tabac en l'absence du médecin.

### 5. — Asphyxies diverses.

#### ASPHYXIE PAR LA CHALEUR.

203. — Elle résulte du séjour prolongé dans un lieu dont la température est élevée, tel que les serres chaudes, les fourneaux de machines ; ou bien de l'exposition au soleil pendant l'été, sous les tropiques, ou encore du sommeil auprès d'un feu ardent.

**Premiers secours.** — Transporter le malade dans un endroit frais, mais non froid ; préférer à l'ombre des arbres un lieu découvert où n'arrive pas le soleil. On place le corps presque droit, la tête élevée, et on le déshabille vivement ; on applique

sur la tête des compresses froides, on fait des affusions fraîches sur la face. Frictions énergiques sur les jambes, bain de pieds salé ou sinapisé. Quand le malade reprend ses sens, on lui donne à boire un peu d'eau vinaigrée ou de limonade, et non *du vin* ou *toute autre boisson alcoolique*. Lavement d'eau tiède vinaigrée (28).

ASPHYXIE PAR LE FROID. — CONGÉLATION.

204. — Cette asphyxie se complique presque toujours de congélation partielle, et son traitement demande, en raison de cette circonstance, des précautions toutes particulières. Les soins ici sont souvent couronnés de succès, même alors que la mort apparente dure depuis plusieurs heures.

205. — **Premiers secours.** — *Éviter surtout de réchauffer trop vite le moribond.* — On le déposera donc dans un lieu où la température soit plutôt basse ; on le frictionnera d'abord avec de la neige ou des linges trempés dans l'eau froide ; ou mieux encore on le plongera dans un bain froid dont on élèvera lentement et progressivement la température par de petites additions d'eau chaude.

Quand les membres auront repris quelque souplesse, on couchera le malade sur un matelas, et, après l'avoir séché, on le frictionnera d'abord doucement, puis plus fortement, au besoin avec des liqueurs alcooliques excitantes. Enfin on le couchera dans un lit à la température de la pièce, et on lui fera prendre de légères infusions chaudes aromati-

ques : tilleul, menthe, eau vineuse ; si l'asphyxie persistait, pratiquer la respiration artificielle (188, 191).

Si l'on plaçait immédiatement l'asphyxié près d'un foyer de chaleur ardent, on s'exposerait soit à causer sa mort, soit à déterminer une gangrène rapide des parties gelées.

#### ASPHYXIE PAR LA FOUDRE.

206. — Si l'on ne peut pas indiquer de moyen assuré de se préserver de la foudre, on peut au moins signaler les conditions qui exposent le plus à en être frappé : le séjour sur un point culminant, autour d'édifices élevés dépourvus de paratonnerres, sous les arbres, près des cloches mises en branle. De même il est imprudent de courir à toutes jambes sous l'orage, de se tenir dans un courant d'air, etc.

Les effets de la foudre sont extrêmement variables ; mais, s'il n'y a pas de lésion extérieure, la mort peut n'être qu'apparente et se réduire à une simple asphyxie.

**Premiers secours.** — Porter au grand air, enlever les vêtements ; affusions froides répétées par tout le corps ; frictions énergiques aux extrémités, massages. Enfin faire des tentatives prolongées de respiration artificielle (188, 191).

Ne pas suivre le conseil de ceux qui, obéissant à une croyance populaire, veulent enfouir le patient jusqu'au cou dans de la terre ou du fumier. C'est une manœuvre inutile, dangereuse, et qui fait perdre un temps précieux.



## ASPHYXIE DES NOUVEAU-NÉS.

207 — Quelle que soit la cause qui la provoque, elle menace l'enfant d'une mort rapide et il n'y a pas une minute à perdre pour le secourir.

**Premiers secours.** — Placer l'enfant sur le côté, la tête un peu élevée et la face découverte, le corps enveloppé dans un linge de laine. S'occuper de suite de débarrasser la bouche et la gorge des mucosités qui forment un obstacle mécanique à la respiration ; pour cela on nettoie avec le bout du doigt toute la cavité du pharynx. Si la face est rouge, congestionnée, on laisse un peu saigner le cordon ombilical ; si le sang ne vient pas, ou si l'enfant est pâle, on cherche immédiatement à provoquer la respiration par des insufflations de bouche à bouche ou au moyen d'un tube, dit de Chaussier ; mais l'emploi de ce petit appareil doit être réservé à la sage-femme ou à l'accoucheur.

Prolonger les soins pendant longtemps, tant qu'on perçoit quelques battements du cœur, et ne quitter le petit malade que lorsque la respiration est devenue normale. L'arrêt complet du cœur est un signe certain que la mort est réelle et que toute intervention est inutile.

Les aspersiones froides immédiatement suivies d'immersions dans un bain chaud, même sinapisé, des frictions énergiques avec la flanelle sèche ou les liquides alcooliques, les douches sur la poitrine avec un liquide alcoolique, ont souvent donné de bons résultats.

TROISIÈME PARTIE

**A C C I D E N T S D E L A R U E**

DE L'USINE, DE L'ATELIER

# ACCIDENTS DE LA RUE, DE L'USINE DE L'ATELIER

---

## PRÉLIMINAIRES.

208. — L'invasion d'un mal subit, ôtant tout à coup à celui qui en est atteint, et ses forces physiques et ses facultés intellectuelles, dépend de causes très-diverses que l'on peut grouper en deux séries.

Ou bien ces causes sont internes, inhérentes à la personne elle-même, atteinte d'une maladie à crises brusques, dont le traitement relève de la médecine ; ou bien les désordres observés ont une cause physique, matérielle, externe ; ils sont le résultat d'une violence, d'une chute, d'un choc, etc., et réclament des soins chirurgicaux.

Le présent chapitre sera spécialement consacré à ces derniers accidents, tels qu'on les observe chaque jour dans la rue, dans l'usine, dans l'atelier. Cependant les conseils généraux que nous allons donner s'appliquent également à tous les cas, et il importe de s'en bien pénétrer pour être en toute circonstance prêt à porter des secours efficaces. N'oublions jamais que des soins intelligents et immédiats peuvent sauver une vie menacée.

Nous voici donc en présence de la victime ; que faut-il faire ?

Il convient avant tout d'éloigner la foule qui encombre la place, empêche l'arrivée de l'air et de la lumière, et se laisse parfois entraîner à des tentatives empiriques et dangereuses sur le conseil de gens ignorants et surtout irresponsables. Ne gardez auprès de vous que le nombre d'aides strictement nécessaires pour vous seconder dans votre tâche.

Aussitôt vous prendrez des renseignements sur ce qui s'est passé : comment l'accident s'est-il produit ? Quelles circonstances l'ont accompagné ? Qu'a-t-on remarqué de particulier ? Et s'il s'agit d'un blessé, vous tâcherez de connaître tous les détails de l'événement et d'être éclairé sur la nature de la lésion sans interroger la victime elle-même. Celle-ci d'ailleurs peut avoir perdu connaissance, et, pour la transporter, vous aurez à prendre telles précautions que vous suggéreront la nature et le siège de la blessure. Tous les renseignements que vous aurez recueillis seront de la plus grande utilité pour le médecin, que vous pourrez mettre au courant de la situation dès son arrivée.

### **Transport du blessé.**

209. — Cela fait, le blessé sera transporté dans un lieu aussi voisin que possible, mais bien disposé pour les soins ultérieurs. On choisira de préférence une pièce aérée et bien éclairée, modérément chauffée, dans laquelle se trouveront les premiers objets

utiles, tels que chaises, matelas, lit, linges, etc. Si les ressources de ce genre viennent à manquer, il faut savoir utiliser les objets qu'on a sous la main, disposer des bottes de paille ou de foin de manière à représenter à peu près un lit, et y installer le malade dans une position commode et convenable.

Pour le transporter, on commencera par se débarrasser des vêtements flottants ou trop amples, qui pourraient gêner les mouvements et se trouver pris, à certains moments, sous le corps qu'on vient de déposer.

Si le malade peut encore marcher sans trop de difficulté et de fatigue, on vient à son aide en le

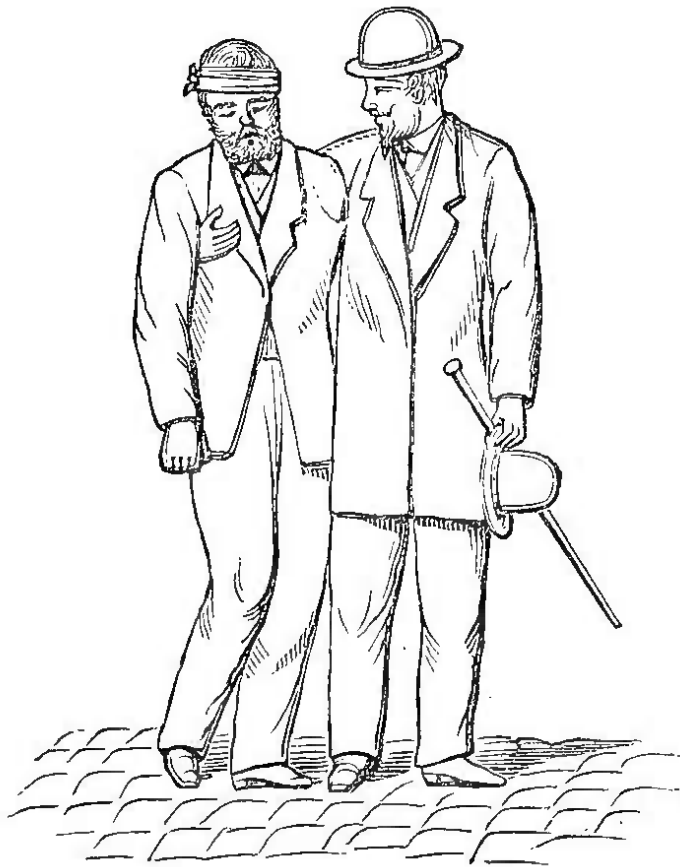


Fig. 40. — Une personne seule aidant un blessé à marcher.

soutenant sous l'aisselle, comme l'indiquent les figures 40 et 41.

S'il ne peut se tenir debout, le transport à bras

ou à brancard est nécessaire. Une personne robuste peut transporter seule un blessé, en s'y prenant convenablement. Deux procédés sont pratiques :

1° Le blessé ayant été mis sur son séant, l'assistant se place entre ses jambes en lui tournant le

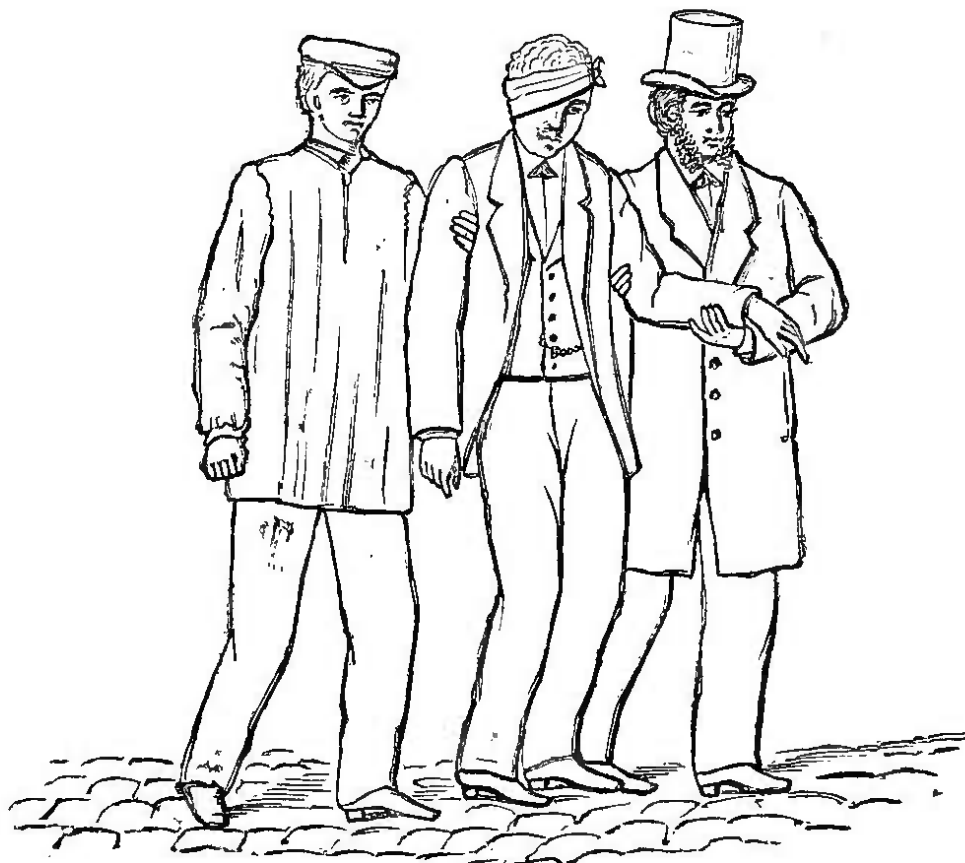


Fig. 41. — Deux personnes aidant un blessé.

dos, s'accroupit et soulève les cuisses qu'il ramène près de ses hanches. Le blessé passe les bras autour du cou du porteur qui se relève et se met en marche.

2° On passe les deux bras sous le corps et, ramenant tout le poids contre la poitrine, on le soulève comme l'indique la figure.

Si un seul assistant ne peut suffire, on se met à deux, à trois au plus. Est-on deux ? l'un, se plaçant

derrière la tête, passe les bras sous les aisselles, en



Fig. 42. — Une personne seule portant un blessé.

inclinant légèrement d'un côté pour que la tête re-



Fig. 43. — Deux personnes portant un blessé.

pose sur le bras correspondant ; l'autre, passe les

avant-bras sous les genoux, soit en se plaçant à l'un des côtés, soit entre les jambes du blessé. Pour se mettre en marche, les deux porteurs partent du même pied, afin que leurs mouvements s'harmonisent et évitent au malheureux des secousses douloureuses (fig. 43).

Quand il y a un troisième assistant, il se contente de soutenir le milieu du corps qu'il fait reposer sur ses deux bras. Son aide deviendra plus nécessaire quand il s'agira de déposer le blessé sur un lit. En effet, laissant alors tout le poids aux deux autres, le troisième porteur enlève les couvertures, monte sur le lit, et, saisissant le malade par le milieu du corps, il l'attire à lui doucement et lentement, pendant que les deux aides suivent le mouvement avec ensemble pour que tout le corps porte en même temps sur le matelas.

Quelquefois la distance à parcourir est telle qu'il faut employer un brancard, une civière ou imaginer quelque chose qui y ressemble. Une planche, un volet, une porte pourront être utilisés ; on les couvrira d'une couche de paille ou d'herbes sèches, en ayant soin de tenir la tête plus élevée par un moyen quelconque.

#### **Premiers soins à donner au blessé.**

210. — Nous supposerons maintenant que le blessé est couché et que les soins et les secours les plus urgents peuvent lui être donnés. S'il est très-oppresé,



on mettra plusieurs oreillers derrière ses épaules et sa tête, ou mieux encore on disposera à la tête du lit une chaise renversée, faisant plan incliné, sur lequel s'appuieront le bout du matelas ou les oreillers.

S'il y a fracture des membres inférieurs, on passera sous le premier matelas une planche, qui donnera à la jambe une position régulière et solide, par conséquent moins douloureuse.

L'interrogatoire du blessé vous permettra de vous renseigner sur le nombre et la gravité des lésions ; toutefois vous vous efforcerez de le rassurer sur son état, et ne souffrirez pas qu'on raconte autour de lui l'histoire d'accidents analogues, plus ou moins dramatiques. Si malgré vos assurances le malheureux, se voyant gravement atteint et croyant sa vie en danger, désire recevoir les secours religieux, il est de votre devoir de le satisfaire en faisant appeler sans délai le prêtre le plus voisin.

Sur les indications reçues, vous examinerez avec ménagement les points douloureux ; vous enlèverez les vêtements avec précaution pour ne pas provoquer de douleurs, et au besoin vous les couperez avec des ciseaux. S'il s'agit d'une jeune fille ou d'une femme, ces soins devront être rendus par une autre femme. D'ailleurs, vous observerez dans tous les cas les règles de la plus stricte décence, découvrant avec ménagement et dans la mesure utile la partie blessée, après avoir éloigné les curieux. Vous éviterez strictement toute cause de refroidissement ; vous passerez au malade du linge propre et sec, et

si c'est impossible, vous l'envelopperez d'une couverture de laine, de manière à ce qu'il conserve une température convenable, sans provoquer la transpiration.

Beaucoup de prudence et de douceur sont nécessaires pendant ces premiers soins, et le pansement que vous appliquerez, selon les cas, sera toujours des plus simples. Il ne faut se permettre, en attendant le médecin, ni de sonder une plaie, ni de la manier, ni d'en extraire les fragments de bois, d'os, de vêtements, qui peuvent y avoir pénétré ou faire saillie à l'extérieur. Tous vos efforts doivent tendre à soulager provisoirement le malade, et à recueillir les renseignements qui éclaireront l'homme de l'art ; c'est pour cette raison que vous garderez toutes les déjections, dont l'examen peut être nécessaire à un moment donné, surtout dans les cas de maladies subites.

Vous donnerez à boire modérément et seulement sur la demande du malade ; les liquides qui conviennent le mieux sont les infusions de tilleul, de thé, de menthe ; de l'eau sucrée aromatisée avec l'eau de fleur d'oranger ou aiguisée de vin, d'eau de mélisse, etc. Il est surtout important que la boisson soit dégourdie, s'il est en sueur, et de ne lui laisser sortir les bras hors du lit qu'après l'avoir bien essuyé avec des linges chauds.

Les pansements utiles, suivant les diverses blessures, seront indiqués plus loin ; nous nous contenterons de rappeler ici qu'avant de les appliquer, on doit prendre soin de réunir tous les objets qui les

composent et de placer, avec des précautions infinies, le blessé dans la position la moins gênante. Ainsi la charpie, les bandes, les compresses, les éponges, l'eau, les cuvettes, les épingles, etc., les médicaments dont on aura besoin, seront d'avance disposés sur une table à portée de la main.

### Signes de la mort.

211. — Tout ce que nous venons de dire a trait au malade ou au blessé qui a conservé toute sa connaissance ; mais il arrive aussi que la nature des lésions est telle, qu'interrogé il n'entend pas vos questions et demeure inerte en vos mains, les paupières à demi entr'ouvertes et ne laissant voir que le blanc du globe oculaire. Si l'individu est jeune et robuste, ces symptômes sont l'indice d'une lésion grave et peuvent précéder l'agonie de très-peu d'instants. Parmi les signes d'une mort prochaine, on cite encore : agitation continuelle, rejet incessant des couvertures ; jambes constamment relevées, serrement des mâchoires et des doigts, face et oreilles froides et pâles, nez effilé ; parfois bouche toute grande ouverte, battements du cœur à peine appréciables, respiration très-faible, lente, mais avec râles (comme le ronron du chat), air expiré froid, ventre gonflé, avec vomissements fréquents ; ou bien hoquet convulsif, insensibilité générale de la peau piquée ou pincée, sueurs froides limitées à la tête et au cou (D<sup>r</sup> Bertherand).

Quand le malade ne donne plus signe de vie, il

convient de s'assurer par différents moyens que la mort est bien réelle, car, dans ce cas surtout, la rapidité des secours peut avoir un succès inespéré. Voici à quels signes on peut reconnaître que tout espoir doit être abandonné :

En appliquant l'oreille sur la poitrine, dans la région du cœur, on constate que les battements ont cessé; une glace placée à peu de distance de la bouche n'est plus ternie par l'humidité de l'haleine; un charbon enflammé, appliqué à l'extrémité des orteils, ne provoque aucun symptôme de sensibilité, et l'ampoule produite ne contient que de la vapeur d'eau, tandis que sur le vivant elle est remplie de sérosité.

Pendant la vie, quand on interpose entre l'œil et la flamme d'une bougie la main dont les doigts sont bien rapprochés, la chair paraît transparente, colorée en rose vif; quand la mort est consommée, la main est opaque comme une pierre. Des frictions faites avec une brosse ou de la grosse laine sur une partie quelconque du corps vivant amènent de la chaleur et de la rougeur; elles ne font que flétrir et dessécher l'épiderme d'un cadavre.

Enfin la température du corps, constatée au moyen d'un thermomètre, qu'on maintient pendant quelques instants sous l'aisselle, donne des renseignements très-précis : si elle est inférieure à 20° centigrades, la mort est certaine; si elle est supérieure à ce chiffre, la vie est encore probable.

## CONTUSIONS.

212. — Elles sont le résultat d'un choc violent contre un corps dur non tranchant et sont caractérisées par la lésion plus ou moins profonde des tissus, sans que ceux-ci aient été entamés. La gravité des symptômes varie selon l'importance et la nature des organes contusionnés.

Les contusions les plus ordinaires proviennent de coups et de chutes; elles sont produites par le choc d'un marteau, d'un bâton, d'une pierre, par les coups de pied ou de corne d'animaux domestiques, par la chute dans un escalier, par le froissement d'une roue de voiture.

Selon la pression subie par le membre atteint, il en résulte un léger gonflement, vulgairement appelé bosse, une ecchymose avec coloration violacée ou jaune brunâtre des tissus, une bosse sanguine avec épanchement de sang, ou enfin le broiement des parties profondes qui est beaucoup plus grave.

Le siège de la douleur est toujours celui de la lésion, et c'est là qu'il faudra appliquer les premiers pansements. La contusion du cerveau entraîne la perte plus ou moins complète des facultés; la contusion du poumon provoque les crachements de sang; celle du ventre la formation des hernies et la production de selles sanguinolentes; celle de l'œil de vives douleurs et des troubles de la vue. La contusion profonde des reins s'accompagne de douleurs qui se propagent dans les parties génitales et occa-

sionne l'engourdissement de la cuisse correspondante ; l'urine est mêlée de sang.

Les artères superficielles peuvent avoir leurs parois déchirées à la suite du choc sans que la peau soit entamée ; il se produit alors immédiatement une tumeur qui s'étend avec rapidité et présente des battements identiques avec ceux du pouls. Si cette tumeur est relativement de petit volume, il faut, sans délai, en arrêter le développement au moyen de plusieurs compresses qu'on serre avec force. Si la tumeur est déjà considérable, il faut, en attendant le médecin, exercer une pression énergique sur le trajet supérieur de l'artère de la manière qui est indiquée (222). Les figures 44 et 45 montrent comment

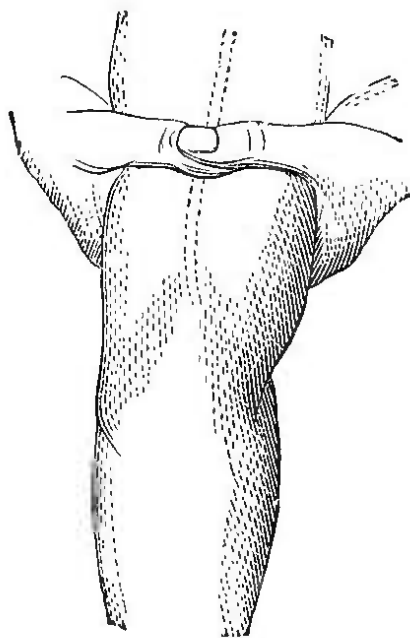


Fig. 44. — Compression de l'artère principale du bras.

on doit s'y prendre pour exercer cette pression et les points particuliers où elle est le plus efficace.

**Premiers secours.** — Quand la contusion est sans gravité, on se contente d'appliquer des compresses imbibées d'eau fraîche, d'eau de Goulard, de tein-

ture d'arnica, étendue de 10 à 15 fois son poids d'eau. L'eau salée, l'eau mélangée d'eau-de-vie,

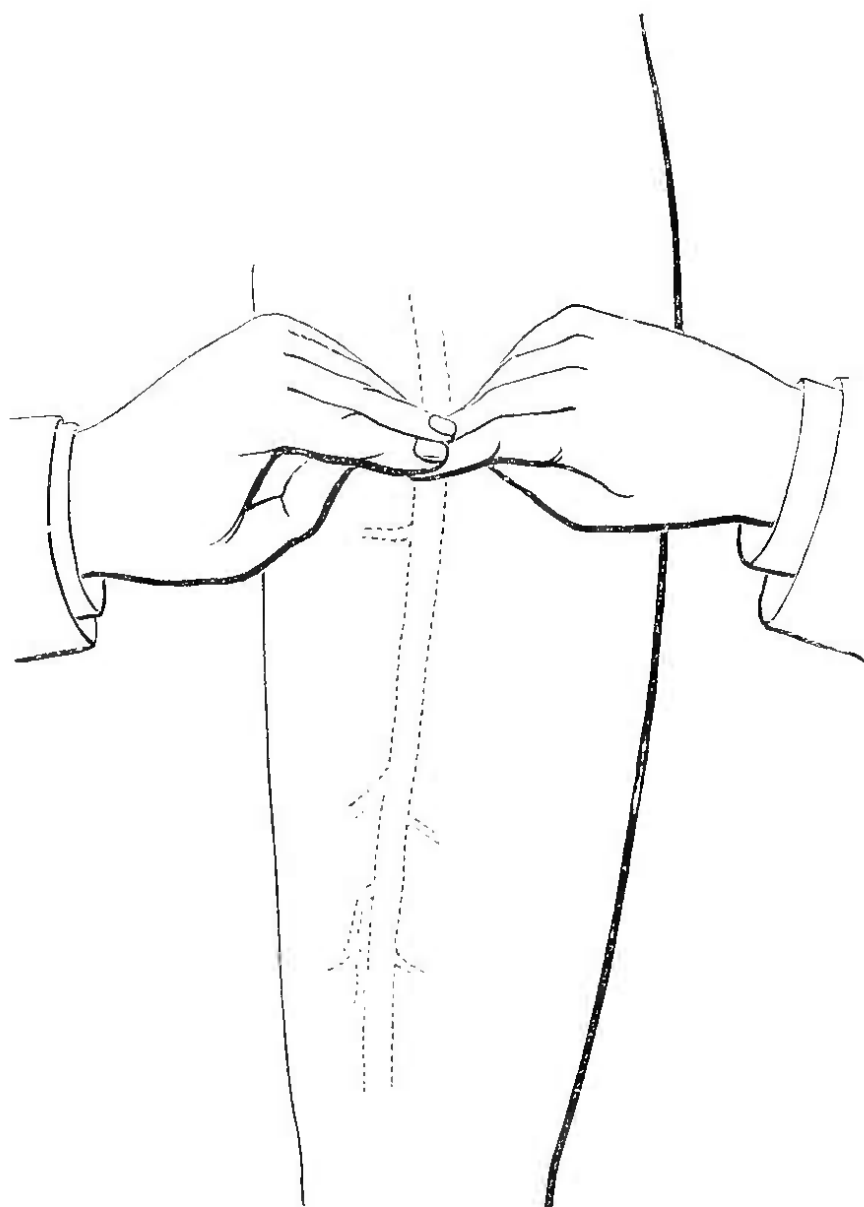


Fig. 45. — Compression de l'artère principale de la cuisse.

d'eau-de-vie camphrée, d'eau de mélisse, d'eau de Cologne, sont également utiles.

213.—Le mélange suivant est d'un excellent usage.

<i>Prenez :</i>	Extrait de Saturne. ....	5 gr
	Teinture d'arnica.....	5 gr
	Eau-de-vie camphrée... ..	5 gr.
	Eau ordinaire.....	200 gr.

On imbibe de temps en temps les compresses sans déranger le pansement.

Pour maintenir les compresses en place, on se sert d'un grand mouchoir carré que l'on plie en triangle ou en cravate et que l'on dispose de diverses manières suivant les régions.

Quand la plaie, de petite dimension, se trouve

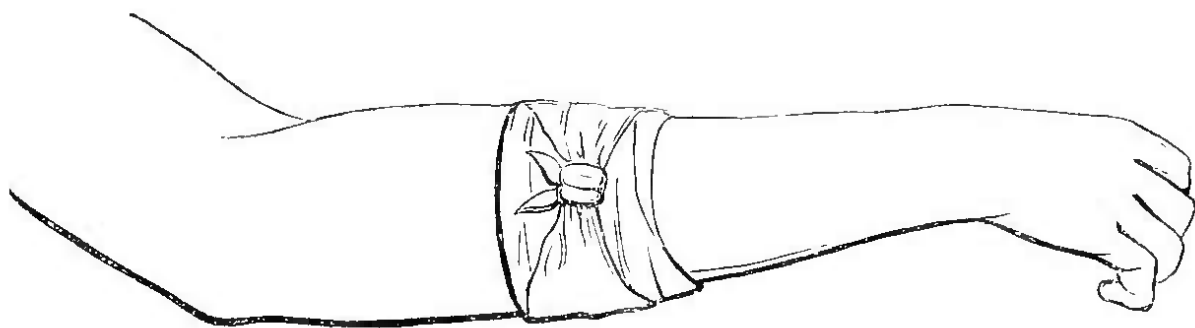


Fig. 46. — Pansement maintenu sur l'avant-bras au moyen d'un mouchoir plié en cravate.

placée vers la partie moyenne de l'avant-bras, du bras, de la jambe ou de la cuisse, on maintient le pansement, qui est peu volumineux, au moyen d'un mouchoir plié en cravate dont on réunit les extrémités par un nœud (fig. 46).

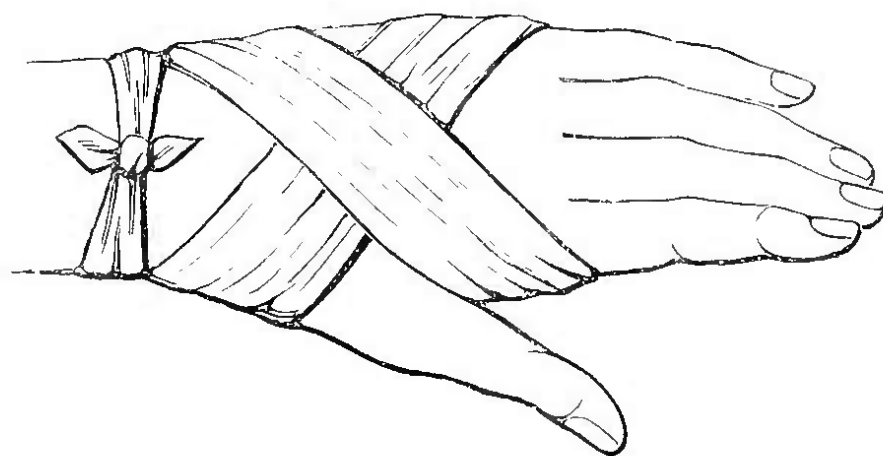


Fig. 47. — Pansement appliqué sur la main.

La disposition que montre la figure 47 permet de maintenir des compresses sur les plaies légères de la main et du pied.



Quand la lésion est étendue, il faut garantir toute la partie en l'enfermant en entier dans le

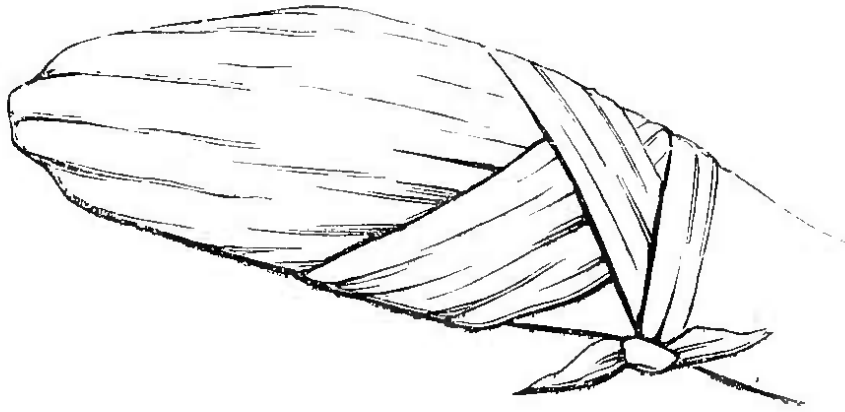


Fig. 48. — Pansement embrassant la main entière.

pansement; pour cela on plie le mouchoir en deux,



Fig. 49. — Pansement du pied.

en forme de triangle, et on le dispose comme le montrent les figures 48 et 49.

Contre la *bosse sanguine*, on a coutume, dans le peuple, d'appliquer une pièce de monnaie que l'on

serre assez fortement, au moyen d'une bande ou d'un mouchoir plié en cravate ; cette pratique n'offre aucun inconvénient quand il n'y a pas d'inflammation locale, et que la pression de la pièce de monnaie est facilement supportée.

L'*ecchymose* se produit un peu plus tard ; elle est généralement peu douloureuse et s'accompagne d'un certain engourdissement des tissus. Elle est surtout désagréable en ce qu'elle attire les regards, quand elle est placée sur la face, et ne disparaît que lentement. L'emploi des moyens précédents est également indiqué. Dans le peuple on préconise, avec raison, la *racine de vigne vierge* (dite, dans cette circonstance, *racine de femmes battues*) ; la pulpe qu'on obtient en râpant cette racine est appliquée fraîche et maintenue jusqu'à dessiccation. On ressent au bout de quelques instants une vive cuisson, qui s'accompagne d'un gonflement passager et d'une circulation active dans les petits vaisseaux ; de là, résorption rapide du sang extravasé. Deux ou trois applications de pulpe sont parfois nécessaires.

Contre le *broiement* des parties profondes, on se bornera, jusqu'à l'arrivée du médecin, à l'emploi des compresses indiquées ci-dessus (213).

#### CONTUSIONS DE L'ŒIL.

214. — Les contusions de l'ŒIL sont traitées par les bains de pieds sinapisés répétés souvent, par les applications permanentes d'eau glacée sur l'œil et le front, par la séquestration du malade dans un endroit sombre et tranquille.

## CONTUSIONS DE LA POITRINE, DU SEIN ET DU VENTRE.

215. — Les contusions de POITRINE exigent le silence le plus absolu de la part du malade, auquel on fait prendre des boissons mucilagineuses, tisane de gomme (13), de guimauve (14), etc. Demi-lavements laxatifs (8).

La contusion du SEIN chez la femme doit être traitée avec soin, même quand la douleur est insignifiante : on fera des onctions d'huile camphrée et l'on recouvrira d'un cataplasme arrosé de laudanum.

Les mêmes moyens seront excellents contre les contusions du VENTRE.

## CONTUSIONS DES REINS.

216. — Celles des REINS, surtout quand l'urine contient du sang, demandent des soins particuliers. On couche le malade sur le côté non douloureux, et on le maintient ainsi au moyen de coussins, d'oreillers, etc.; lavements fréquents d'eau froide; bains de mains et de pieds sinapisés; boissons émollientes alternant avec boissons acidulées (28, 29); vessies de glace sur la région des reins.

## COMMOTION CÉRÉBRALE.

217. — A la suite d'un choc extrêmement violent, et surtout d'une chute d'un lieu élevé qui ont imprimé au cerveau une vive secousse, le blessé peut manifester les symptômes de la *commotion céré-*

*brale.* — Légère, elle est caractérisée par des éblouissements, des bourdonnements d'oreille, des étourdissements, un affaissement général, une sorte d'hébétude; plus grave, elle produit la pâleur de la face, la perte de connaissance, le rejet involontaire des aliments, de l'urine et des matières fécales, bien que la sensibilité soit conservée.

218. — La CONTUSION DU CERVEAU, qui est beaucoup plus grave que la commotion, s'en distingue par les caractères suivants : le blessé perd connaissance; il a la respiration gênée, la parole embarrassée; il tient ses paupières baissées et est en proie à une agitation continuelle.

219. — La COMPRESSION DU CERVEAU, qui résulte d'un épanchement dans l'intérieur du crâne, provoque les symptômes qui appartiennent à la commotion et, de plus, la perte de la sensibilité et du mouvement, une respiration soufflante, etc.

Ces trois accidents, un peu différents par les symptômes, exigent les mêmes secours.

Parfois la commotion atteint seulement la moelle épinière; il en résulte, suivant l'importance de la lésion, un fourmillement dans les membres inférieurs avec faiblesse générale, ou une véritable paralysie.

220. — **Premiers secours.** — Transporter le blessé dans une pièce aérée; le coucher sur un lit ou un matelas, la tête un peu élevée, et s'empresse de déboutonner les vêtements, le col de chemise et généralement tout ce qui peut gêner la respiration et la circulation. Lui asperger le visage d'eau fraî-

che et mouiller le front et les tempes avec de l'eau de Cologne, du vinaigre de Bully, de l'alcool camphré, etc.

Faire respirer des vapeurs d'alcali ou d'acide acétique en présentant le bouchon du flacon à peu de distance des narines; frictionner vivement les membres avec un gant de crin ou avec des flanelles imbibées de liquides alcooliques et aromatiques; promener des sinapismes sur les membres, sur la poitrine, sur la région du cœur; maintenir sur le crâne des compresses d'eau glacée, fréquemment renouvelées.

Ne donner de boissons que lorsque le blessé a repris connaissance : infusion de tilleul, de mélisse, de thé vulnéraire, etc.

Si l'on suppose une commotion de la moelle, on transportera le blessé avec des précautions infinies, en évitant tout mouvement inutile.

#### PLAIES EN GÉNÉRAL.

221. — Tout le monde sait ce que c'est qu'une plaie et il est inutile d'en donner ici une définition technique. Mais les plaies sont de diverses sortes en raison des causes d'où elles proviennent : tantôt elles sont produites mécaniquement, par piqûre, par incision, par choc, par écrasement, par arrachement, par morsure; tantôt elles résultent d'une action physique ou chimique, comme les brûlures par le feu ou par les caustiques. Nous ne nous occuperons dans ce chapitre que des premières.

Les plaies superficielles sont en général sans gravité, à moins qu'elles n'occupent une large étendue et qu'elles ne soient compliquées de contusions et d'écrasement. Les plaies profondes sont au contraire redoutables, parce qu'elles atteignent souvent des organes essentiels, des vaisseaux importants, et qu'elles peuvent provoquer des accidents secondaires mortels.

**222. — Premiers secours.** — Laver d'abord à grande eau fraîche ou tiède, soit par arrosement continu, soit au moyen d'une éponge très-douce que l'on passe avec beaucoup de légèreté. On débarrasse ainsi la plaie des matières étrangères (sable, terre, etc.) et du sang coagulé dont elle est souillée.

Si le sang continue à couler abondamment, il faut s'occuper de savoir s'il est veineux ou artériel. Le sang veineux est épais, rouge noirâtre, coule lentement en nappe et diminue quand on comprime le membre entre la plaie et son extrémité. Le sang artériel est d'un rouge vermeil, s'élançe par jets qui correspondent aux battements du cœur, et s'arrête quand on comprime fortement le membre entre la plaie et le cœur.

Malgré les tentatives de compression, si le sang, de couleur rosée, continue à couler, il est fourni par des vaisseaux très-fins intermédiaires entre les artères et les veines. Dans tous les cas, si le blessé est affaibli et que l'écoulement soit inquiétant, il faut absolument l'arrêter ; on y réussira en exerçant une compression sur le trajet du vaisseau (artère ou veine) à l'aide des pouces ap-

pliqués l'un sur l'autre, les autres doigts serrant le membre avec force (fig. 50).

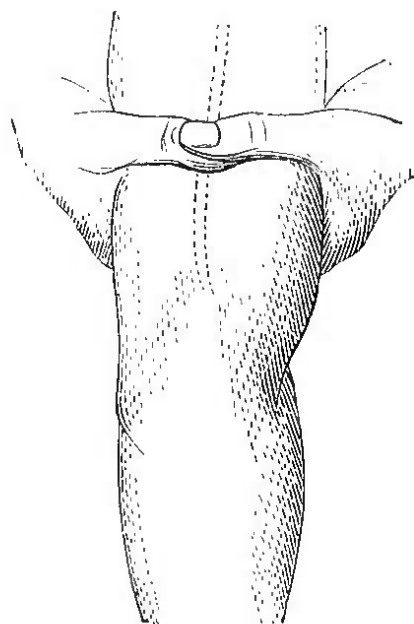


Fig. 50. — Compression d'un vaisseau à l'aide des pouces.

La difficulté pour les personnes étrangères à la médecine est de trouver sûrement le trajet du

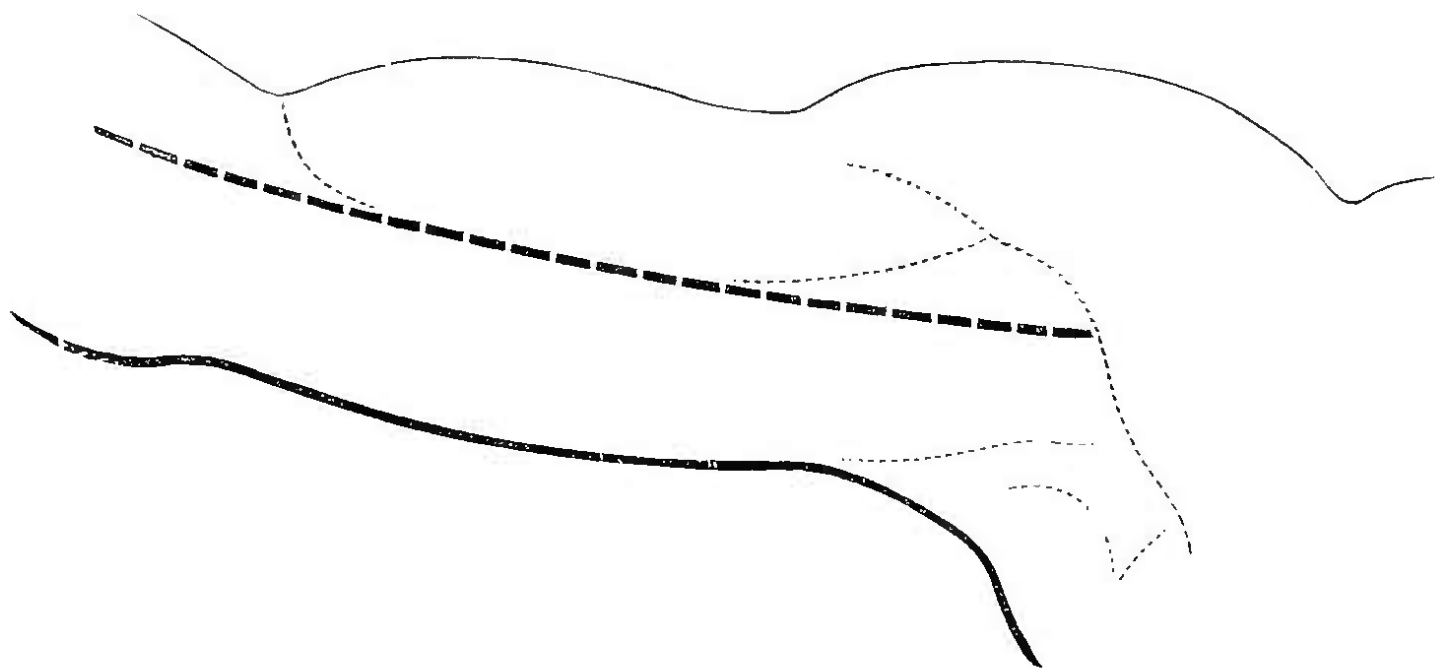


Fig. 51. — Direction de l'artère à la face interne du bras.

vaisseau. Pour les membres supérieurs, on le rencontrera après quelques tâtonnements en comprimant le creux de l'aisselle ou la face interne du bras (fig. 51); pour les membres inférieurs, au milieu du

pli de l'aîne, ou un peu au-dessus et à la partie interne du genou (fig. 52). La cessation de l'hé-

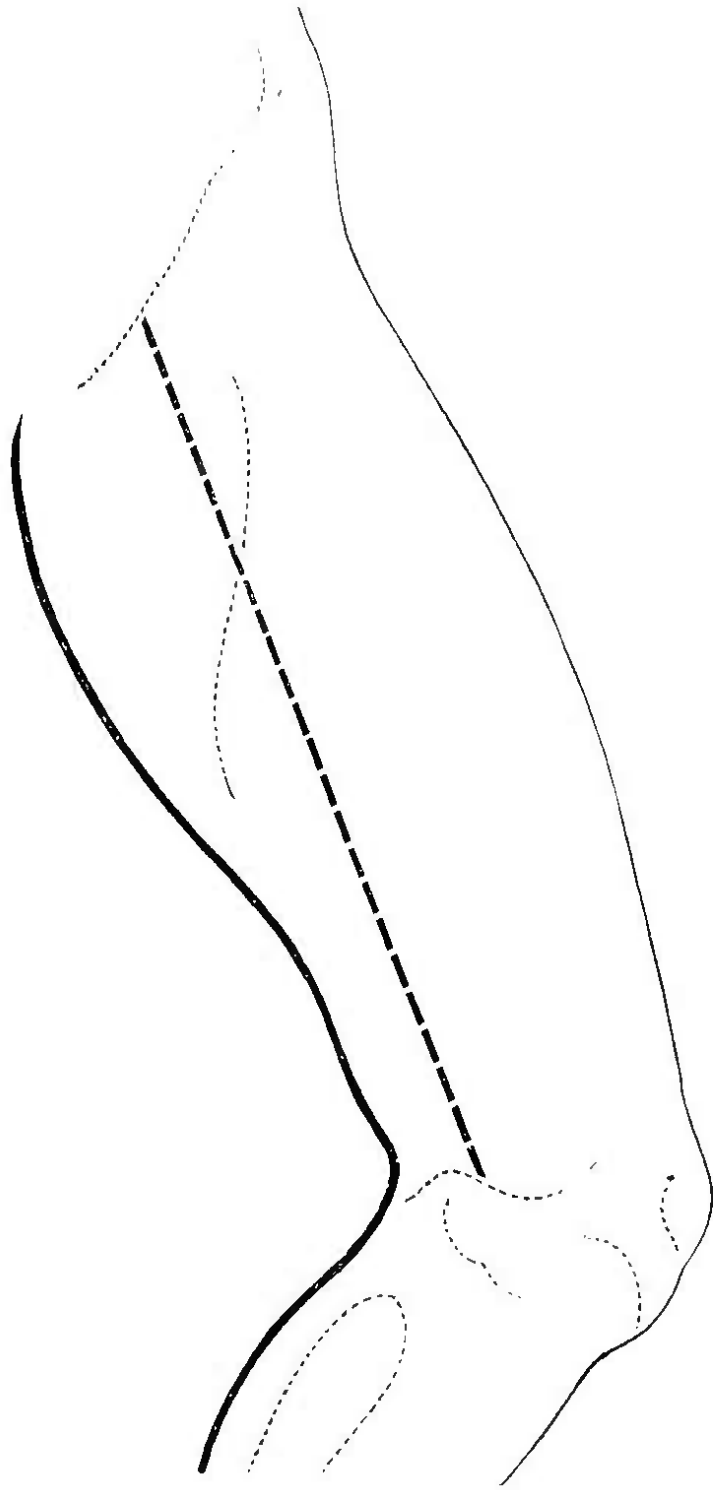


Fig. 52. — Direction de l'artère à la partie interne de la cuisse, depuis l'aîne jusqu'au genou.

morrhagie indique qu'on est bien sur le trajet cherché.

Mais si malgré tous les efforts on ne réussit pas à arrêter le sang, il faut avoir recours au procédé



suivant qui donnera toujours quelque répit. On applique sur l'artère, au point même où se produit l'hémorrhagie, une bande de toile fortement roulée de grosseur moyenne; on la fixe au moyen d'un triangle de toile plié en cravate dont on noue les

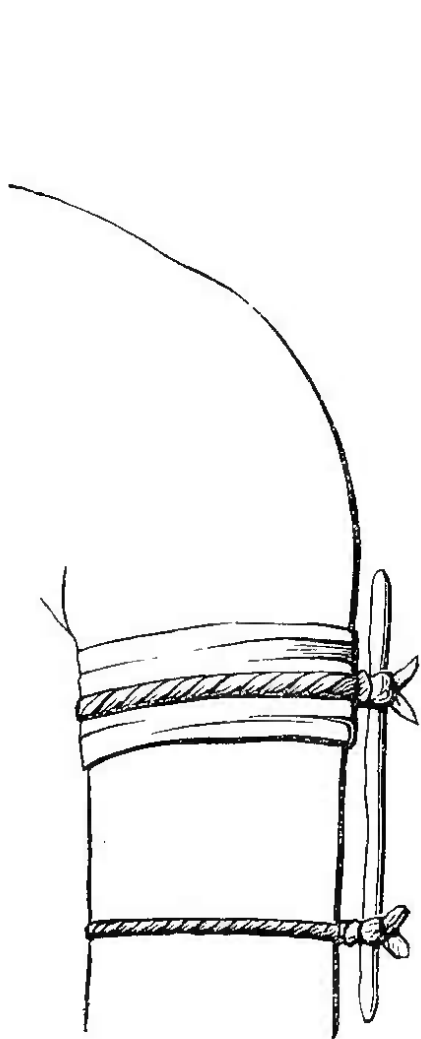


Fig. 53. — Compression établie sur le bras.

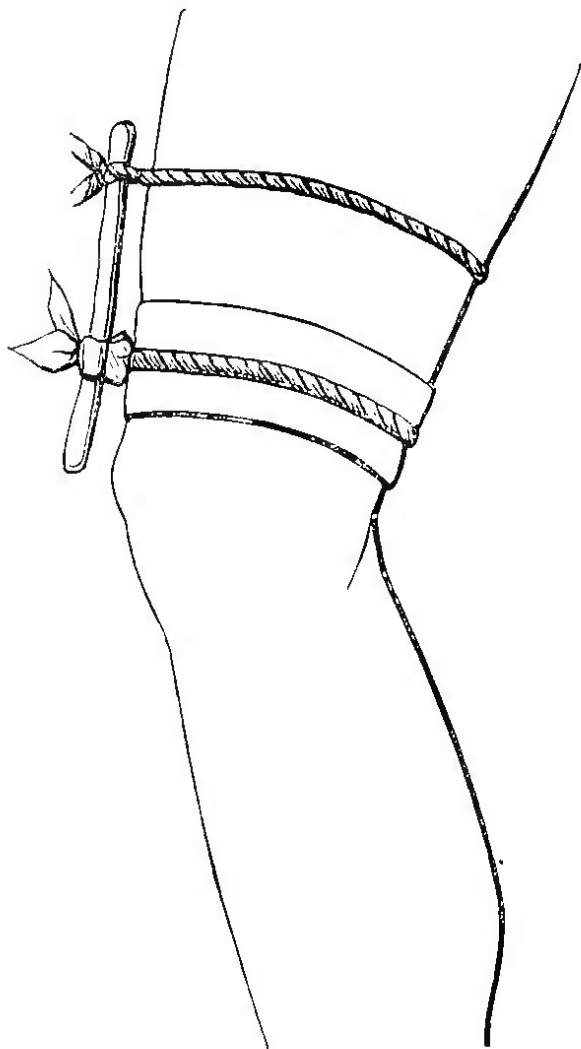


Fig. 54. — Compression établie au-dessus du genou.

bouts; puis on passe dans le dernier tour un morceau de bois assez long que l'on tourne de manière à tordre le linge et à comprimer fortement la bande roulée. Quand l'écoulement a cessé, on fixe l'extrémité du bâton par un tour de bande (fig. 53 et 54).

Sur une petite plaie, l'application du doigt, d'un

morceau d'amadou, d'un tampon de coton ou d'éponge que l'on maintient pendant quelques minutes, est d'habitude suffisant. Mais il faut se garder d'employer le perchlorure de fer qui forme des caillots consistants, durs, et provoque la suppuration de la plaie.

On ne doit jamais se permettre, en attendant le médecin, d'extraire de la plaie les corps étrangers qui y ont profondément pénétré et qui offrent quelque résistance à une traction douce ; on doit respecter également les lambeaux adhérents, quel que soit l'état de division et de destruction qu'ils présentent ; se contenter, dans ces conditions, de nettoyer la plaie comme nous l'avons dit, de modérer l'hémorrhagie, de placer le membre dans une position qui facilite le rapprochement des surfaces saignantes, maintenir le tout par quelques tours de bande ou d'étroites bandelettes de diachylum et couvrir ce premier pansement de compresses imbibées d'eau fraîche mélangée d'un peu d'eau-de-vie qu'on tient constamment mouillées.

Ces indications doivent être respectées surtout quand il s'agit de ces plaies énormes qui résultent d'écrasement, d'explosion de machines, de broiement ou d'arrachement par les engrenages. Si le malade paraît s'affaiblir beaucoup, par suite de la perte de sang, de la douleur ou de l'émotion, on lui fait prendre quelques cuillerées d'un cordial, tel que : eau vineuse sucrée, chartreuse, eau vulnéraire etc., étendue d'eau.

## PLAIES PAR LES INSTRUMENTS TRANCHANTS.

223. — Les incisions ou coupures qui n'ont pas pénétré profondément et n'ont entamé aucune artère, sont d'un pansement facile et guérissent rapidement ; il n'en est pas de même de celles qui pénètrent dans les grandes cavités du corps et atteignent des organes essentiels ; sans décrire tous les cas qui peuvent se présenter, nous serons forcés de nous occuper des plus communs et des plus graves, afin qu'on soit en mesure de prêter une aide utile en toute circonstance.

224. — **Premiers secours.** — Nous supposons d'abord la plaie régulière et peu étendue.

On lave à grande eau pour nettoyer la plaie et enlever le sang coagulé qu'elle peut contenir ; puis l'écoulement étant à peu près tari, l'on essuie et l'on sèche les bords avec un linge fin et on les rapproche de manière à les affronter exactement ; on applique des bandelettes de sparadrap qui les maintiennent dans cette position.

Les bandelettes doivent avoir de 5 à 10 centimètres de long sur 1 centimètre ou un peu moins de large ; pour les appliquer on commence par les coller d'un seul bout sur la peau, toutes du même côté de la plaie, en les faisant se toucher ou ne laissant entre elles qu'un très-léger espace. Comme on opère de la main droite, c'est ordinairement du côté gauche de la plaie, par rapport à l'opérateur, que l'adhérence est faite ; puis au moyen des doigts de la main gauche on serre les lèvres de la plaie,

pendant qu'on applique successivement, et en les tendant un peu, les extrémités des bandelettes restées libres (fig. 55).

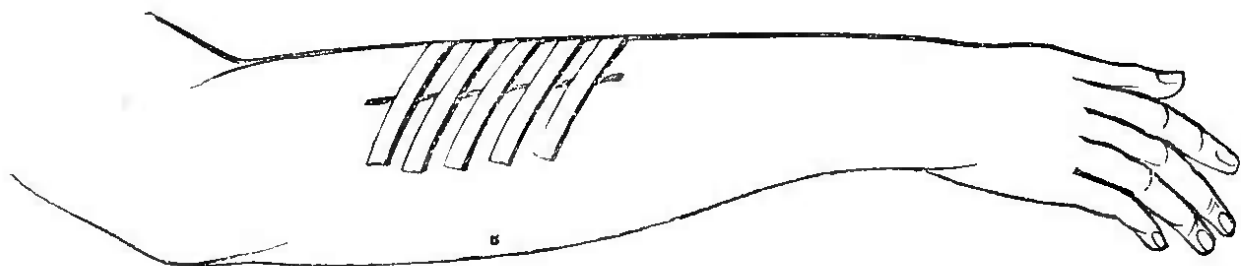


Fig. 55. — Manière d'appliquer les bandelettes de diachylum.

Le diachylum peut être avantageusement remplacé par la baudruche gommée, qu'on trouve aujourd'hui dans toutes les pharmacies; le mode d'application est le même, à cela près qu'il faut que les bords de la plaie soient humides pour qu'il y ait adhérence.

Par rapport à l'axe du membre on donne aux bandelettes une direction oblique qui gêne moins la circulation du sang; pour la même raison on évite de faire joindre les bouts, autour d'un doigt par exemple. On donne en général une disposition telle au pansement, qu'il ne puisse gêner les fonctions des organes avoisinants, comme l'œil, la bouche, etc. On maintient les membres dans la flexion qui doit faciliter la réunion de la plaie. On rase la tête, les parties du visage couvertes de barbe, quand cela est nécessaire.

Quand une extrémité de petit volume, un bout du doigt, une partie du nez, de l'oreille, a été nettement détachée, ou ne tient plus que par un point étroit, il faut en tenter la réunion qui réussit presque toujours. Pour cela on lave avec soin le lambeau,

on le remet en place aussi exactement que possible et on le fait adhérer par de nombreuses bandelettes de diachylum, se recouvrant les unes les autres, de manière à constituer une véritable calotte imperméable à l'air et aux agents extérieurs. C'est le pansement par occlusion, qu'on ne doit enlever, à moins de complications imprévues, qu'au bout de dix à quinze jours.

Dans les cas ordinaires, par-dessus les bandelettes qui réunissent la plaie, on dispose une compresse pliée en plusieurs doubles, puis une bande roulée ou un mouchoir triangulaire plié en cravate et disposé de diverses manières suivant les régions (Voy. ci-dessus les fig. 46, 47, 48 et 49).

Quand la plaie a été faite dans de telles conditions qu'un lambeau plus ou moins étendu a été coupé et ne tient plus au membre que par un bord étroit, il faut le rétablir en sa place, de manière à combler le vide produit et à ce qu'il ne reste plus après guérison aucune difformité fâcheuse ; la réunion des bords correspondants est assurée comme précédemment au moyen du diachylum ou de la baudruche gommée.

Nous allons maintenant passer en revue les plaies qui, par leur étendue, leur siège ou l'importance de l'organe atteint, présentent des complications inquiétantes.

#### **Plaies des artères.**

225. — Une des plus communes est l'incision d'une artère, ce dont on est averti par le jet sac-

cadé de sang rutilant qui apparaît aussitôt. Nous avons déjà indiqué (222) ce qu'il y avait à faire en pareil cas.

Quand la carotide, placée derrière le muscle qui, de la partie postérieure de l'oreille, va joindre l'extrémité de la clavicule en haut et vers le milieu de la poitrine, est blessée, la vie est en danger et il importe d'arrêter l'écoulement du sang dans le plus



Fig. 56. — Compression de la carotide.

court délai; pour cela on glisse les doigts de chaque main à droite et à gauche du muscle, la tête du blessé reposant sur la poitrine de l'opérateur, et on presse le vaisseau profondément sur les vertèbres (fig. 56).

La compression du tronc artériel qui fournit le sang au vaisseau incisé est toujours le plus sûr moyen de sauvegarder la vie du blessé, en attendant les secours médicaux. On suivra donc sans délai le procédé décrit au chapitre 222. Si la plaie siège sur l'avant-bras, on pourra opérer la com-

pression dans son voisinage, en cherchant l'artère dans la région que parcourent ses branches, comme

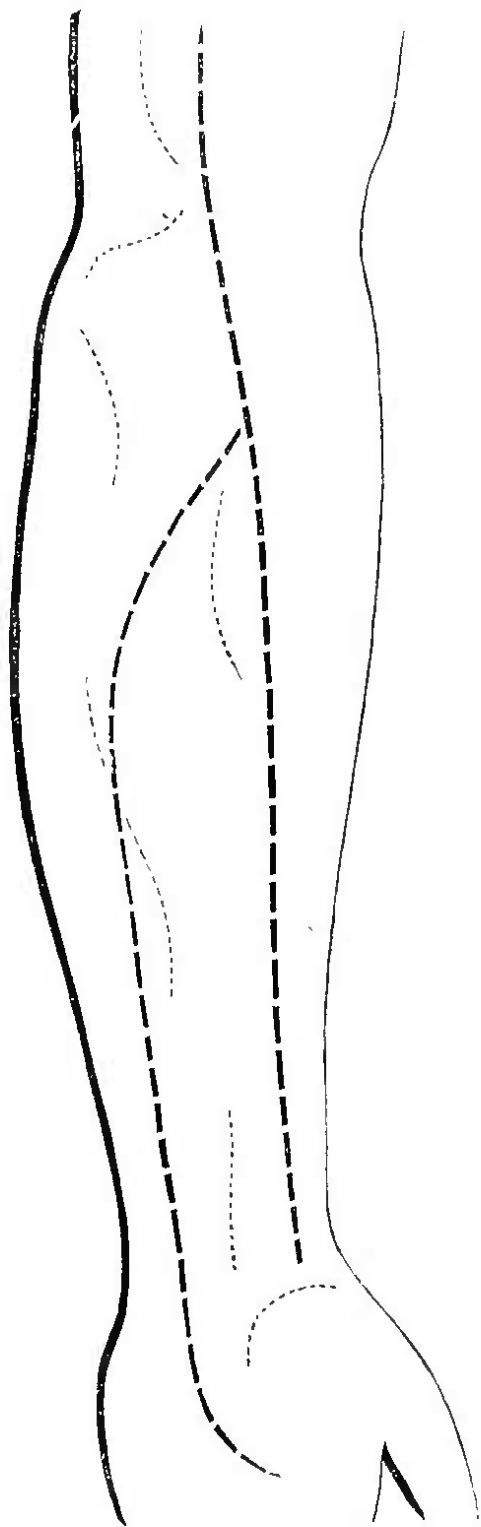


Fig. 57.— Direction des artères de l'avant-bras.

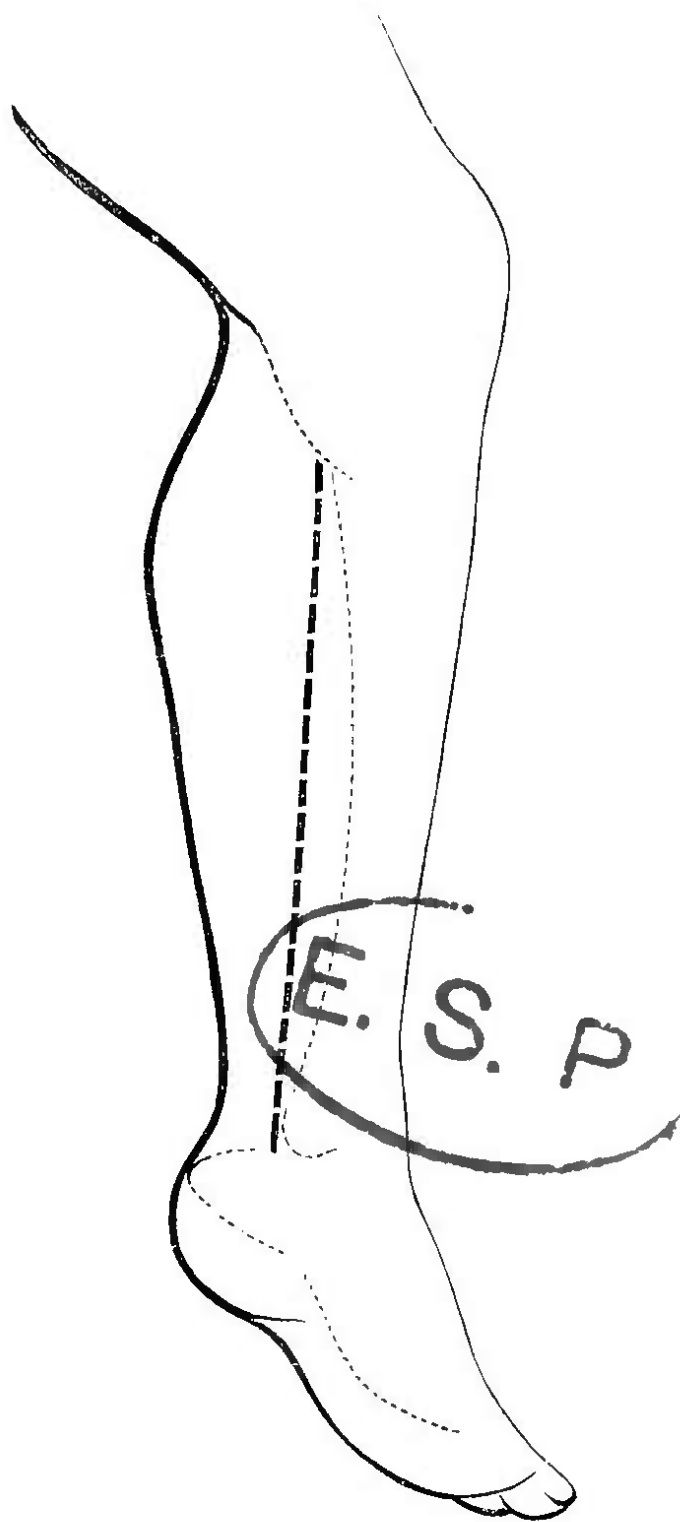


Fig. 58.— Direction de l'artère principale à la partie interne de la jambe.

le montre la figure 57. S'il s'agit de la jambe, les recherches seront dirigées, suivant les cas, à la

partie interne (fig. 58), à la partie externe (fig. 59),  
ou en avant (fig. 60).

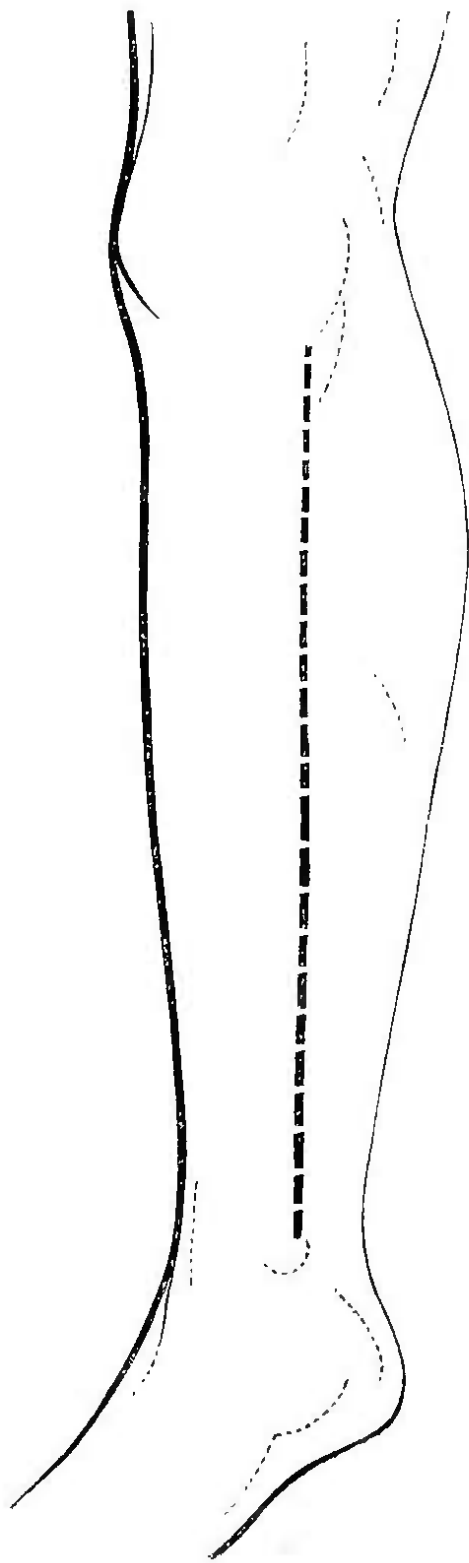


Fig. 59. — Direction de l'artère principale à la partie externe de la jambe.

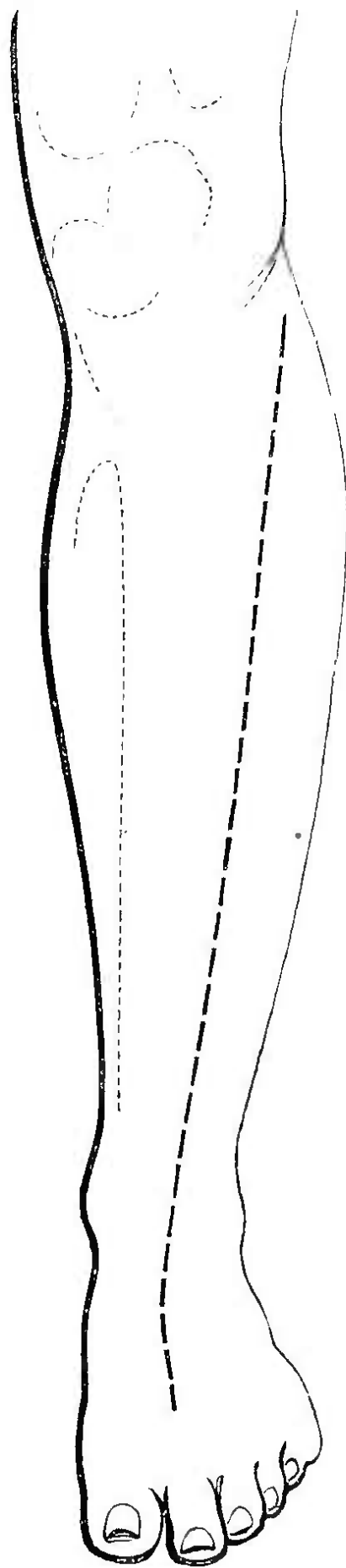


Fig. 60. — Direction de l'artère à la partie antérieure de la jambe.



**Plaies pénétrant dans la poitrine.**

226. — Le blessé crache le sang, et à l'expiration l'air sort par la blessure et fait vaciller la flamme d'une bougie qu'on approche de l'ouverture. Il faut

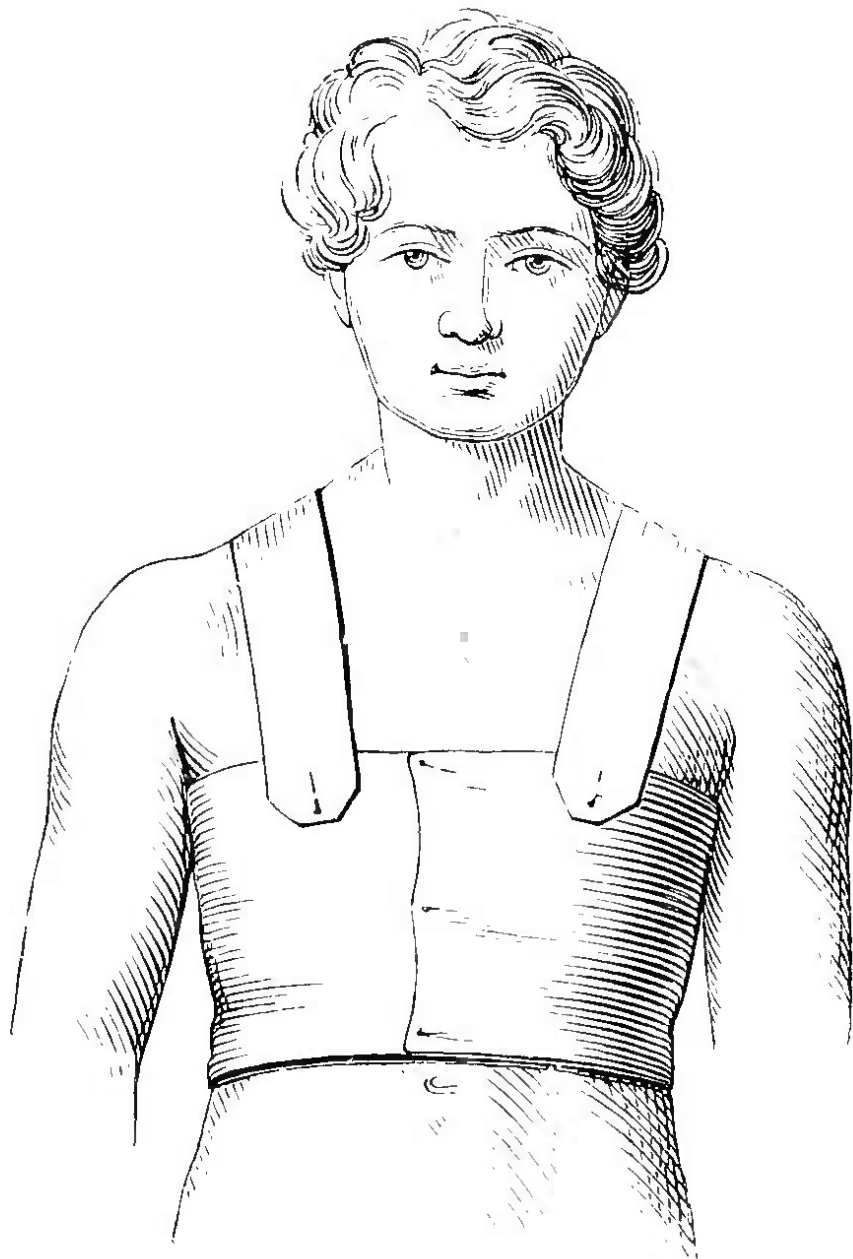


Fig. 61. — Bandage de corps.

se hâter de rapprocher les lèvres de l'incision, et de les maintenir closes par des bandelettes de sparadrap qui les recouvrent entièrement. On applique ensuite des compresses en plusieurs doubles que l'on maintient par un mouchoir plié en ceinture et attaché par des épingles. Des bandes qui passent sur les épaules

et sont rattachées également par des épingles à la ceinture empêchent celle-ci de se déplacer (fig. 61).

Le premier traitement consistera en frictions alcooliques (alcool camphré, eau de Cologne, etc.) sur la poitrine, le dos et les membres supérieurs; en boissons aromatiques : infusions de thé, mélisse, tilleul; ou acidulées : limonades (29), eau vinaigrée (28); sinapismes aux mollets; silence absolu.

### Plaies du ventre.

227 — Certains signes particuliers permettent de reconnaître quel est l'organe lésé.

Quand il s'agit de l'ESTOMAC, placé entre la poitrine et le nombril, il s'échappe par la plaie des matières alimentaires mêlées de sang : il y a des vomissements de sang, des pertes de connaissance réitérées.

S'agit-il du DIAPHRAGME, grand muscle qui sépare la poitrine du ventre, la respiration est convulsive, accompagnée de hoquet et d'une toux fréquente et sèche.

Le FOIE, placé sous les côtes à droite, laisse écouler un sang noir, épais. La respiration est pénible, anxieuse : non-seulement la région blessée, mais encore tout le côté droit et l'épaule du même côté, sont le siège de douleurs vives; le ventre est ballonné.

L'INTESTIN blessé laisse écouler par la plaie des matières fécales; le visage est défait et crispé, les extrémités froides.

Quand il s'agit du REIN, les urines sont sanguinolentes; de la VESSIE, il s'écoule de l'urine par la blessure.

Toutes ces plaies sont d'une extrême gravité et l'intervention doit être très-réservée en attendant le médecin. S'il n'y a pas issue de l'intestin, on suit les règles données pour les plaies de poitrine (226); si, au contraire, l'intestin fait saillie, il est plus sage de s'abstenir et de se contenter de placer le blessé dans une position convenable, jusqu'à l'arrivée de l'homme de l'art. On le fait coucher, les cuisses repliées sur le ventre, pour éviter que la peau soit tendue, et l'on recouvre la plaie d'une compresse fine mouillée d'eau tiède, que l'on tient constamment humectée en l'arrosant sans la déplacer.

#### Plaies de l'œil.

228. — Il faut s'empresse de faire fermer l'œil et d'appliquer sur la paupière une petite bandelette de sparadrap qui en assure l'immobilité; on recouvre d'une fine compresse mouillée d'eau fraîche et d'un bandeau très-peu serré.

#### PLAIES PAR LES INSTRUMENTS PIQUANTS.

229. — Ces plaies, même quand elles pénètrent profondément, donnent peu de sang, mais causent des douleurs vives et souvent des syncopes, des vomissements, des crachements de sang. Le premier pansement consiste dans l'application d'un morceau de diachylum carré qui ferme complètement l'ouverture, que l'on recouvre comme il a été dit plus haut (226) de compresses et d'un bandage de corps. Mêmes soins que pour les plaies par instruments tranchants.

230. — Les petites plaies que détermine l'introduction sous les ongles ou dans la pulpe des doigts, d'aiguilles, d'épingles, d'échardes, sont très-douloireuses et exigent des soins particuliers. Il faut d'abord extraire le corps étranger à l'aide d'une pince ou d'un instrument aigu qui permet de le saisir ; puis pour prévenir l'inflammation et la suppuration consécutives, on baigne longuement le doigt dans de l'eau très-froide ou même dans l'alcool pur ou l'alcool camphré.

PLAIES CONTUSES, PAR ÉCRASEMENT, ARRACHEMENT ET  
ARMES A FEU.

231. — Ce genre de plaies est des plus graves. D'abord, il y a presque toujours de grandes surfaces entamées ; ensuite il est difficile de se rendre compte au premier moment de la perte de substance qui pourra en résulter. Il y a des lambeaux déchiquetés, écrasés, des parties de muscles broyées qu'il sera impossible de conserver. L'intervention du chirurgien est toujours nécessaire.

232. — **Premiers secours.** — L'irrégularité des bords ne permettant pas un rapprochement méthodique, on se contentera de laver à grande eau en pressant à plusieurs reprises une éponge au-dessus de la plaie. On peut ajouter à l'eau pure un peu d'alcool, d'eau vulnéraire, d'alcool camphré, etc. S'il y a un écoulement de sang abondant, ce qui est rare, on emploie avec avantage une eau hémostatique, comme celles de Pagliari, de Léchelle, etc. Le lavage terminé, on comble la plaie avec de la charpie

imbibée du même liquide, on recouvre de compresses en plusieurs doubles, enfin on maintient le tout au moyen de bandes modérément serrées.

Il est souvent nécessaire de relever les forces du blessé qui, par suite de la perte de sang, de l'émotion ou de la douleur, est menacé de syncope; on lui fait prendre un peu d'eau rougie chaude et sucrée, de l'eau de mélisse sur du sucre, etc. Si la syncope se produit, on a recours aux moyens indiqués (287).

#### PLAIES PAR MORSURES.

233. — Elles exigent les mêmes soins que les précédentes; mais il y a lieu de s'inquiéter dans quelles circonstances l'accident s'est produit, et si l'animal est suspect, de prendre toutes les précautions recommandées contre la rage (180, 181).

#### BRULURES.

234. — Les brûlures résultent, soit du contact des corps fortement chauffés, soit de la désorganisation produite par l'application, accidentelle ou criminelle, des produits chimiques caustiques. Les premières sont les plus fréquentes: c'est un vase plein d'un liquide en ébullition qui se renverse, un vêtement qui prend feu, un commencement d'incendie qu'on a cherché précipitamment à éteindre. Les secondes, plus communes dans les usines, ou résultant d'attentats criminels (l'affaire Delacour en est un des plus récents exemples), sont produites

par l'acide sulfurique, la potasse et la soude caustiques, la chaux vive, le phosphore, etc.

Selon la gravité de la lésion, on distingue plusieurs degrés de brûlures.

Le *premier degré* est caractérisé par une simple rougeur, telle que celle qui provient du coup de soleil, de l'exposition à un feu vif de forge ou de verrerie.

Le *second degré* provoque la formation d'ampoules, de phlyctènes, entourées d'une vive rougeur, auxquelles succède la suppuration.

Le *troisième degré*, que les chirurgiens subdivisent en plusieurs autres, est caractérisé par la désorganisation plus ou moins profonde des tissus qui peut aller jusqu'à la destruction de tout un membre. La douleur est beaucoup moins vive, en général, que dans le second degré, mais la guérison ne peut être obtenue qu'après séparation complète des parties brûlées.

Les symptômes généraux qui accompagnent les brûlures sont subordonnés à leur étendue et à leur gravité. Il peut y avoir simplement accès de fièvre ; quelquefois celle-ci s'accompagne de délire, de convulsions, et tous ces accidents peuvent se terminer par la mort de la victime.

**235. — Premiers secours.** — En présence d'une personne dont les vêtements sont enflammés, la première indication est d'étouffer les flammes par tous les moyens qu'on a sous la main ; on l'enveloppera au plus vite d'un manteau, d'un drap, d'une couverture, d'un tapis, etc., que l'on roulera étroitement

autour d'elle. Le feu éteint, on la dépouillera avec soin de ses vêtements, en se servant de ciseaux au besoin, pour éviter tout frottement qui arracherait l'épiderme et causerait de vives souffrances. S'il y a des morceaux de linge adhérents, il vaut mieux les laisser en place que d'en tenter l'arrachement.

Pour les brûlures au premier degré, quand il n'y a pas d'ampoules, on calme généralement bien la douleur par des applications de compresses imbibées d'eau blanche froide. A défaut de celle-ci, la confiture de groseilles, la pulpe de pommes de terre rapées, celle des feuilles de plantes grasses et principalement de l'aloès, les blancs d'œufs délayés dans un peu d'eau, la poudre d'amidon, sont employés avec succès. Si la brûlure siège à un membre, on le maintient longuement dans de l'eau presque froide, ce qui diminue l'irritation et la cuisson. En somme, tout le traitement consiste à empêcher le contact de l'air et à maintenir une certaine fraîcheur de la région, ce qu'on obtient aisément avec les compresses d'eau blanche.

Les brûlures au second degré se reconnaissent, avons-nous dit, aux ampoules, pleines de sérosité, qui se produisent ; elles sont excessivement douloureuses et ne supportent aucun attouchement. Si elles occupent une grande surface, on devra par précaution recouvrir le lit où l'on couche le malade d'un drap en forte toile, qui permettra de le soulever, de le déplacer, sans l'obliger à aucun effort, à aucun mouvement. Les ampoules seront ouvertes, à mesure qu'elles se produiront, à leur point le plus

incliné, pour que la sérosité s'écoule aisément ; mais on aura bien soin de respecter l'épiderme qui protégera la plaie et empêchera son contact direct avec l'air. Si même des parties d'épiderme violemment arrachées tiennent encore par quelque point, on les ramènera doucement sur l'emplacement qu'elles occupaient.

236. — Le pansement sera fait avec du liniment oléo-calcaire dont voici la composition :

*Prenez :* Huile d'amandes douces. 100 gr.  
Eau de chaux..... 900 gr.

Agitez vivement ; versez le mélange dans un grand entonnoir dont la douille est fermée ; laissez reposer une minute, puis faites écouler l'eau qui occupe la partie inférieure, et recueillez dans un vase la masse crémeuse qui doit seule être employée. On étend celle-ci en couche épaisse sur du coton et on l'applique directement sur la plaie.

Si l'on n'avait pas à sa disposition les substances nécessaires à cette préparation, on pourrait faire usage de baume tranquille, d'un mélange d'huile d'olive et d'un dixième d'essence de térébenthine, d'eau dans laquelle on aurait mis une forte proportion d'alun.

Les préparations huileuses sont versées sur de la ouate ; les solutions aqueuses sur des compresses de linge doux.

Enfin, à défaut de tous ces moyens, on appliquerait de la pulpe de pommes de terre, des confitures de groseilles, de l'encre.

Il n'est pas nécessaire de changer le mode de



traitement quand la suppuration se produit : on peut continuer l'usage du liniment oléo-calcaire, de la



Fig. 62. — Pansement de la main.

solution d'alun, ou même se contenter de saupoudrer la plaie de poudre d'amidon, jusqu'à parfaite cicatrisation. Les pansements, quand ils siègent



Fig. 63. — Pansement du pied.

aux extrémités, sont maintenus par un mouchoir plié en deux et disposé comme le montrent les figures 62 et 63.

Les brûlures au troisième degré sont accompagnées de brûlures du second ou du premier degré, sur leurs bords, dans les parties qui ont été atteintes plus légèrement. Cela les rend douloureuses, car la partie mortifiée est insensible. La guérison ne peut être obtenue qu'après la chute de cette partie. Le pansement sera à peu près celui que nous venons d'indiquer, en insistant plus particulièrement sur l'eau blanche fraîche, quand la douleur n'est pas trop vive.

237. — Si le malade se plaint beaucoup, on mouillera les compresses avec l'eau laudanisée :

*Prenez :* Eau ordinaire..... 1 litre.  
Laudanum. ... .. 10 gr

Les soins d'un médecin sont nécessaires pour prévenir la formation de cicatrices vicieuses qui occasionneraient, soit une difformité, soit l'impossibilité de faire usage plus tard du membre blessé.

Quand plusieurs doigts aux pieds ou aux mains ont été brûlés, il faut les entourer chacun séparé-

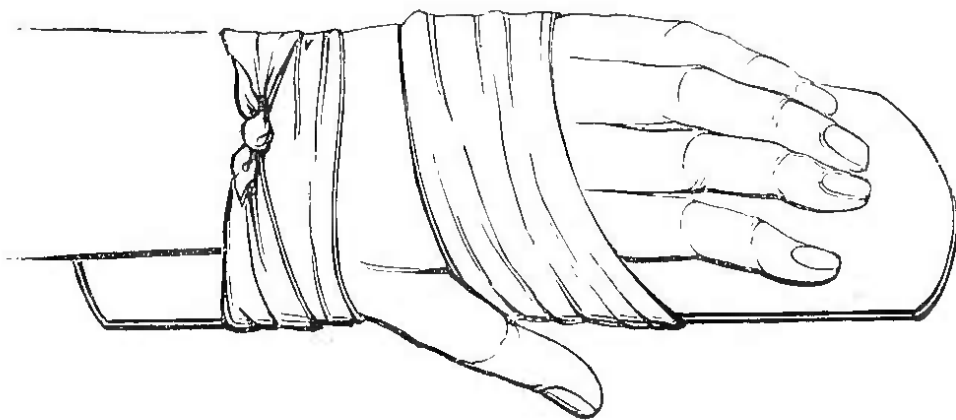


Fig. 64. — Main fixée sur une planchette au moyen d'un mouchoir plié en cravate.

ment d'un pansement particulier, pour empêcher

les adhérences, et placer le membre sur une planchette qui maintient la direction normale des phalanges (fig. 64)

238. — Quand les brûlures ont été faites par des CAUSTIQUES CHIMIQUES, on doit se garder de faire intervenir l'eau dans le premier pansement ; elle ne ferait qu'activer l'action corrosive en provoquant de vives douleurs ; on cherchera au contraire à enlever ce qui reste du caustique en touchant doucement avec de la charpie, de l'ouate, un linge doux, jusqu'à dessiccation de la plaie, et alors seulement on pourra faire d'abondants lavages avec de l'eau alcaline (carbonate de soude ou ammoniacque : 10 grammes ; eau : 1 litre), de l'eau de savon, de l'eau de chaux, s'il s'agit d'acide sulfurique, nitrique ou chlorhydrique ; avec de l'eau aiguisée de vinaigre, s'il s'agit de brûlures faites par la potasse ou la soude caustiques, l'ammoniacque ou la chaux vive.

239. — Les brûlures par le PHOSPHORE sont très-douloureuses et longues à guérir ; on les panse avantageusement avec la pulpe de feuilles d'aloès, ou même avec une forte solution d'aloès succotrin.

240. — Les brûlures par l'ACIDE PHÉNIQUE concentré sont rapidement guéries par l'application continue d'huile d'olive ou d'huile de lin.

241. — L'état général du blessé réclame souvent quelques soins particuliers ; il se plaint en général d'une soif intense que l'on calme en lui faisant prendre de temps à autre quelques gorgées de limonade au citron peu acide et sucrée. On combat

la prostration par l'eau rougie chaude et sucrée ; ou par l'eau aiguisée d'une cuillerée à café d'eau de mélisse.

242. — Contre l'agitation, la surexcitation, le délire, on donne tous les quarts d'heure une cuillerée de potion calmante étherée.

<i>Prenez :</i>	Eau simple. . . . .	125 gr.
	Sirop de fleurs d'oranger.	30 gr.
	Laudanum de Sydenham.	10 gouttes.
	Éther sulfurique...	20 gouttes.

243. — La brûlure de la BOUCHE et de la GORGE est généralement le résultat d'une imprudence : on a bu sans réflexion un liquide bouillant. Le gonflement qui suit peut occasionner une gêne momentanée de la respiration ; on le combat par des gargarismes légèrement astringents :

<i>Prenez :</i>	Eau d'orge. . . . .	250 gr.
	Sirop de mûres. . . . .	30 gr.
	Alun . . . . .	2 gr.

On promène des sinapismes à la base du cou, au besoin on provoque les vomissements (6).

#### CONGÉLATION. — GELURES.

244. — La congélation ne produit pas seulement l'asphyxie (204), elle détermine une altération des tissus comparable à celle qui résulte de la brûlure. Tantôt c'est une simple rougeur avec gonflement, accompagnée de demangeaisons (engelures) ; tantôt l'engorgement étant plus profond, il y a douleur

vive et apparition d'ampoules pleines de sérosité roussâtre. Tantôt enfin les ampoules sont accompagnées de taches blanches ou noirâtres, qui indiquent une désorganisation profonde des tissus.

**Premiers secours.** — On sait que les engelures deviennent plus douloureuses sous l'influence de la chaleur; leur traitement consistera donc dans l'application de compresses d'eau blanche, d'eau-de-vie camphrée, d'eau de Cologne et en frictions avec un linge sec et rude.

Quand les gelures s'accompagnent de phlyctènes, le réchauffement progressif de la partie atteinte exige de minutieuses précautions. On frictionne d'abord avec de la neige, de l'eau glacée, qu'on aiguise peu à peu d'eau vulnéraire, ou d'eau de Cologne. Quand la partie est réchauffée, on applique des compresses de flanelles fines imbibées de vin aromatique, d'alcool camphré, ou de tout autre liquide alcoolique étendu de moitié de son volume d'eau chaude.

On fait prendre au malade des boissons aromatiques et toniques comme dans le traitement de l'asphyxie par congélation (205).

## ENTORSE.

245. — L'entorse que l'on désigne communément sous le nom de foulure, résulte d'un faux mouvement, d'un effort mal dirigé et, en résumé, d'un tiraillement violent des ligaments qui entourent et fixent les articulations. Bien qu'il n'y ait pas

de plaie extérieure, il y a souvent sous la peau déchirure des muscles et rupture de petits vaisseaux qui occasionnent des ecchymoses.

Les entorses les plus communes sont celles du pied, du poignet, du coude chez les très-jeunes enfants. Elles s'accompagnent d'une douleur vive, qui se calme d'abord pour reparaître plus forte après quelques heures, à mesure que se produit le gonflement, la tension et la rougeur de la partie.

246. — **Premiers secours.** — L'application très-prolongée de l'eau fraîche, sous forme de bain, d'irrigation continue ou de compresses incessamment renouvelées, est un moyen préventif des plus avantageux. Si l'entorse siège au pied et qu'on soit près d'une eau courante, on l'y plongera pendant quatre ou cinq heures sans désespérer. Si des raisons particulières s'opposent à l'emploi de ce moyen, on aura recours aux compresses, comme nous l'avons dit, ou même aux cataplasmes de pulpe de pommes de terre, que l'on renouvelle dès qu'ils s'échauffent.

L'emploi de l'eau fraîche n'a de succès que lorsqu'il est immédiat ; quand le gonflement et la douleur qui l'accompagne sont survenus, il faut se contenter d'entourer le siège du mal de linges trempés dans de l'eau blanche mêlée d'un peu de teinture d'arnica ou d'eau-de-vie camphrée.

247 — Quand le gonflement date déjà de plusieurs jours et n'est pas très-douloureux, une compression méthodique et mieux encore les massages pratiqués convenablement sont des procédés cura-

tifs très-rapides. S'agit-il du **POIGNET** ; après s'être enduit les doigts d'un corps gras (beurre, axonge, cérat, cold-cream, huile), on pratique avec le pouce sur les deux faces de l'avant-bras des frictions de bas en haut, en suivant l'axe du membre, d'abord très-légèrement, puis en appuyant davantage, et l'on continue ainsi pendant au moins une demi-heure. On applique à la fin des compresses d'eau blanche et teinture d'arnica ; généralement deux ou trois séances semblables suffisent.

Quand l'entorse siège au **PIED**, on fait asseoir le blessé qui pose le pied sur le genou de l'opérateur. Celui-ci, après s'être graissé les mains, embrasse le pied de manière que les doigts s'appuient sur la face plantaire et ses deux pouces sur le siège du gonflement. En promenant alternativement les pouces de bas en haut, il exerce une pression douce, qu'il accentue davantage, quand la douleur est moins vive. Peu à peu le gonflement se dissipe, et des mouvements peu étendus sont possibles ; en continuant l'opération, on arrive à rendre au pied, parfois au bout d'une heure de travail, tous ses mouvements naturels. Les soins consécutifs sont les mêmes que pour l'entorse du poignet.

248. — L'entorse du **COUDE** se produit surtout chez les jeunes enfants, qu'on soulève sans précaution par une main. Il faut se contenter d'appliquer des compresses d'eau blanche et teinture d'arnica, et consulter le médecin.

## TOUR DE REINS. — COUP DE FOUET.

249. — Les deux accidents qui portent ces noms et qui ont beaucoup de rapports, comme lésion, sont caractérisés par une douleur vive qui se produit inopinément au milieu d'un effort musculaire. Le coup de fouet a pour siège les muscles du mollet. En fait, la douleur est causée par la rupture de faisceaux musculaires, l'effort ayant été supérieur à leur résistance.

**Premiers secours.** — Le repos au lit, sur le dos, et au besoin l'application d'une douzaine de sangsues, suffisent pour calmer la douleur et commencer la guérison du tour de reins; un peu de patience fait le reste. Pour le coup de fouet, on applique des compresses d'eau blanche, additionnée de teinture d'arnica, que l'on maintient au moyen d'une bande; on prescrit aussi le repos.

## LUXATION.

250. — Il y a luxation toutes les fois que la tête, l'extrémité d'un os est sortie de sa cavité naturelle, pour prendre une position vicieuse : on l'appelle communément *déboîtement*. On est averti de la luxation par la déformation caractéristique de la région comparée avec celle qui lui est symétrique (fig. 65), par le changement de longueur du membre et par l'impossibilité qu'éprouve le blessé à accomplir certains mouvements.



Les luxations ont pour causes les chutes, les mouvements violents accomplis dans une position anormale, quelquefois les coups. Les plus communes sont les suivantes :

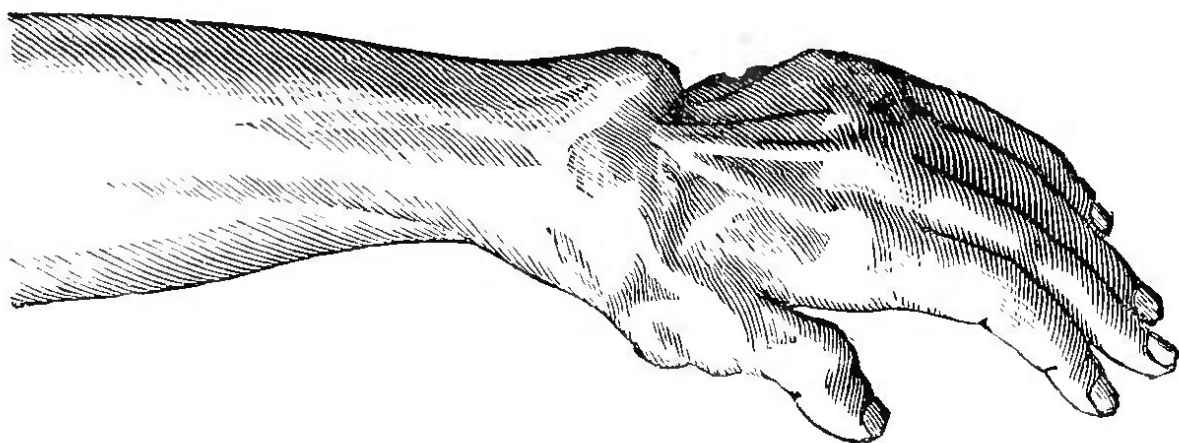


Fig. 65. — Déformation produite par la luxation du poignet.

251. — La luxation de la MACHOIRE résulte d'un hâillement, d'un rire exagéré, d'un effort de vomissement, d'un coup ou d'une chute. La bouche reste béante et le malheureux fait de vains efforts pour la fermer; il ne peut parler ni prononcer aucun mot; la salive coule de ses lèvres. On peut tenter, malgré l'absence du médecin, de lui venir en aide par le moyen suivant : on place entre les grosses dents du fond, de chaque côté, des disques de bouchon et on engage le patient à serrer les mâchoires pendant qu'on presse sur le menton. On reconnaît que l'os a repris sa place à ce que le visage a recouvré sa forme naturelle, à ce que la parole et les mouvements ordinaires sont redevenus possibles.

252. — La luxation de la CLAVICULE (fig. 66) est ordinairement la suite d'une chute; l'épaule est plus rapprochée de la poitrine et plus basse que dans

sa position normale. La clavicule fait une saillie en avant et en haut de la poitrine; le bras est difficile à mouvoir et la respiration est gênée.

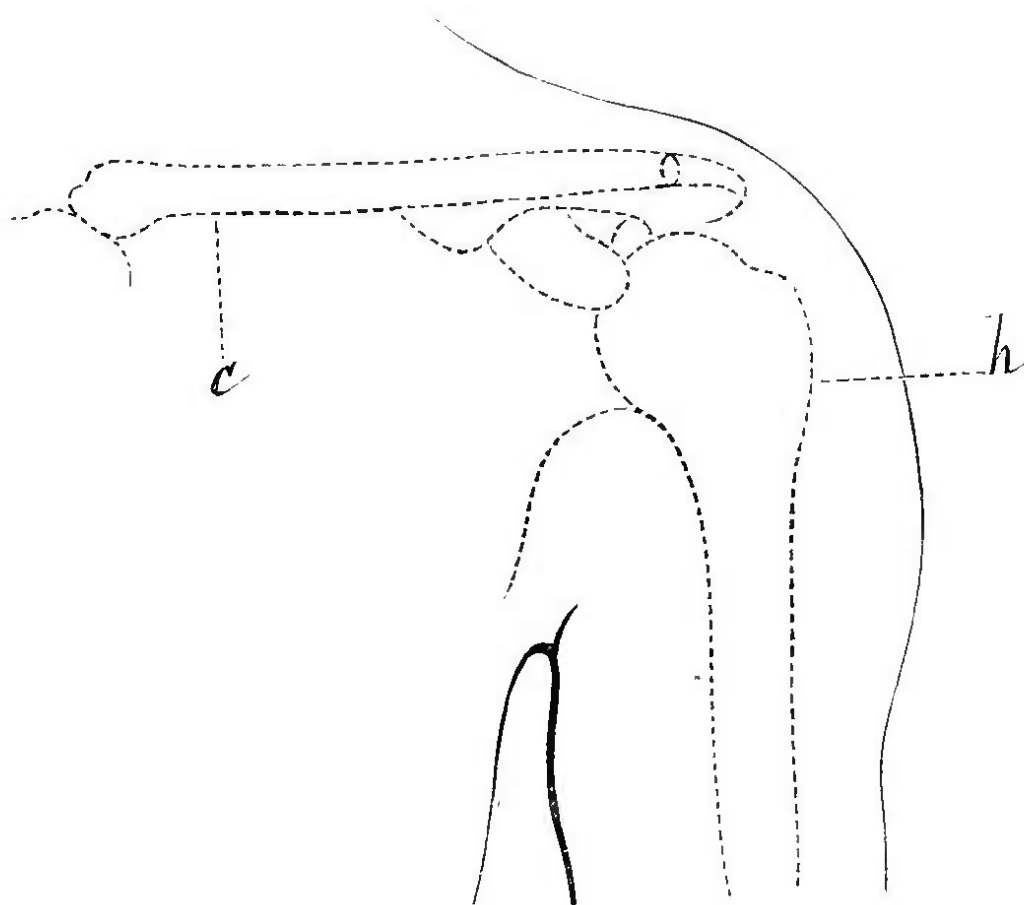


Fig. 66. — *c*, clavicule gauche dans sa position normale;  
*h*, humérus.

253. — La luxation de l'ÉPAULE est caractérisée aussi par l'aplatissement de l'épaule, sans saillie en haut de la poitrine comme pour la précédente. Il convient tout d'abord de soutenir le bras au moyen d'une écharpe passée autour du cou ou suspendue à un mouchoir qui entoure le cou (fig. 67).

254. — Les luxations du COUDE (fig. 68), de la cuisse, de la rotule et du pied, entraînent des déformations caractéristiques qu'il est facile de constater par comparaison avec le membre correspondant.

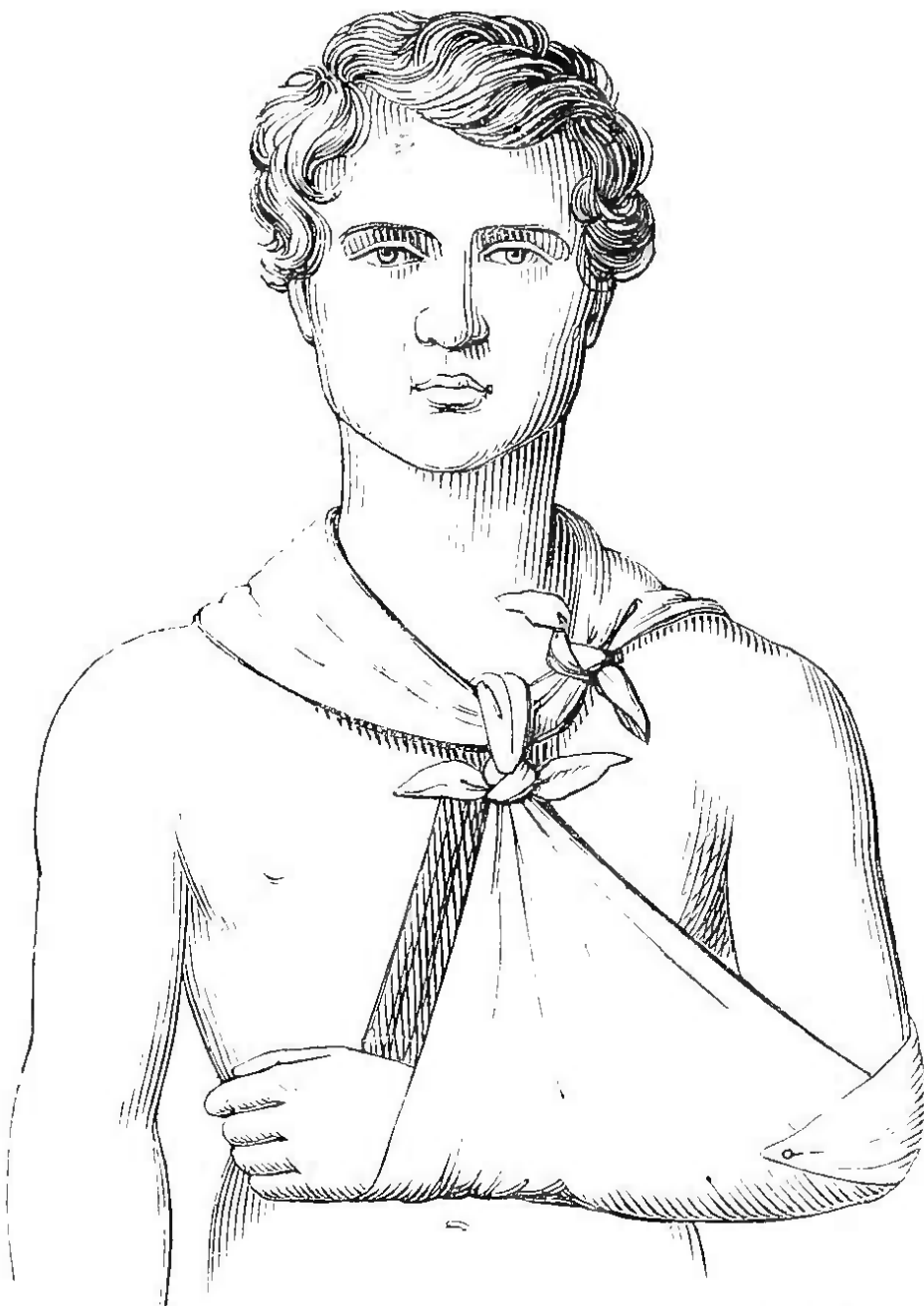


Fig. 67. — Manière de placer l'écharpe destinée à soutenir le bras.

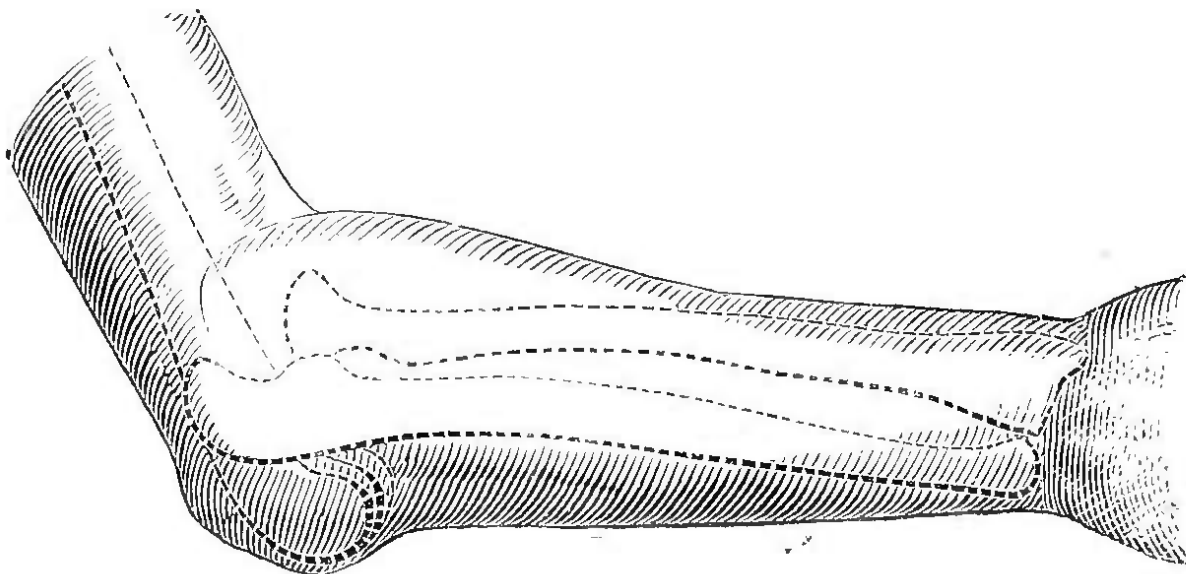


Fig. 68. — Luxation du coude; la figure indique les positions respectives des os déplacés.

255. — **Premiers secours.** — Dans tous ces accidents, il serait dangereux de tenter des manœuvres qui, pour donner quelque résultat, exigent des connaissances anatomiques très-précises. Il faut donc s'en tenir aux moyens palliatifs qui soulagent le patient et retardent le gonflement de la région, en attendant le médecin. On appliquera simplement

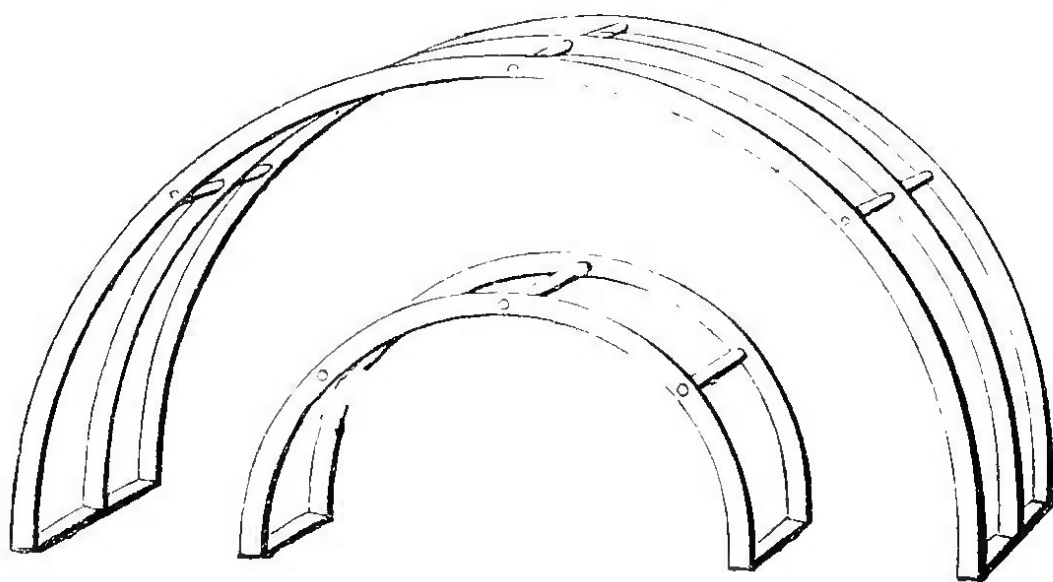


Fig. 69. — Cerceaux pour soutenir le drap.

des compresses imbibées d'eau blanche, additionnée de teinture d'arnica ou d'eau-de-vie camphrée ; on maintiendra le malade au repos dans la position la moins fatigante pour lui. Le drap supérieur, s'il est gênant, sera soutenu au moyen de cerceaux (fig. 69).

#### FRACTURES.

256. — Tous les os qui forment la charpente du corps humain peuvent être le siège de fractures. Un coup violent, une chute, un effort musculaire exagéré, sont les causes habituelles de cet accident. Les symptômes immédiats sont l'impossibilité ou la

difficulté qu'éprouve le blessé à mouvoir le membre lésé, la déformation plus ou moins grande de sa direction habituelle (fig. 70), la crépitation produite par le frottement mutuel des deux extrémités

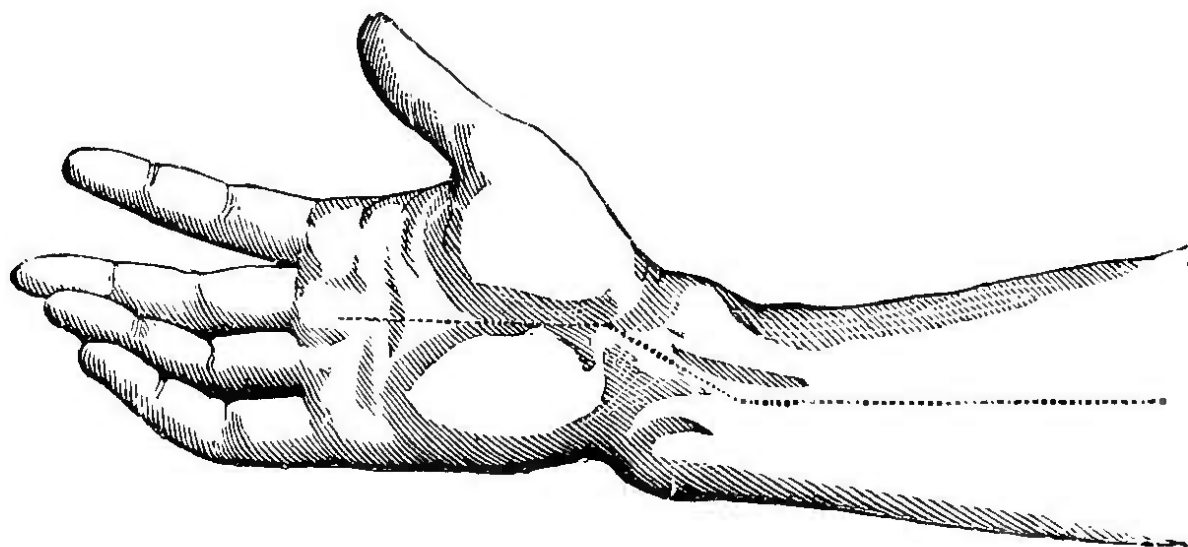


Fig. 70. — Déformation de l'avant-bras, à la suite d'une fracture.

de l'os rompu. On remarque encore, dans les parties qui sont soutenues par un os unique comme le bras, une flexion ou une courbure anormales, et la mobilité insolite des deux fragments qui formaient une seule pièce.

**Premiers secours.** — Le transport du blessé exige de grandes précautions, que nous avons énumérées déjà (209). D'une manière générale, il faut éviter toute tentative prolongée pour s'assurer qu'il y a réellement fracture et appliquer le pansement indiqué selon les cas, comme si l'on avait acquis une certitude absolue. Le premier appareil, aussi simple que possible, aura pour objet d'assurer l'immobilité et la direction normale du membre. Il sera formé de petites planchettes que l'on coupera de longueur et de largeur convenables, ou de lames de

carton épais. Pendant qu'on les préparera, on tiendra la partie blessée couverte de compresses imbibées d'eau blanche froide, ou d'eau mêlée d'eau-de-vie camphrée, de teinture d'arnica, etc. Ensuite on disposera les planchettes enveloppées d'ouate ou de linge doux et épais, que l'on fixera au moyen de bandes ou de plusieurs mouchoirs.

Le médecin sera appelé dans le plus court délai. C'est à lui seulement qu'il est permis de faire l'examen complet de la lésion, de réduire la fracture et d'appliquer l'appareil définitif. Trop attendre aurait de graves inconvénients : le gonflement douloureux des muscles voisins de la fracture est un obstacle à la pose de l'appareil et compromet la rapidité et les bonnes conditions de la guérison.

Quand la fracture est compliquée de plaies, on commencera par faire des lavages comme il est indiqué (213); on arrêtera l'écoulement du sang (232), et après avoir garni la plaie de compresses, on appliquera l'appareil provisoire.

Enfin si des portions d'os se font jour par l'ouverture, on se bornera à appliquer le pansement indiqué pour les plaies contuses (232), sans rien faire autre chose en attendant le médecin.

### **Fracture du crâne.**

237. — Un choc suffisant pour fracturer le crâne produit nécessairement la commotion ou la contusion du cerveau ; les premiers secours seront donc

identiques à ceux que nous avons indiqués pour ces lésions (220).

Les signes auxquels on peut reconnaître cette fracture sont l'écoulement du sang par le nez, les oreilles, la bouche, sans que ces parties aient été blessées ; parfois aussi un épanchement sanguin se produit autour du globe oculaire.

#### **Fracture de la colonne vertébrale.**

258. — C'est un accident des plus graves ; le blessé perd la connaissance et le mouvement des membres ; il laisse échapper l'urine et les matières fécales. La respiration est pénible, le ventre ballonné, et le siège de la blessure excessivement douloureux.

**Premiers secours.** — On couche le blessé sur un matelas mince placé sur le sol, sans élever la tête ; on le maintient dans une immobilité complète, et on se contente de baigner le visage, principalement les tempes, d'eau vinaigrée ou mélangée d'eau de Cologne, en attendant le médecin.

#### **Fractures du bras et de l'avant-bras.**

259. — Le bras n'est soutenu que par un os, l'*humérus* (fig. 71) ; l'avant-bras, par deux, le *radius* et le *cubitus* (fig. 72). Le nom de ce dernier indique qu'il occupe la partie inférieure quand on s'appuie sur le coude.

**Premiers secours.** — S'il s'agit de l'humérus,

après avoir enlevé les vêtements et lavé toute la surface à l'eau blanche, on place sur le côté externe une planchette ou attelle de dimension convenable,

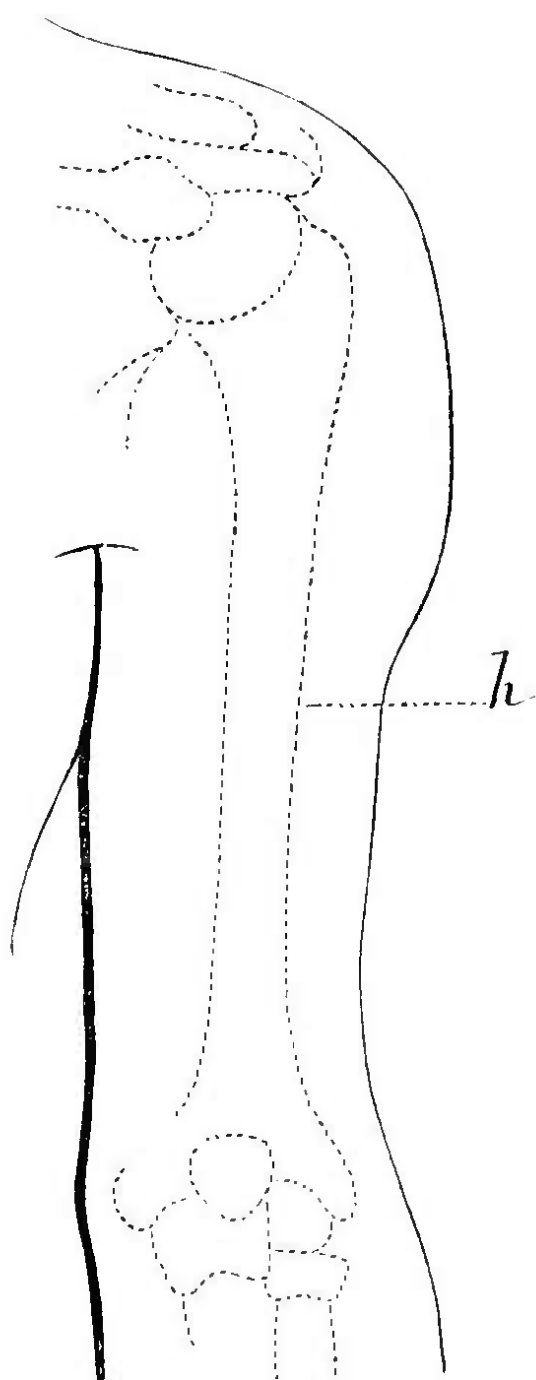


Fig. 71. — *h*, humérus, os unique du bras.

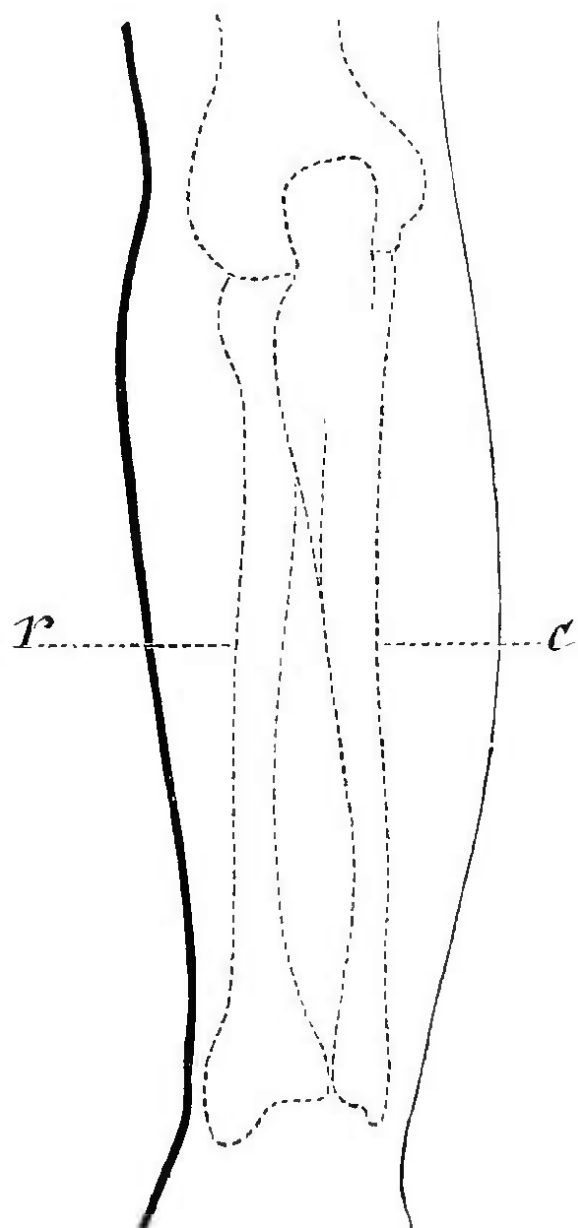


Fig. 72. — Os de l'avant-bras : *r*, radius ; *c*, cubitus.

et garnie d'ouate, qui ne doit pas dépasser le coude, et on la fixe au moyen d'une bande, de manière à maintenir le membre dans une direction droite (fig. 73). Puis, le coude étant replié, on soutient



l'avant-bras par une écharpe attachée au cou, comme le montre la figure.



Fig. 73. — Fracture de l'humérus. Appareil formé par une attelle et une bande roulée.

S'il s'agit de l'un des os de l'avant-bras, ou de

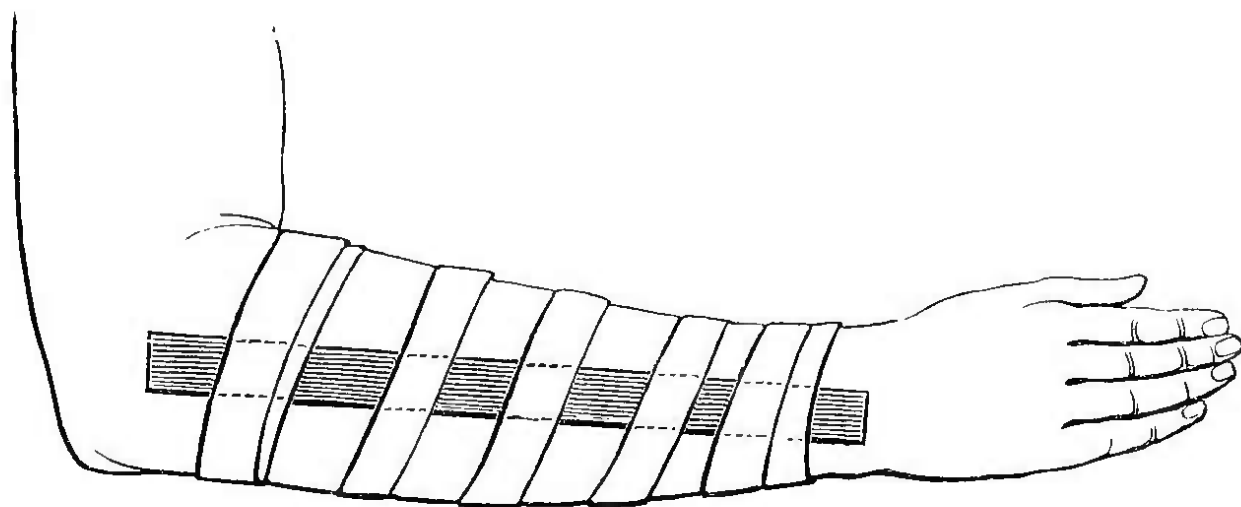


Fig. 74. — Fracture de l'avant-bras. Appareil formé de deux attelles et d'une bande roulée.

tous les deux, on dispose deux planchettes ou at-

telles, l'une du côté extérieur du bras, l'autre à la face interne, et cette dernière doit être assez longue pour aller du pli du coude jusqu'à l'extrémité des doigts ; ces deux planchettes garnies d'ouate ou de linges doux sont fixées au moyen d'une bande roulée ou de plusieurs mouchoirs pliés en cravate (fig. 74). Enfin on soutient l'avant-bras appuyé sur



Fig. 75. — Disposition de l'écharpe destinée à soutenir l'avant-bras fracturé.

la poitrine par un mouchoir ou une écharpe embrassant le coude (fig. 75).

### **Fractures de la cuisse et de la jambe.**

260. — La cuisse est soutenue par un os unique,

le *fémur* (fig. 76) ; la jambe par deux os, le *tibia*, qui

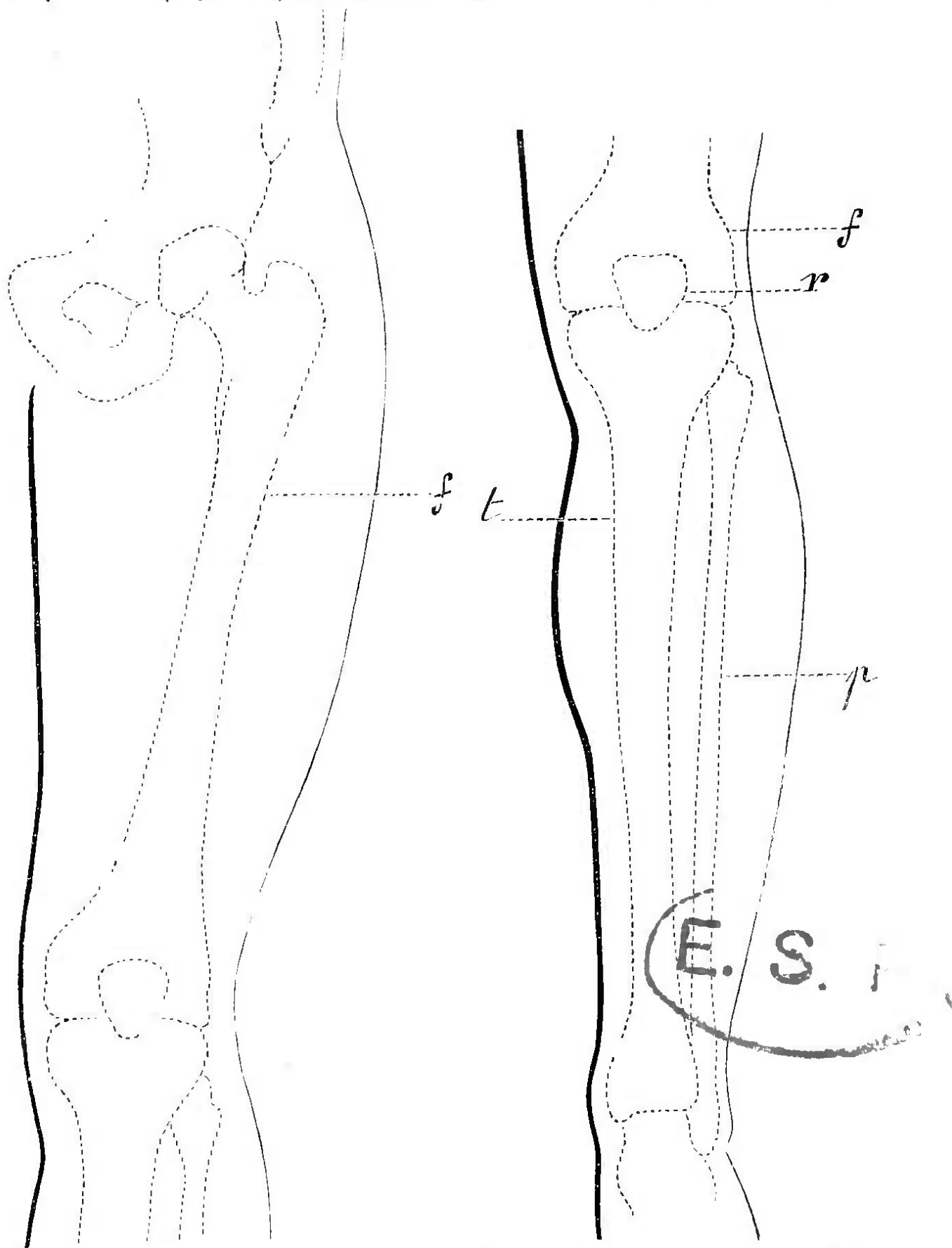


Fig. 76. — *f*, fémur, os unique de la cuisse.

Fig. 77. — Disposition des os de la jambe, vue en avant : *t*, tibia ; *p*, péroné ; *r*, rotule ; *f*, fémur.

est en avant, et le *peroné* (fig. 77 et 78). La frac-

ture de la cuisse, outre la déformation locale, est

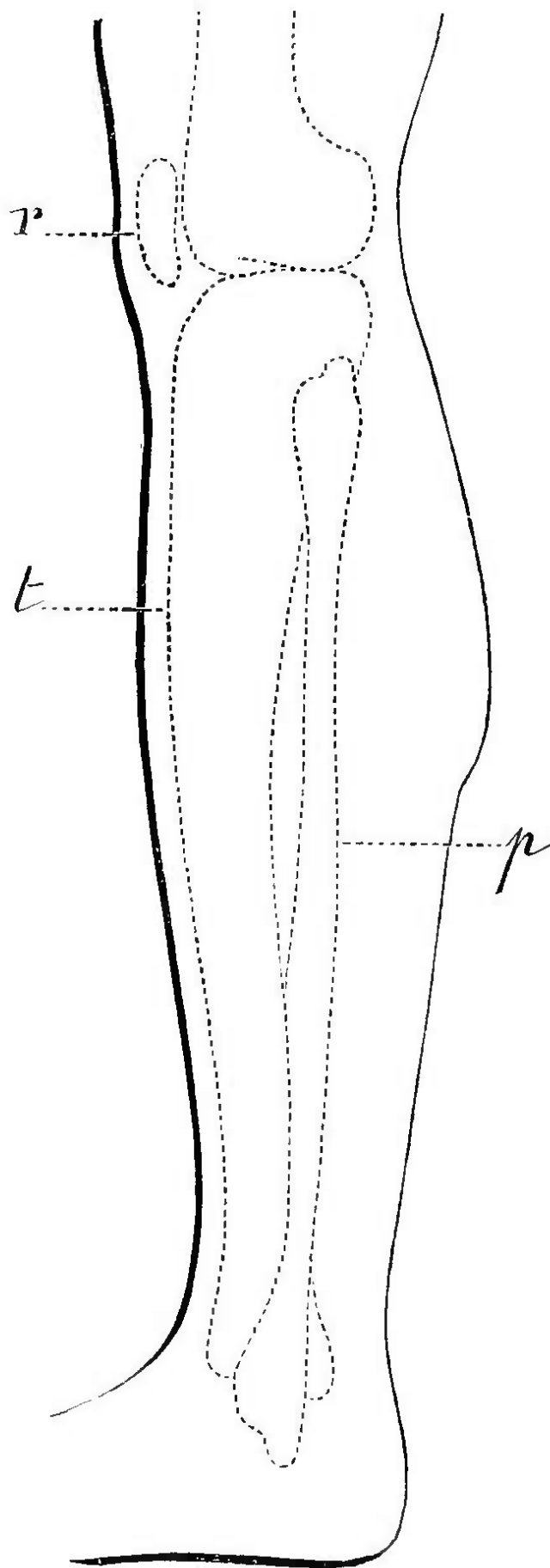


Fig. 78. — Disposition des os de la jambe, vue de côté :  
*t*, tibia ; *p*, péroné ; *r*, rotule.

reconnaissable à la déviation en dehors de la pointe

du pied. Ce caractère fait défaut, quand le siège de la fracture est un des os de la jambe.

**Premiers secours.** — S'il s'agit de la cuisse, on commencera aussitôt que possible par enlever la chaussure et le vêtement; on lavera avec de l'eau blanche et on s'occupera immédiatement de disposer un appareil provisoire. Le premier soin sera de ramener le membre dans sa position normale. Pour cela, pendant qu'un aide tiendra la cuisse fortement embrassée dans ses deux mains pour la retenir dans une position fixe, vous opérerez une traction soutenue, mais non violente, sur le pied : la main droite placée sur le cou de pied, la gauche sur le talon. L'autre jambe étendue dans la position naturelle indique si l'on a obtenu le résultat cherché.

Cela fait, on passe doucement sous le membre plusieurs mouchoirs pliés en cravate qui serviront à fixer les attelles. Celles-ci doivent être assez longues

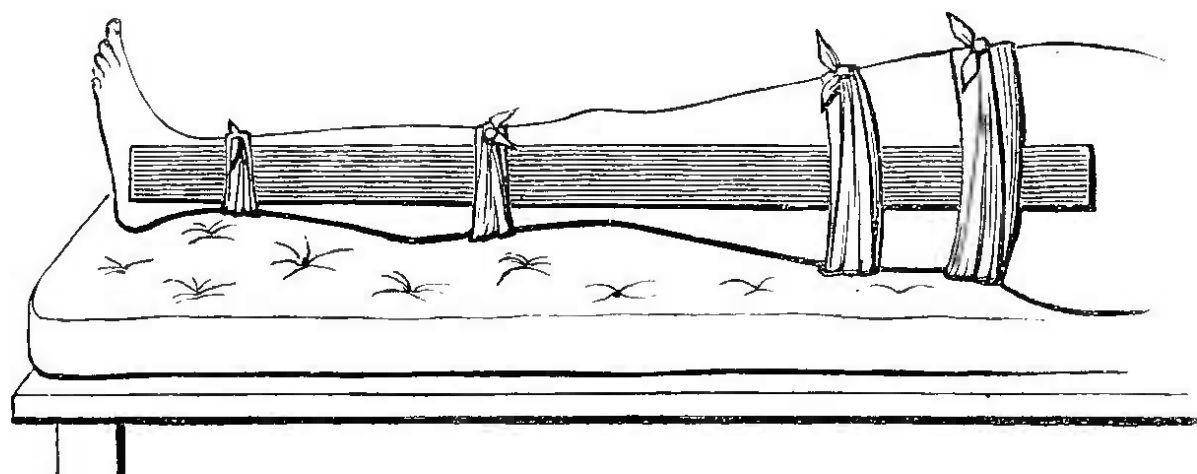


Fig. 79. — Fracture de la cuisse; appareil provisoire formé par des attelles maintenues par des mouchoirs pliés en cravate.

pour aller de la hanche au talon ; on les place en dedans et en dehors de la jambe, après les avoir

garnies de ouate, et on noue les mouchoirs par-dessus. Le pied doit rester immobile (fig. 79).

Si l'accident est arrivé dans l'habitation même du blessé, on peut se contenter provisoirement, après avoir ramené par la traction la jambe dans sa position normale, de la fixer le long de la jambe

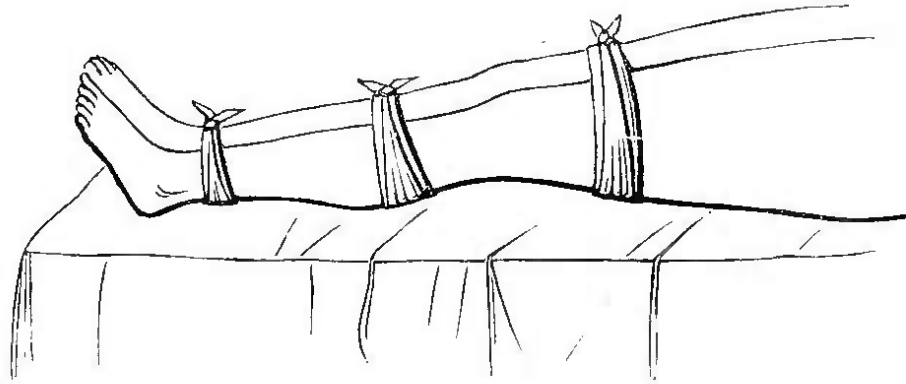


Fig. 80. — Fracture de la cuisse. Disposition provisoire destinée à maintenir le membre dans la position normale.

saine comme l'indique la figure 80. On maintient sur la partie douloureuse des compresses résolutive : eau blanche, eau-de-vie camphrée, teinture d'arnica (213).

S'il s'agit d'une fracture de l'un des os de la jambe, on dispose les attelles de chaque côté,

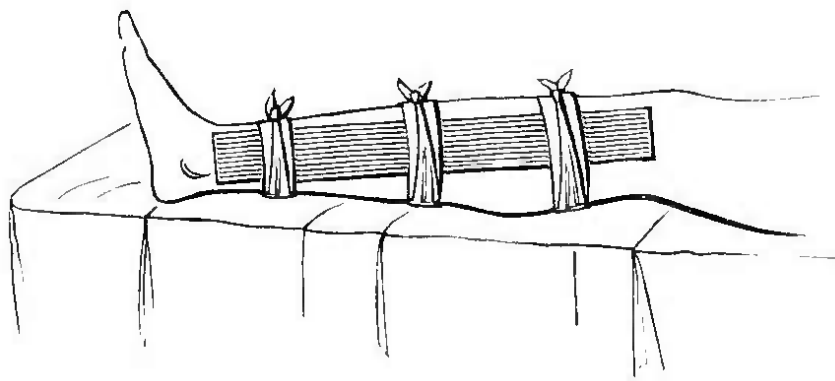


Fig. 81. — Fracture de la jambe ; appareil provisoire.

comme il a été dit, mais on ne les fait pas monter au-dessus du genou. D'ailleurs on les fixe de même au moyen de mouchoirs pliés en cravate (fig. 81).

**Fracture de la rotule.**

261. — La rotule est l'os mobile placé en avant du genou (fig. 82) ; une chute peut en occa-

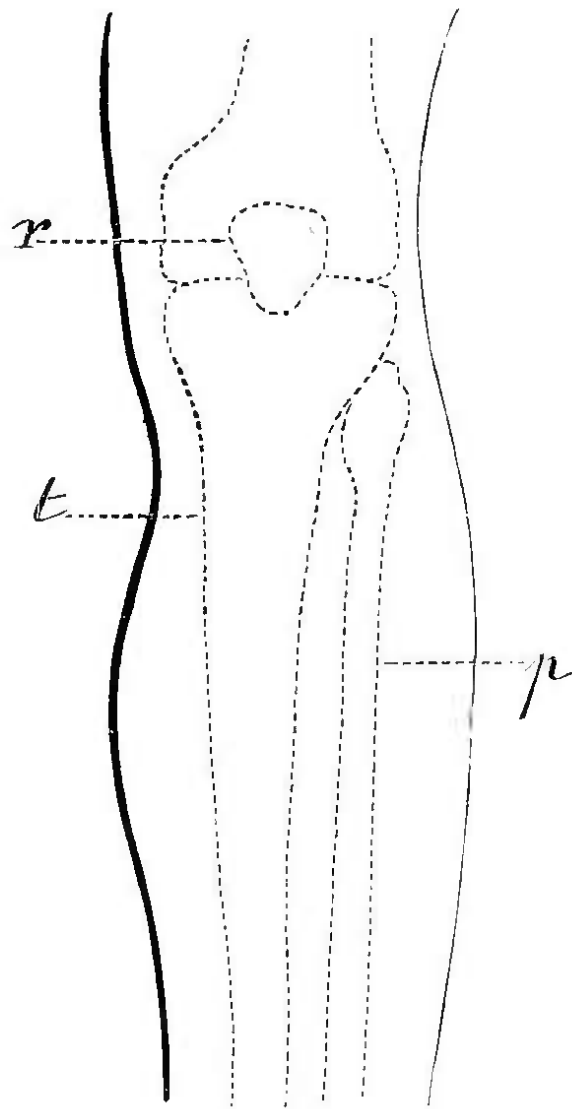


Fig. 82. — *r*, rotule ; *t*, tibia ; *p*, péroné.

sionner la fracture, facile à constater par l'écartement des deux morceaux, soit dans le sens longitudinal, soit dans le sens horizontal. Cette lésion peut être confondue avec la rupture des ligaments voisins, mais dans l'un et l'autre cas les premiers secours sont identiques.

**Premiers secours.** — Application de compresses et d'attelles latérales, comme s'il s'agissait d'une

fracture de la cuisse (260) ; appeler le médecin qui seul peut choisir et appliquer l'appareil convenable et définitif.

#### **Fracture du pied.**

262. — Le pied fracturé a une tendance à tomber en dedans ou en dehors : le premier pansement consistera à le maintenir dans une position fixe et normale. Pour cela on construira immédiatement un appareil formé de deux planchettes clouées à angle droit. L'une sera assez longue pour aller du talon au pli du genou, l'autre aura la dimension même du pied. La première, recouverte d'épaisses couches d'ouate, soutiendra le mollet ; cependant on fera en sorte que le talon ne soit pas appuyé ; au moyen de bandes ou de mouchoirs pliés en cravate on fixera la jambe ; puis les doigts du pied, étant bien appliqués sur la planchette verticale, y seront maintenus par quelques tours de bande. Le cou de pied resté à découvert sera enveloppé de compresses d'eau blanche mêlée d'un peu de teinture d'arnica (213).

#### **Fracture de la clavicule.**

263. — La clavicule est l'os saillant qui va de la base du cou à l'épaule (fig. 83) ; quand cet os est brisé, le blessé a l'épaule très-abaissée et rapprochée de la poitrine, et les mouvements du bras étant à peu près impossibles et douloureux, il le soutient instinctivement de l'autre main. Cette



fracture est le plus souvent la conséquence d'une chute sur le coude.

**Premiers secours.** — Relever autant que possible le bras, pour rendre à l'épaule sa forme normale et soutenir l'avant-bras jusqu'au coude dans

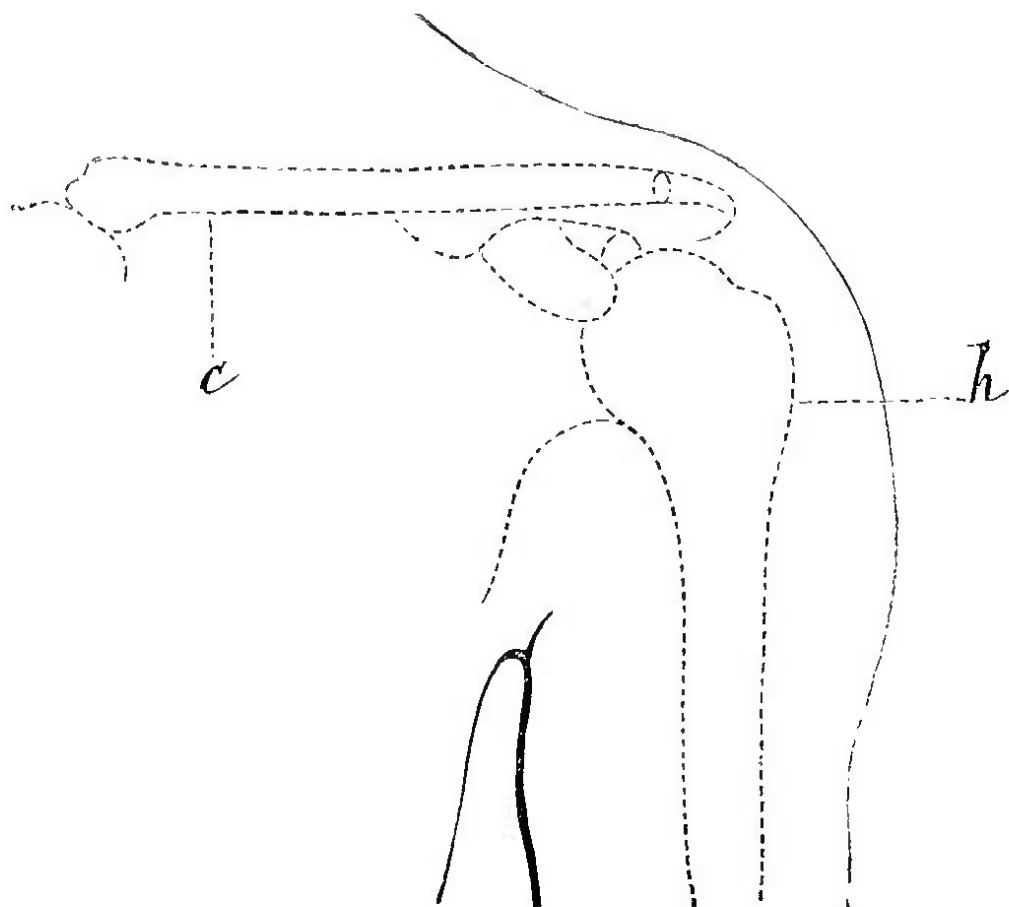


Fig. 83. — *c*, clavicule; *h*, humérus.

un mouchoir plié en écharpe et attaché au cou, soit directement, soit par l'intermédiaire d'un autre mouchoir formant cravate (fig. 84). Pour assurer l'immobilité, on peut passer par-dessus l'écharpe une bande transversale qui tient le bras serré contre le corps. — Compressés résolutives sur le point blessé (213).

#### Fractures des côtes.

264. — Il y a une vive douleur locale à l'endroit même de la fracture, et tous les mouvements de la

poitrine étant douloureux, la respiration est pénible.

**Premiers secours.** — Il s'agit d'immobiliser dans la mesure possible toute la cage de la poitrine ; pour



Fig. 84. — Écharpe soutenue par un second mouchoir passé autour du cou.

cela on l'entoure d'une large ceinture faite d'une serviette, d'une nappe, d'un drap d'enfant, dont on fixe les extrémités en avant au moyen d'épingles. Pour empêcher tous déplacements, on passe sur les épaules des bandes formant bretelles, fixées à la

ceinture par des épingles en avant et en arrière (fig. 85).

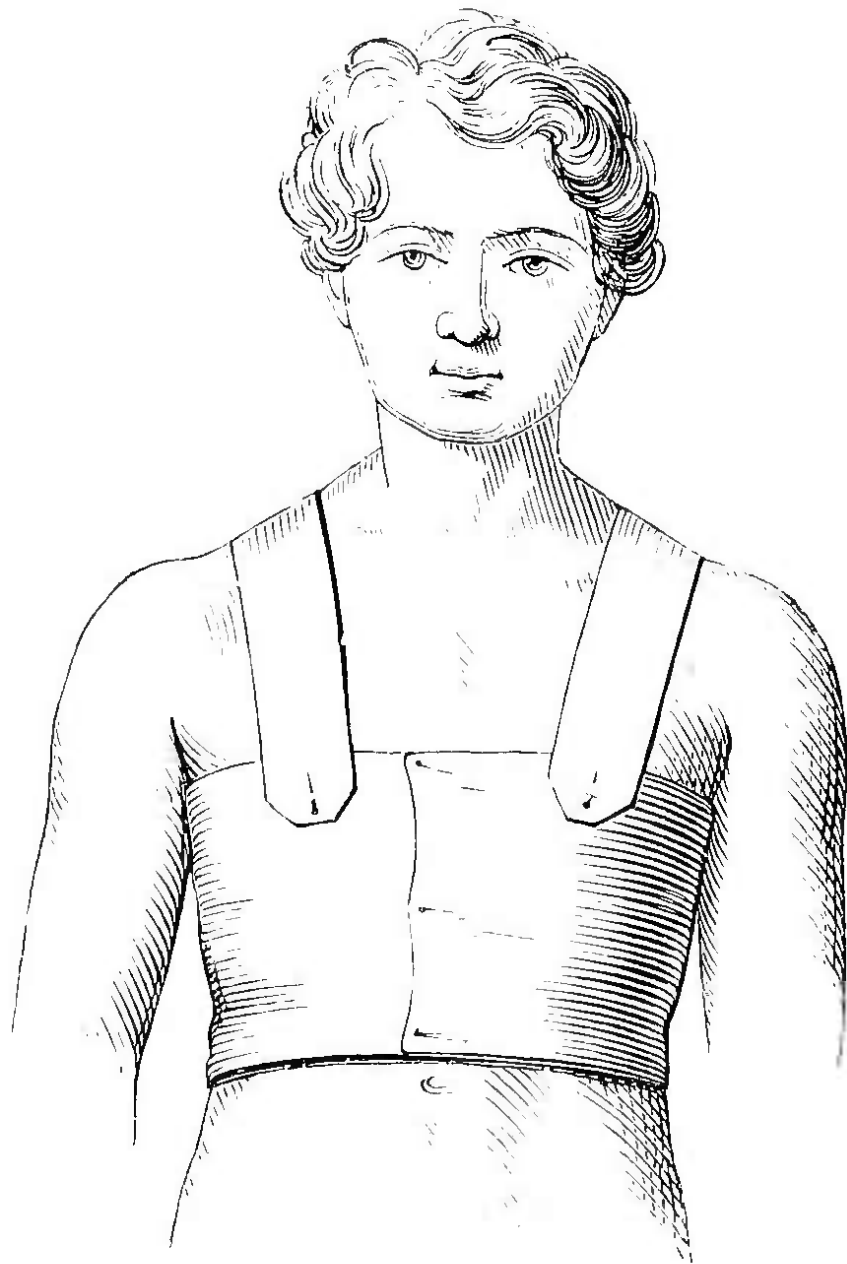


Fig. 85. — Bandage de corps soutenu par des bandes formant bretelles.

### Fracture de l'omoplate.

265. — L'omoplate est ce grand os mince et presque plat qui fait une légère saillie en haut et de chaque côté du dos (fig. 86). Ses fractures ne sont pas toujours faciles à reconnaître. On doit supposer leur existence, quand il y a ecchymose de la région, gonflement, douleur vive par les mouvements du bras, déformation et mobilité anormale.

**Premiers secours.** — Comme pour la fracture de la clavicule (263), on fixe au moyen de bandes re-

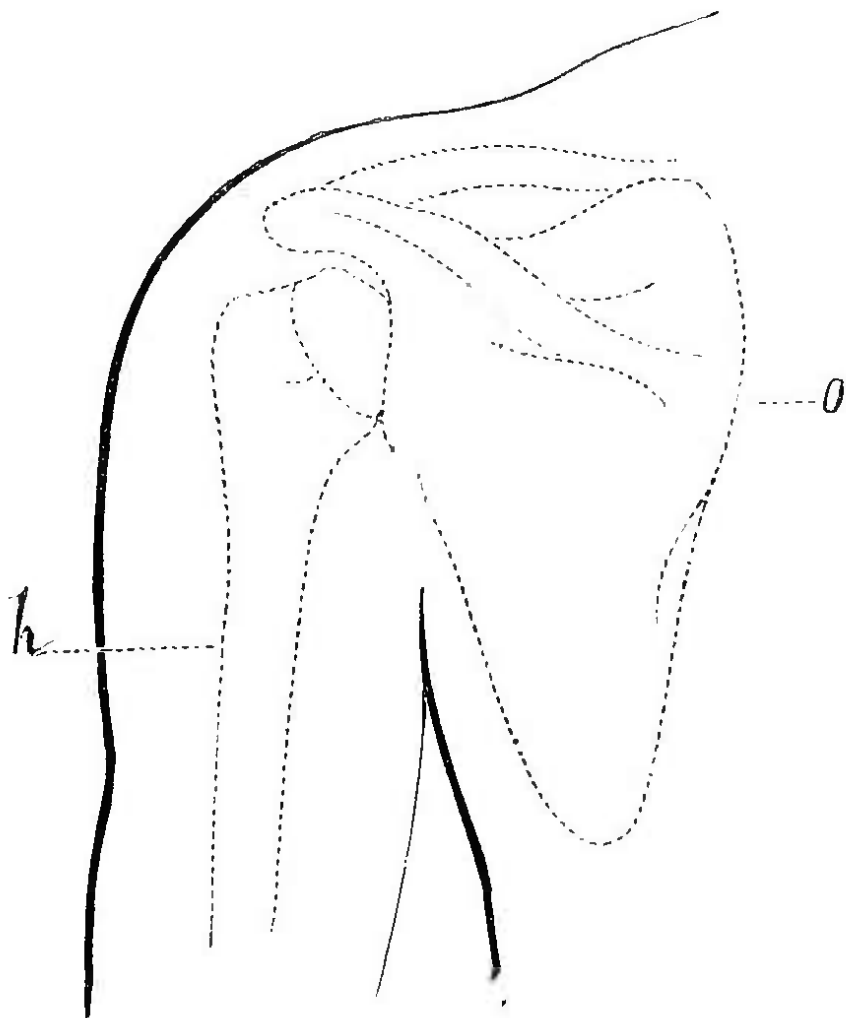


Fig. 86. — *o*, omoplate; *h*, humérus.

liées à la ceinture des compresses d'eau blanche sur la lésion.

#### **Fracture de la mâchoire inférieure.**

266. — Produite par un coup ou une chute, elle est reconnaissable à une salivation abondante, au gonflement, à la différence de niveau des dents, à la crépitation qu'on perçoit en pressant en divers points le bas du visage.

**Premiers secours.** — Rendre le menton immobile en le soutenant par un mouchoir en cravate dont les

extrémités sont nouées sur le sommet de la tête. Éviter tout mouvement de la bouche et faire prendre les boissons au moyen d'une pipette, d'un tube, d'un tuyau de pipe.

## HERNIES.

267. — Les *hernies* ou *efforts* sont constitués par une tumeur qui se forme le plus souvent au pli de l'aîne, à la suite d'un effort violent. Certaines professions sont plus exposées à cet accident : les portefaix, les maçons, les charpentiers, les cavaliers ; cependant la hernie se produit aussi chez des personnes qui ne sont pas obligées de mettre constamment en jeu leur force musculaire, à la suite d'une chute, d'un écartement trop brusque des jambes, d'un effort de toux, etc.

Chez les jeunes enfants de faible constitution, les cris prolongés provoquent la hernie ombilicale.

Dans tous les cas, la tumeur est formée par une portion d'intestin, qui s'échappe de son enveloppe membraneuse et se fait jour jusque sous la peau.

La hernie est dite *étranglée*, quand l'ouverture par laquelle les intestins se sont échappés, se contracte violemment et oppose à leur rentrée une résistance insurmontable. Il faut avoir recours alors à une opération chirurgicale.

**Premiers secours.** — On fait coucher le malade la tête basse, les jambes écartées et fléchies ; on presse doucement sur la tumeur, en la malaxant pour la réduire, et, si l'on y réussit, on applique

immédiatement sur la région des compresses qu'on maintient par une bande, en attendant qu'on ait à sa disposition un bandage herniaire approprié.

Si les essais de réduction ont été infructueux, on place le malade dans un grand bain ou un bain de siège prolongé, et le malade essaie lui-même de rentrer l'intestin. A la sortie du bain, si l'état n'a pas changé, on fait coucher le malade comme nous l'avons indiqué plus haut, la tête basse, les jambes repliées et les cuisses ramenées près du ventre et, en attendant le médecin, on place sur la tumeur une vessie remplie de glace. — On fait prendre du café fort, et on administre un demi-lavement d'eau salée.

La hernie ombilicale des enfants doit être contenue, si l'on veut éviter qu'elle ne prenne un développement inquiétant. On saupoudre d'amidon ou de lycopode, on refoule l'intestin avec le bout du doigt, puis on applique un petit sac de son, un petit coussin de crin, ou une petite plaque de carton garnie de linge que l'on fixe par une bande.

#### CORPS ÉTRANGERS.

268. — La présence de corps étrangers sur des membranes sensibles ou leur introduction dans les cavités naturelles provoquent des souffrances plus ou moins vives et des inflammations parfois assez graves. La première indication est de supprimer la cause ; mais nous ne pouvons formuler ici des préceptes généraux, car la conduite à tenir devra varier

avec la forme et la nature des corps étrangers, comme avec la conformation de l'organe où il a été introduit.

### Corps étrangers dans l'œil.

269. — Ce sont des poussières, des limailles métalliques, de menus débris de coke des locomotives, des insectes, du sable, des cils, qui pénètrent sous les paupières et quelquefois se fixent plus ou moins haut, en occasionnant du larmoiement et une vive irritation.

**Premiers secours.** — Engager le patient à résister au besoin qu'il éprouve de se frotter l'œil ; entr'ouvrir les paupières pour tâcher de découvrir la parcelle irritante ; saisir la paupière supérieure par les cils pour la séparer du globe oculaire et examiner avec soin tout l'intérieur de l'œil. Si vous apercevez le corps cherché, essayez de le détacher au moyen d'une bague, d'un corps arrondi et de petit volume, en évitant de frotter et d'irriter l'œil. Si vous n'avez pu rien voir, chargez un aide adroit de tenir la paupière soulevée comme nous venons de le dire et faites à plusieurs reprises des injections d'eau fraîche qui entraîneront le corps étranger.

Un moyen qui réussit souvent consiste à saisir la paupière supérieure près d'un de ses angles, à l'attirer lentement en avant, puis à l'abaisser autant que possible en glissant sur la paupière inférieure. On la maintient dans cette position pendant quelques instants. Les larmes, s'accumulant dans la poche

close qu'on a formée ainsi, entraînent en s'échappant le corpuscule étranger.

S'il s'agit d'une parcelle de fer, on parviendra souvent à l'enlever en promenant à proximité l'extrémité d'un aimant. Si le corps est fixé sur la membrane, dans laquelle il s'est implanté, il faut avoir recours au médecin.

Dans tous les cas, calmer l'irritation par l'application sur l'œil clos de compresses d'eau fraîche, d'eau de roses ou de plantain, même avec addition de quelques gouttes d'extrait de Saturne.

#### **Corps étrangers dans l'oreille.**

270. — Nous ne parlerons que pour mémoire du *cérumen*, ou matière cireuse qui, par défaut de propreté, s'accumule dans l'oreille et peut causer non-seulement de la surdité, mais de l'irritation : ce n'est pas là, à vrai dire, un corps étranger. Mais parfois des insectes y pénètrent accidentellement ; des graines fraîches ou sèches, des petits fruits, des corps durs y sont introduits par des enfants, victimes de leur propre imprudence ou de la méchanceté de leurs camarades. Si le corps est de nature un peu molle, comme ceux qui proviennent des végétaux, ils se gonflent et provoquent des bourdonnements, puis des souffrances plus ou moins vives.

271. — **Premiers secours.** — Quand il s'agit de cérumen ou d'une matière susceptible de se fondre ou de se ramollir dans l'eau, on obtient d'excellents résultats d'injections vigoureuses et prolongées,



faites au moyen de l'appareil Éguisier, avec de l'huile, de l'eau tiède, du lait, des liquides émoullients et mucilagineux (eau de guimauve, de graine de lin) (14).

Si le corps est une baie molle : grains de raisin, fruits divers, on cherchera à le saisir avec une petite pince, avec une épingle émoullée courbée en crochet, avec une épingle à cheveux. Une fois le fruit entamé, mais non enlevé, les injections chaudes pourront le ramollir assez pour en faciliter la sortie.

Pour les corps durs, noyaux, boutons, perles, grains de maïs, faire d'abord une injection d'huile, puis essayer de glisser, entre l'objet et le conduit, une épingle émoullée, recourbée en crochet, de manière à amener celui-ci derrière l'objet ; alors relever le crochet et tirer doucement.

On facilite les tentatives en opérant des tractions sur le pavillon externe en divers sens, ce qui modifie les contours du conduit, et en faisant de temps à autre ouvrir fortement la bouche au patient, ce qui change les dimensions de la cavité.

On ne saurait trop insister sur une grande persévérance dans l'emploi des injections, qui souvent suffisent pour amener au dehors le corps étranger.

#### **Corps étrangers dans le nez.**

272. — Le plus souvent ce sont des enfants qui sont victimes de cet accident ; c'est en jouant, pour faire une chose plaisante, qu'ils s'introduisent dans les narines des corps qui y demeurent par la pression des parois.

**Premiers secours.** — Il faut suivre les indications données ci-dessus (271) comme méthode générale. Parfois un peu de tabac à priser, introduit dans la narine libre, provoque les éternuements et la sortie du corps étranger. S'il s'agit d'une mouche, d'un ver, une injection d'huile suffit pour tuer l'intrus, et une seconde injection d'eau, faite avec l'irrigateur Éguisier, pour l'entraîner au dehors.

### **Corps étrangers dans la gorge.**

273. — Les causes de cet accident sont très-diverses ; tantôt ce sont des morceaux volumineux de matières alimentaires avalés trop rapidement et qui se sont arrêtés dans l'œsophage (conduit qui aboutit à l'estomac) ; tantôt un fragment d'os, une arête, une épingle qui se sont implantés dans la gorge. Dans d'autres cas plus graves, ce sont des corps durs, noyaux, haricots, etc., qui sont passés dans le larynx, entrée de la trachée (conduit de l'air au poumon). Les accidents de ce genre, quand il s'agit de pièces de monnaie, sont souvent le résultat de gageures.

Le symptôme dominant, outre la gêne et le malaise, est la suffocation, et même l'asphyxie, quand le corps étranger a pénétré dans le larynx.

**Premiers secours.** — Quand il s'agit d'un corps aigu, comme une arête, une épingle, une aiguille, il faut chercher à le voir et l'enlever avec des pinces fines. S'il est descendu assez bas pour que ce moyen soit impraticable, on cherchera à l'entraîner en

faisant prendre au patient de la panade épaisse, ou même avaler des boulettes de mie de pain, des fragments de pomme de terre cuite arrondis, aussi gros que possible.

S'il y a suffocation, provoquer les vomissements sans aucun délai (6) et appeler au plus vite le médecin.

Les aiguilles et épingles, quand elles se sont fixées dans les tissus, sont rarement rendues, quoi qu'on fasse; il n'en résulte pas d'accidents graves. Peu à peu elles cheminent dans le corps, traversant organes et membranes, et viennent se faire jour, longtemps après, en un point quelconque de la peau.

#### Corps étrangers dans la peau.

274. — Les blessures de ce genre sont causées par les épines, les échardes de bois, les pointes d'aiguilles, de crochets à broder, les hameçons. Elles ne sont pas dangereuses, mais causent des souffrances assez vives, et provoqueraient l'inflammation de la partie et la suppuration, si l'on n'y prenait garde.

**Premiers secours.** — Enlever le corps étranger au moyen d'une petite pince; il est souvent nécessaire d'agrandir la petite plaie extérieure pour arriver à saisir l'objet. Cela est indispensable quand il s'agit d'une pointe de crochet ou d'hameçon. Quand l'hameçon s'est fixé de telle sorte que sa pointe, après avoir traversé les chairs, s'est arrêtée à peu de distance de l'épiderme, il est plus facile de l'ex-

traire en l'enfonçant davantage, ce qui fait sortir la pointe, que l'on saisit avec des pinces et que l'on tire au dehors.

Pour enlever une écharde enfoncée profondément sous l'ongle, et que la pince ne peut atteindre, on amincit lentement, au moyen d'une lime douce, la surface de l'ongle, jusqu'à ce qu'on soit arrivé à découvrir la partie supérieure du corps étranger, qu'il est alors facile d'extraire.

### HÉMORRHAGIES.

275. — Nous avons parlé en détail, au chapitre des PLAIES (221), des hémorrhagies qui ont pour cause une déchirure des chairs, l'ouverture d'un vaisseau, etc. ; nous ne nous occuperons ici que de l'ÉPISTAXIS ou hémorrhagie nasale et de l'HÉMOPTYSIE ou crachement de sang.

#### Saignement de nez.

276. — Cet accident est généralement des plus bénins, mais s'il est abondant, s'il persiste, il affaiblit beaucoup la personne qui en est atteinte et peut occasionner des faiblesses ou la syncope ; il faut chercher à l'arrêter.

**Premiers secours.** — Le malade ayant été conduit dans un endroit frais et bien aéré, on desserre les vêtements au cou et à la taille, on lui bassine les tempes et le front avec de l'eau fraîche, de l'eau vinaigrée, de l'eau sédative affaiblie ; on lui

fait tenir la tête droite et non baissée, et le bras correspondant à la narine d'où le sang s'écoule, élevé. Il faut lui défendre expressément de se moucher, et se contenter de laver les narines, et même de faire aspirer un peu d'eau vinaigrée ou de solution d'alun. Comme boisson on donnera de la limonade au citron, ou de l'eau vinaigrée froide.

La coutume populaire, qui consiste à introduire entre les vêtements et la peau, derrière le cou, une clef froide, n'est pas mauvaise et réussit souvent ; mais quand il s'agit d'une jeune fille ou d'une femme, il faut tenir compte de circonstances qui pourraient rendre ce moyen dangereux.

Si l'épistaxis persiste, on fera élever les deux bras à la fois ; on fera prendre un bain de pieds sinapisé, le malade restant debout ; on tamponnera le nez de charpie ou de coton ; on appliquera sur la nuque entre les deux épaules un sinapisme ; enfin on placera une ligature moyennement serrée à la naissance de la cuisse et du bras correspondant à la narine saignante, de manière à faire gonfler les veines ; enfin on appellera le médecin.

S'il survenait une syncope, on aurait recours aux indications du chapitre 287

### **Crachement de sang.**

277 — Le crachement et le vomissement de sang peuvent venir soit de la poitrine, soit de l'estomac. Dans le premier cas, le sang est rouge, vermeil, écumeux, et il y a ordinairement un accès

de toux qui précède ou accompagne l'hémoptysie. Dans le second cas, le sang rendu par vomissement, sans accès de toux, est épais, noir et mélangé de caillots. Il y a en même temps une grande anxiété, des sueurs froides, douleur vive et pesanteur au creux de l'estomac.

**Premiers secours.** — Le malade est placé assis dans un endroit frais et aéré ; on lui fait prendre des boissons acidulées très-froides (limonade gazeuse, eau vinaigrée) (28).

278. — Ou de dix en dix minutes une cuillerée de la potion suivante :

<i>Prenez :</i>	Eau ordinaire. . . . .	125 gr.
	Sirop de Tolu. . . . .	30 gr.
	Perchlorure de fer. . . . .	2 gr

On desserre le cou et la taille, on promène des sinapismes d'abord aux mollets, puis aux poignets.

Si le sang est rouge, vermeil, on met également des sinapismes sur les côtés de la poitrine et entre les épaules ; on engage le malade, à de longs intervalles seulement, à faire une inspiration douce, mais très-profonde ; on impose un silence absolu. On peut tenter enfin la ligature de la cuisse et du bras, comme pour le saignement de nez.

Si le sang est noir et résulte de vomissements, l'ensemble des moyens sera le même ; mais on appliquera au creux de l'estomac un sinapisme, puis une vessie remplie de glace.

## RUPTURE DE VARICES.

279. — Les veines variqueuses, ouvertes par un coup, une chute, un effort violent, laissent échapper un jet de sang qui se tarirait difficilement, si on l'abandonnait à lui-même. Cette lésion, peu douloureuse et peu grave au fond, réclame cependant quelques soins, pour éviter une abondante perte de sang et la faiblesse qui en pourrait résulter.

**Premiers secours.** — On appliquera le doigt sur la plaie en attendant qu'on apprête les compresses et la bande, dont on se servira ensuite. Les compresses, pliées en plusieurs doubles, seront imbibées d'une eau hémostatique comme l'eau de Pagliari, l'eau de Léchelle, etc., et fixées par plusieurs tours de bande. On évitera l'usage du diachylum, du taffetas d'Angleterre et de tous les tissus adhérents qu'il serait plus tard presque impossible d'enlever sans déterminer une nouvelle hémorrhagie.

## INANITION.

280. — On désigne sous ce nom l'état de faiblesse et d'amaigrissement dans lequel tombent les personnes que des circonstances fortuites ont privées de nourriture pendant un long temps. Dans les contrées orientales, aux Indes particulièrement, des disettes terribles font périr par inanition des populations considérables; dans nos contrées ce genre d'accident a généralement pour causes les inondations prolongées, des éboulements de terres, séquestrant pendant plusieurs jours des malheu-

reux surpris dans leur sommeil ou dans leur travail.

**Premiers secours.** — Ne donner tout d'abord à la victime que des aliments légers et en petite quantité, quelques cuillerées de bouillon, d'eau rougie, de café faible, quelques grammes de viande crue hachée. N'augmenter que progressivement, avec une extrême prudence ; frictions sur tout le corps avec des flanelles imbibées d'alcool camphré, d'eau de Cologne, d'eau de mélisse, etc. ; lavements de bouillon.

Si l'on donnait trop d'aliments au début, on provoquerait à coup sûr une indigestion, dont les suites seraient fort inquiétantes.

#### ACCOUCHEMENT IMPRÉVU.

281. — Une femme surprise subitement, hors de chez elle, par les douleurs de l'enfantement, n'est pas en état de veiller à sa propre sécurité et ne peut regagner son domicile qu'avec l'aide de personnes charitables.

Les plus grands soins doivent être pris pour la transporter ; une civière est préférable à tout autre véhicule.

Mais parfois l'enfant a vu le jour avant qu'aucune précaution ait pu être prise, et l'embarras de la pauvre mère est au comble.

Il faut avant toute chose éloigner les curieux, qui sont une gêne autant morale que physique.

En second lieu, il faut disposer la mère et son enfant de manière à rendre leur transport facile, sans blesser la pudeur de la première, sans exposer la vie du second.



On ne découvrira jamais la femme.

L'enfant sera amené hors des vêtements, par une autre femme autant que possible, sans opérer de tractions qui pourraient rompre le cordon ; il sera placé sur la mère dans la dépression formée par ses deux jambes jointes, le visage à découvert seulement, le reste du corps couvert par les vêtements qui seront ramenés par-dessus et autour de lui aussi bas que possible et fixés avec des épingles.

Cela fait, trois personnes porteront la malade sur un brancard ou une civière, et on l'engagera à ne faire aucun effort pour aider ceux qui la soulèvent.

Les soins ultérieurs doivent être donnés par une sage-femme ou par un médecin ; il ne faut jamais permettre à une personne incompétente de tenter des manœuvres dont elle ne connaît pas la portée, de couper et nouer le cordon, de commettre enfin toute imprudence dont les suites pourraient être fort graves.

E. S. F.

## MORT SUBITE.

282. — Quand une personne tombe subitement dans la rue et ne paraît plus donner signe de vie, il n'est pas certain cependant que la mort soit réelle et qu'il n'y ait plus aucune tentative à faire.

Tant que la chaleur persiste, il faut appliquer des sinapismes aux jambes et aux bras et faire des fric-

tions vives avec des flanelles imbibées de liqueurs alcooliques.

Quand les efforts demeurent stériles, il est probable que la vie est éteinte, ce dont on s'assure par les signes que nous avons énumérés (211).

**QUATRIÈME PARTIE**

**MALADIES A INVASION SUBITE**

## MALADIES A INVASION SUBITE

### VERTIGES.

283. — Les *vertiges* ou *étourdissements* sont dus à des causes très-diverses : tantôt ils sont accidentels et résultent d'influences extérieures, comme le séjour dans une chambre trop chauffée, le voisinage d'un poêle, d'un fourneau allumé, les émanations répandues dans l'air d'une pièce close où se trouvent réunies un grand nombre de personnes ; tantôt ils sont les symptômes d'une affection de l'estomac ou d'une disposition à l'apoplexie.

L'individu pris de vertiges chancelle et cherche autour de lui un point d'appui ; il lui semble que les objets qui l'entourent tournent et s'agitent : il a le regard brillant, mais indécis, la face ordinairement colorée, le pouls plein, mais ralenti. Ses réponses, quand on lui adresse la parole, sont hésitantes, mais raisonnables : ce qui permet de distinguer le vertige de l'ivresse. D'ailleurs dans l'ivresse, l'haleine dénonce la cause de l'indisposition.

**Premiers secours.** — Il ne faut pas oublier que les vertiges précèdent souvent de fort peu de temps la congestion cérébrale et qu'il est urgent d'intervenir vite. On fera asseoir le malade dans un endroit frais et calme, on desserrera le col de chemise et la ceinture ; on fera boire quelques gorgées d'eau

fraîche et l'on appliquera à la nuque un sinapisme. Compresses d'eau froide sur le front et la tête. Appeler immédiatement le médecin.

#### APOPLEXIE.

284. — L'apoplexie, désignée aussi sous les noms de *congestion*, *coup de sang*, présente plusieurs degrés et s'accompagne ordinairement, quand elle est grave, de paralysies partielles ou générales. Les personnes d'un certain âge, replètes, ayant l'habitude d'une nourriture très-substantielle, ou des excès de boisson, y sont le plus exposées. Dans certains cas, la congestion se produit subitement par suite de la position qu'impose le genre de travail auquel on se livre, jointe aux circonstances extérieures : ainsi les paysans, les vigneronns travaillant à la terre par un temps très-chaud, ou très-froid, les personnes à tempérament sanguin s'occupant à clouer un tapis, ou à tout autre travail qui exige une position insolite et l'inclinaison exagérée du corps et de la tête. Il faut encore citer les coups et les chutes, les émotions vives, certains efforts violents pour vomir ou pour aller à la selle, la pression exagérée des vêtements, du corset, etc.

Les symptômes indiquent la gravité de l'accident. Dans les cas très-légers ils consistent simplement dans ceux que nous avons indiqués pour les vertiges (283); à un degré plus fort, le malade tombe, sans perdre complètement connaissance; il y a faiblesse dans un bras ou une jambe, le visage est hé-

bété. La paralysie et l'insensibilité de tout un côté du corps avec perte complète de connaissance indiquent une apoplexie grave; mais la mort est imminente quand les symptômes sont ceux de l'*apoplexie foudroyante* : le malheureux tombe subitement inerte, perdant à la fois la connaissance, le mouvement et la sensibilité; le visage est d'un rouge brique et bouffi, à moins qu'il ne s'agisse d'un vieillard ou d'une personne malade, dont les traits prennent dans cette circonstance un aspect terreux; les yeux sont injectés et immobiles; les lèvres, presque toujours déviées, sont soulevées dans l'un des angles par une respiration bruyante; le pouls est plein, mais lent.

L'ivresse alcoolique, à son degré le plus intense, peut donner lieu à des symptômes semblables, mais on la reconnaît aisément à l'odeur de l'haleine.

285. — **Premiers secours.** — Porter immédiatement le malade sur un lit, où on le dispose de manière que la tête soit très-haute et les jambes pendantes; découvrir la tête, desserrer le col de chemise, la ceinture, dénouer tous les liens ou cordons, bretelles, corset, etc. : couvrir la tête de compresses imbibées d'eau fraîche, vinaigrée ou mêlée d'eau sédative, ou additionnée d'une cuillerée d'éther par verre; si on a de la glace à sa disposition, en emplir une vessie qu'on laissera en permanence sur le front et le crâne; agiter l'air près du visage au moyen de mouchoirs ou d'éventails.

Appliquer des sinapismes entre les épaules, sur la poitrine, aux mollets et, dans le cas de varices,

aux cuisses ; soutenir le malade, presque debout, les pieds dans un bain sinapisé ; donner ensuite un ou deux petits lavements purgatifs (9).

S'abstenir de faire respirer du vinaigre, de l'alcali ou autres odeurs fortes qui, dans ce cas, seraient nuisibles, et de faire avaler quoi que ce soit, avant que la connaissance soit revenue ; mais alors donner quelques cuillerées de limonade au citron, d'eau fraîche pure ou sucrée avec le sirop de groseilles, de cerise ou de vinaigre.

Laisser au médecin, qu'on a appelé, le soin de diriger le traitement qui doit suivre.

#### INSOLATION.

286. — L'ardeur du soleil à laquelle sont exposés pendant plusieurs heures les soldats en marche et les moissonneurs au travail, provoque ce qu'on appelle l'insolation. Les symptômes sont un violent mal de tête, des vertiges, des bourdonnements d'oreille et parfois le délire. Le visage est vivement coloré, les yeux injectés de sang ; la parole est embarrassée, la démarche vacillante, le pouls fiévreux. Ces symptômes peuvent s'aggraver à ce point qu'il y ait à craindre une véritable congestion cérébrale ; dans d'autres cas, la raison s'égaré et les désordres physiques se compliquent d'aliénation mentale.

A un moindre degré, l'insolation se réduit à la rougeur vive des parties de la peau qui ont été exposées au soleil et prend le nom de *coup de soleil*. On doit prendre certaines précautions pour s'en ga-

rantir, surtout au printemps, au moment où le soleil commence à prendre de la force et agit avec le plus de violence sur la peau délicate des habitants des villes.

**Premiers secours.** — Transporter le malade dans un lieu ombragé et frais, l'asseoir ou le coucher, la tête très-élevée ; couvrir le crâne de compresses froides et lui faire prendre une boisson rafraîchissante. Si les symptômes font craindre l'apoplexie, employer les moyens indiqués (285) et surtout les irrigations d'eau froide sur la tête et le long de l'épine dorsale.

S'il y a des signes d'aliénation, faire contenir le malade pendant qu'on lui prodigue les soins nécessaires, afin qu'il ne puisse se livrer à des actes dangereux pour lui-même ou pour ceux qui l'entourent.

## SYNCOPE.

287. — La syncope, qu'on désigne aussi sous les noms de *défaillance*, *évanouissement*, *faiblesse*, est l'état de la personne qui « *se trouve mal* ». Il y a arrêt subit et momentané des battements du cœur, suivi d'une interruption de la respiration et de la perte du sentiment. Une pâleur générale s'étend sur le visage et sur les lèvres, les traits sont tirés, les yeux sans regards ; la peau glacée se couvre de sueurs froides ; le pouls devient insensible, et la respiration, irrégulière, n'a lieu qu'à des intervalles éloignés. Tous les phénomènes de la vie disparaissent.



sant en même temps, le malade s'affaisse sur lui-même.

La syncope peut être le résultat de causes très-différentes. Les plus communes sont les impressions morales dont certaines natures délicates ne peuvent se défendre. La vue du sang qui s'écoule d'une plaie, une frayeur, une émotion vive, une conversation roulant sur des questions de médecine ou de chirurgie, la vue de certains objets ou d'animaux répugnants, suffisent pour la provoquer. Les causes physiques sont également nombreuses : le passage d'une pièce froide dans une pièce chaude, certaines odeurs fatigantes, une indigestion, les affections de l'estomac et du cœur, une abondante perte de sang. Les personnes très-sanguines, de même que celles dont l'économie a été appauvrie par les souffrances ou l'abstinence, y sont également exposées.

288. — **Premiers secours.** — Ouvrir largement les fenêtres et au besoin transporter le malade dans une cour, un jardin ou tout autre endroit frais et ombragé ; desserrer tous les vêtements susceptibles de gêner la circulation, ouvrir le col de chemise, dégager la ceinture. Cela fait, coucher immédiatement le malade, tout de son long, sur le sol, et lui projeter au visage quelques gouttes d'eau froide, sans l'inonder. Faire respirer — à distance — du vinaigre concentré, de l'ammoniaque ou de l'éther ; frapper vivement et fortement dans les mains. Ces moyens suffisent d'ordinaire quand la syncope n'est pas prononcée.

Si la perte de connaissance se prolonge, frictionner les tempes et le front avec de l'eau vinaigrée, de l'eau sédative, ou de l'eau de Cologne étendue d'eau; relever les jambes et le bas du tronc, de manière à faire affluer le sang vers la tête, faire sur les membres des frictions énergiques avec des flanelles chaudes, ou imbibées d'alcoolats aromatiques, entourer le corps de briques chauffées, de bouteilles d'eau chaude, appliquer un sinapisme sur la région du cœur.

Éviter de mettre sur le visage ou d'introduire dans les narines rien qui puisse gêner la respiration. Aussitôt que la coloration du visage indique le retour des fonctions ordinaires de la vie, relever les forces du malade en lui faisant boire un peu de vin chaud et sucré, ou une cuillerée de liqueur aromatique : Chartreuse, élixir de Garus, etc., ou encore de l'eau de mélisse sur du sucre.

#### CONVULSIONS

289. — Les convulsions se produisent chez les jeunes enfants, quelquefois subitement et sans cause connue, le plus souvent sous l'influence de la dentition ou des vers intestinaux, de la souffrance ou de l'émotion; elles peuvent dépendre encore de l'alimentation vicieuse de la nourrice ou marquer le début de diverses fièvres.

Dès le début de l'attaque, les yeux sont convulsés, c'est-à-dire qu'ils se portent vers le haut, de sorte que les paupières entr'ouvertes ne laissent voir que

le blanc du globe oculaire. Souvent ils sont agités de mouvements saccadés et irréguliers qui les font loucher. Le visage grimace et se contracte, les lèvres écument. Les mains sont fermées avec force et tous les membres secoués de mouvements saccadés ; la tête est violemment rejetée en arrière ; la sensibilité et l'intelligence sont abolies.

**Premiers secours.** — Après avoir couché le petit malade, on appliquera aux mollets des cataplasmes sinapisés. On fera préparer immédiatement un grand bain dans lequel on le laissera séjourner une heure au besoin. Si la dentition est cause de l'accident, on frotera les gencives avec le mélange suivant :

<i>Prenez :</i>	Miel blanc.....	10 gr.
	Safran en poudre.....	1 gr.

On donnera enfin un quart de lavement additionné de 10 grammes de miel de mercuriale, ou d'une demi-cuillerée de sel.

#### HYSTÉRIE.

290. — C'est une maladie assez commune chez les jeunes filles, plus rare chez les femmes et les jeunes gens ; elle se manifeste par des convulsions qu'on désigne communément par l'expression « *attaque de nerfs* ». Elle est heureusement plus effrayante que dangereuse.

Les accès sont précédés de symptômes nerveux particuliers, tels que changement d'humeur, pesan-

teurs de tête, penchant à la tristesse, rires et pleurs sans raison. Puis le visage se colore, les yeux s'égarant, la respiration devient difficile; la malade pousse des cris, des sanglots, a des bâillements, des hoquets, des palpitations, éprouve un serrement de la gorge, et accuse la sensation d'une boule qui remonterait du bas-ventre jusqu'au cou et l'étoufferait. Il y a perte partielle de la parole et de l'intelligence, un délire incohérent; les membres sont agités de mouvements désordonnés et de secousses successives ou partielles. Cependant le pouls garde son calme normal. Peu à peu l'attaque diminue de violence, et le retour à la raison et au sentiment est marqué par un déluge de larmes.

**Premiers secours.** — On place la malade sur un lit assez éloigné du mur pour qu'elle ne puisse se blesser en s'agitant; on desserre toutes les parties des vêtements qui pourraient gêner la circulation et la respiration, et on lui fait aspirer, à distance, les vapeurs de l'éther dont on a mouillé un coin de mouchoir. Les fenêtres doivent être ouvertes pour laisser arriver dans la pièce l'air pur du dehors.

291. — Quand la malade reprendra ses sens, on lui fera prendre quelques cuillerées de potion antispasmodique.

<i>Prenez :</i>	Eau de tilleul.....	120 gr.
	Eau de fleurs d'oranger.	10 gr.
	Sirop diacode.....	30 gr.
	Ether.....	30 gouttes.

Les soins devront être donnés par une autre

femme, et on évitera soigneusement la présence de nombreux témoins, les conversations et l'agitation.

### ÉPILEPSIE.

292. — Cette affreuse maladie, nommée aussi *haut mal*, *mal caduc*, s'attaque aux deux sexes. Elle se manifeste par des accès dont la durée est variable, depuis quelques minutes jusqu'à plusieurs heures, mais dont le spectacle est effrayant. L'individu frappé subitement tombe en poussant un cri. La perte du sentiment et de l'intelligence est complète, la face est pâle. Après un court instant d'immobilité, les membres sont agités de violentes secousses, le visage grimace, tirillé en tous sens par des contractions incessantes; la bouche se couvre d'écume, les mâchoires se ferment et s'entr'ouvrent convulsivement. Les mains sont violemment fermées, les *pouces en dedans*. Le pouls est presque toujours normal.

Après la cessation de l'accès, le malade garde, pendant un temps plus ou moins long, un état d'hébétéude et de tristesse qui lui fait rechercher la solitude; il éprouve en outre un profond accablement. Quelques individus sont pris d'un délire furieux, contre lequel il est nécessaire de prendre des précautions.

**Premiers secours.** — Éloigner les curieux; coucher le malade, la tête élevée; desserrer le col et la ceinture; ouvrir les fenêtres. — Tous les soins consisteront à le garantir contre les chocs violents

et les chutes, à faire rentrer la langue qui pourrait se trouver prise entre les dents et mordue. On attendra d'ailleurs patiemment que l'accès cesse de lui-même.

Il est important de soustraire le malade à la vue des enfants et des personnes impressionnables, certains faits paraissant démontrer que le spectacle des accès favorise le développement de la maladie chez des sujets sains.

## INDIGESTION.

293. — L'indigestion est, comme l'indique son nom, un accident subit qui met obstacle à la digestion; il ne peut donc se produire qu'après le repas. Les causes qui le provoquent sont de diverses natures : morales, physiques, mécaniques, quelquefois aussi elles dépendent de la nature et de la quantité des aliments absorbés.

Parmi les causes morales, on doit noter le dégoût, la répugnance pour certains aliments, et les émotions imprévues; parmi les causes physiques, le changement brusque de température, le cahotement d'une voiture, les ondulations d'un bateau, quelques exercices du corps, comme la valse, les chevaux de bois, l'escarpolette; enfin l'usage du tabac auquel on n'est pas accoutumé, l'ingestion immodérée des glaces.

L'absorption d'une quantité énorme d'aliments ou de boissons, de substances qui par leur forme ou leur nature, ne sont pas alimentaires; de fragments

de substances véritablement alimentaires, mais de forte dimension et qui n'ont pas été mâchés, représente les causes mécaniques.

L'indigestion débute par un malaise, avec pesanteur de l'estomac et mal de tête; puis surviennent des nausées, le hoquet, des rapports acides et enfin des vomissements, accompagnés souvent de diarrhée. Ces accidents ont de la gravité chez les convalescents, les enfants et les personnes dont la santé générale est mauvaise.

**Premiers secours.** — Faire boire une infusion aromatique : thé, tilleul, camomille, mélisse. Si les nausées persistent, provoquer les vomissements en titillant la luette, ou par l'administration d'un vomitif. Faire coucher le malade et quand l'estomac sera débarrassé, lui donner une tasse d'infusion de feuilles d'oranger chaude et le laisser prendre du repos. Pendant quelques jours le soumettre à un régime alimentaire très-modéré.

#### ÉTRANGLEMENT INTESTINAL.

294. — Cette affection est ordinairement précédée de douleurs sourdes du ventre, avec des alternatives de diarrhée et de constipation. Quelquefois ces symptômes sont négligés par le malade ou manquent totalement. Alors l'affection prend d'emblée un caractère grave. Il y a constipation opiniâtre, ballonnement du ventre, avec tumeur appréciable; vomissements d'abord bilieux, qui prennent ensuite

l'odeur des matières fécales. En même temps il y a de la fièvre.

**Premiers secours.** — Les soins d'un médecin sont indispensables ; mais en attendant son arrivée on pourra donner un demi-lavement avec 60 grammes d'huile d'olive et appliquer sur l'abdomen de larges cataplasmes arrosés de laudanum.

## ODONTALGIE.

295. — L'*odontalgie* ou *rage de dents* est parfois si violente qu'il est nécessaire de soulager au moins les personnes qui en sont atteintes ; non pas qu'il y ait à redouter des complications graves, mais parce que le spectacle en est pénible pour les assistants et que le patient subit une véritable torture.

**Premiers secours.** — Introduire dans la cavité de la dent, que l'on trouve toujours avec un peu de soin, une petite boule de coton imprégnée de laudanum, de chloroforme, d'éther, ou d'essence de girofles ; mettre du même côté, dans l'oreille, du coton trempé dans le laudanum ; compresses de décoction de pavot autour de l'oreille et le long de la mâchoire.

Si la douleur résiste à ces moyens, essuyer avec soin au moyen de coton sec la petite cavité et y introduire une nouvelle boule de coton sur laquelle on a laissé tomber une ou deux gouttes de créosote. Éviter avec soin de toucher les lèvres et les gencives, la créosote y faisant de véritables brûlures.

Bain de pied sinapisé.



## CHOLÉRA.

296. — Le choléra est surtout une maladie épidémique et l'on sait combien il est meurtrier. Cependant on constate quelques cas isolés pendant les grandes chaleurs et généralement moins funestes. Ceux-ci sont ce qu'on appelle le *choléra sporadique*.

Les symptômes, qui se montrent souvent tout à coup au milieu de la nuit, consistent en malaises, envies de vomir, bientôt suivies de vomissements répétés et abondants de matières liquides et bilieuses ; aussitôt se produisent des selles copieuses, très-liquides, ressemblant à de l'eau de riz ; les mollets sont envahis par les crampes, le ventre est tendu, contracté, la voix presque éteinte.

Le *choléra épidémique* est toujours précédé par un dérangement de corps, qu'on appelle la *diarrhée prémonitoire*, et ce fait est tellement constant qu'il faut toujours soigner activement une diarrhée qui se manifeste en temps de choléra. Elle est accompagnée de malaises, de faiblesse, d'embaras d'estomac avec perte de l'appétit ; puis viennent des nausées et même des vomissements, et des gargouillements du ventre. La langue est blanche et la soif vive.

Quand on n'a pas réussi à enrayer les accidents, les symptômes s'aggravent et deviennent ceux du véritable choléra. Les vomissements et les selles sont plus fréquents ; les matières rendues, blanchâtres,

d'une odeur fade, sont mélangées de matières floconneuses, granuleuses et ressemblent, en un mot, à l'eau de riz. La langue est froide, livide, violacée; la soif excessive; le malade est tourmenté par des hoquets et des éructations. Le ventre est déprimé, douloureux; le pouls petit, filiforme.

La respiration est pénible et l'haleine froide, à odeur nauséuse. Le malade n'urine plus; il se plaint de crampes violentes et douloureuses. La physionomie est très-altérée, presque cadavérique, l'amaigrissement considérable, les yeux caves, les membres glacés; la peau est tantôt sèche et rude, tantôt couverte d'une sueur visqueuse.

**Premiers secours.** — Contre la diarrhée prémonitoire on recommandera la diète et le repos; on fera prendre l'eau de riz en boisson et en lavements, par petites quantités à la fois. Aux lavements on ajoutera une cuillerée d'amidon cru en poudre et 8 ou 10 gouttes de laudanum. Le malade les conservera aussi longtemps que possible. Sur les membres, on fera des frictions avec des liquides alcooliques : alcool camphré, eau de Cologne, baume de Fioravanti, eau sédative.

Quelques médecins préconisent l'usage exclusif de l'eau fraîche en boisson qui réussit assez souvent.

Contre le choléra confirmé, les premiers moyens à employer ne diffèrent pas de ceux qui conviennent dans la diarrhée prémonitoire; on y joindra un bain de jambes additionné de sel ou de farine de moutarde. On combattra le refroidissement par des briques chauffées, des bouteilles d'eau chaude,

des sachets de sable placés tout autour de lui, par des frictions alcooliques générales, enfin par un grand bain dans lequel on aura délayé un kilogramme de farine de moutarde. On promènera des sinapismes sur les membres, le ventre, le creux de l'estomac.

Les boissons consisteront en infusion de plantes aromatiques, camomille, menthe, mélisse, thé, café, par petites quantités à la fois ; de temps à autre on donnera de petits morceaux de glace qui modèrent les vomissements. Le tout en attendant l'arrivée du médecin qu'il faut appeler au plus vite et qui dirigera le traitement ultérieur.

#### ALIÉNATION MENTALE.

297 — L'*aliénation mentale* ou *folie* se déclare parfois subitement, soit qu'elle dépende d'une maladie du cerveau, soit qu'elle soit la conséquence de préoccupations morales impérieuses, auxquelles la malheureuse victime n'a pu se soustraire, et qui finissent par troubler sa raison. On la reconnaît aux actes étranges, au langage incohérent du malade, aux hallucinations dont il est l'objet.

Quelle que soit la conduite que tienne un fou, il ne faut pas oublier que c'est un malade qui n'est pas responsable de ses actions, même les plus criminelles ; et que s'il convient de le mettre dans l'impossibilité de faire le mal, il serait souverainement injuste de se livrer contre lui à une répression violente et de le traiter comme un coupable.

En général on persuadera facilement l'aliéné de faire ce que l'on désire, en entrant dans ses vues, en acceptant ses idées et en lui offrant de l'aider à accomplir ce qu'il médite.

S'il est hors de son domicile et qu'on sache par lui ou autrement le lieu qu'il habite, on devra trouver quelque moyen de le faire consentir à rentrer chez lui ; sinon, de le mener, sans qu'il s'en doute, au plus prochain bureau de police.

Contre le délire furieux, on fera usage de la camisole de force qui, sans être un moyen inhumain, assure cependant la sécurité des assistants ; faute de mieux, on assujettira les poignets à quelque distance l'un de l'autre au moyen d'un mouchoir roulé, tandis qu'un autre mouchoir passé dans les coudes et noué sur le dos maintiendra les bras près du corps en séparant les mains. Les pieds, s'il devient nécessaire de les entraver, seront également réunis par un mouchoir roulé et disposé en 8 au-dessus des chevilles.

Dans cet état le malheureux pourra être transporté où il conviendra et recevoir les soins nécessités par son état.

FIN.

# TABLE ANALYTIQUE DES MATIÈRES

---

PRÉFACE .....	v
---------------	---

## PREMIÈRE PARTIE

### EMPOISONNEMENTS.

DE L'EMPOISONNEMENT EN GÉNÉRAL.....	3
Ce qu'il faut entendre par les mots : empoisonnement, poison.....	3
Conditions dans lesquelles se produisent les empoison- nements.....	5
TABLEAU GÉNÉRAL DE L'EMPOISONNEMENT.....	8
A quels signes peut-on reconnaître un empoisonnement?	8
Symptômes généraux.....	8
Symptômes particuliers.....	10
Danger des méprises.....	11
PREMIERS SECOURS CONTRE UN POISON INCONNU.....	12
· SYMPTÔMES GÉNÉRAUX D'APRÈS LESQUELS ON CLASSE LES POISONS.	19
POISONS IRRITANTS OU CORROSIFS.....	23
ACIDES ET CORPS SIMPLES.....	28
Acide sulfurique.....	28
— nitrique.....	30
— chlorhydrique.....	31
Eau régale.....	32
Acide fluorhydrique.....	33
— iodhydrique et bromhydrique.....	33
— chromique.....	33
— acétique.....	34
— oxalique.....	34
— tartrique et citrique.....	36
— phénique.....	37
Chlore, brome, iode.....	38

ALCALIS ET SELS.....	40
Potasse et soude.....	40
Carbonates de potasse et de soude ; eau seconde des peintres.....	41
Ammoniaque.....	42
Carbonate d'ammoniaque.....	44
Eau sédative.....	44
Baryte et chaux.....	45
Eau de Javelle, liqueur de Labarraque, chlorure de chaux.....	46
Sulfures alcalins.....	48
Sulfhydrate d'ammoniaque.....	50
Sels de potasse.....	50
Bichromate de potasse.....	51
Sel ammoniac.....	51
Sels d'alumine.....	52
— de baryte.....	53
— de zinc.....	55
— de fer.....	56
— d'argent.....	57
— d'or.....	58
IRRITANTS VÉGÉTAUX OU D'ORIGINE VÉGÉTALE.....	59
Vératrine.....	60
Ellébore blanc.....	62
Cévadille.....	64
Colchique et colchicine.....	64
Scille et scillitine.....	66
Staphisaigre et delphine.....	68
Euphorbe, gomme-gutte.....	68
Coloquinte, elaterium, bryone.....	69
Autres substances dangereuses.....	70
POISONS IRRITANTS MÉCANIQUES.....	75
Verre et émail pilés.....	77
Aiguilles et épingles.....	77
POISONS HYPOSTHÉNISANTS.....	78
HYPOSTHÉNISANTS MINÉRAUX.....	80
Arsenic.....	80
Phosphore.....	84
Cuivre.....	86
Mercure.....	87
Antimoine.....	90
Sels d'étain.....	93
Sel de nitre et sel d'oseille.....	94

<b>HYPOSTHÉNISANTS VÉGÉTAUX.....</b>	<b>94</b>
Digitale.....	94
Laurier-rose.....	96
<b>HYPOSTHÉNISANTS D'ORIGINE ANIMALE.....</b>	<b>97</b>
Viandes altérées.....	97
Pain moisi ou altéré.....	97
<b>POISONS STUPÉFIANTS.....</b>	<b>98</b>
<b>STUPÉFIANTS MINÉRAUX.....</b>	<b>99</b>
Plomb.....	99
<b>STUPÉFIANTS D'ORIGINE VÉGÉTALE.....</b>	<b>101</b>
Belladone, stramoine, jusquiame, morelle.....	101
Tabac.....	104
Ciguë.....	105
Aconit.....	107
Champignons.....	108
Créosote, acide phénique.....	110
Fève de Calabar.....	110
Curare.....	111
If.....	112
Ergot de seigle.....	112
<b>ANESTHÉSQUES ET GAZ DÉLÉTÈRES.....</b>	<b>113</b>
Alcool, ivresse alcoolique.....	115
Gaz délétères.....	117
<b>POISONS NARCOTIQUES.....</b>	<b>117</b>
Opium.....	117
Pavot.....	119
<b>POISONS NÉVROSTHÉNIQUES.....</b>	<b>120</b>
<b>NÉVROSTHÉNIQUES D'ORIGINE VÉGÉTALE OU MINÉRALE.....</b>	<b>122</b>
Noix vomique et fève de Saint-Ignace.....	122
Acide prussique.....	124
Coque du levant.....	127
Camphre.....	128
Sulfate de quinine.....	129
<b>NÉVROSTHÉNIQUES D'ORIGINE ANIMALE.....</b>	<b>129</b>
Cantharide.....	129
Moules, coquillages, œufs de poisson.....	131
<b>POISONS SEPTIQUES.....</b>	<b>132</b>
Vipère et serpents venimeux.....	133
Insectes venimeux.....	135
Morsure de chiens enragés.....	136

Pustule maligne, charbon..... 140  
 Piqûres anatomiques..... 142

DEUXIÈME PARTIE

ASPHYXIES.

ASPHYXIE..... 145  
 Respiration artificielle..... 148  
 Procédé Marshall-Hall..... 150  
 — Sylvester..... 151  
 — Pacini..... 153  
 ASPHYXIE PAR LES GAZ IRRESPIRABLES..... 157  
 Air vicié — air confiné..... 157  
 Acide carbonique — oxyde de carbone, gaz des cuves à vin et à bière, de la combustion du charbon et de la houille..... 158  
 Gaz d'éclairage, des souterrains, des mines, des puits, puisards et citernes..... 160  
 Gaz des fosses à purin, à vidange ou d'égouts..... 161  
 Chlore..... 161  
 ASPHYXIE PAR PÉSSION..... 162  
 ASPHYXIE PAR STRANGULATION — PENDUS..... 163  
 ASPHYXIE PAR SUBMERSION — NOYÉS..... 164  
 ASPHYXIES DIVERSES..... 169  
 Asphyxie par la chaleur..... 169  
 — par le froid — congélation..... 170  
 — par la foudre..... 171  
 — des nouveau-nés..... 172

TROISIÈME PARTIE

ACCIDENTS DE LA RUE, DE L'USINE, DE L'ATELIER:

PRÉLIMINAIRES..... 175  
 Transport du blessé..... 177  
 Premiers soins à donner au blessé..... 180  
 Signes de la mort..... 183  
 CONTUSIONS..... 185



Contusions de l'œil.....	190
— de la poitrine, du sein et du ventre.....	191
— des reins.....	191
COMMOTION CÉRÉBRALE.....	191
PLAIES EN GÉNÉRAL.....	193
PLAIES PAR LES INSTRUMENTS TRANCHANTS.....	196
Plaies des artères.....	201
— pénétrant dans la poitrine.....	205
— du ventre.....	206
— de l'œil.....	207
PLAIES PAR LES INSTRUMENTS PIQUANTS.....	207
PLAIES CONTUSES, PAR ÉCRASEMENT, ARRACHEMENT ET ARMES A FEU.	208
PLAIES PAR MORSURES.....	209
BRULURES.....	209
CONGÉLATION — GELURES.....	216
ENTORSE.....	217
TOUR DE REINS — COUP DE FOUET.....	220
LUXATION.....	220
FRACTURES.....	224
Fracture du crâne.....	226
— de la colonne vertébrale.....	227
— du bras et de l'avant-bras.....	227
— de la cuisse et de la jambe.....	230
— de la rotule.....	235
— du pied.....	235
— de la clavicule.....	236
— des côtes.....	237
— de l'omoplate.....	239
— de la mâchoire inférieure.....	240
HERNIÉS.....	241
CORPS ÉTRANGERS.....	242
Corps étrangers dans l'œil.....	243
— dans l'oreille.....	244
— dans le nez.....	245
— dans la gorge.....	246
— dans la peau.....	247
HÉMORRHAGIES.....	248
Saignement de nez.....	248
Crachement de sang.....	249
RUPTURE DE VARICES.....	251
INANITION.....	251

TABLE ANALYTIQUE DES MATIÈRES. 279

ACCOUCHEMENT IMPRÉVU.....	252
MORT SUBITE.....	253

QUATRIÈME PARTIE

MALADIES A INVASION SUBITE.

VERTIGES.....	257
APOPLEXIE.....	258
INSOLATION.....	260
SYNCOPE.....	261
CONVULSIONS.....	263
HYSTÉRIE.....	264
EPILEPSIE.....	266
INDIGESTION.....	267
ÉTRANGLEMENT INTESTINAL.....	268
ODONTALGIE.....	269
CHOLÉRA.....	270
ALIÉNATION MENTALE.....	272
TABLE ANALYTIQUE DES MATIÈRES.....	274
TABLE ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES.....	280

FIN DE LA TABLE ANALYTIQUE DES MATIÈRES.

## TABLE ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES

---

A			
Abeilles.....	136	Acide phénique (brûlures par l').....	215
Accidents (préliminaires).	175	— prussique.....	124
Accidents de la rue, de l'usine, de l'atelier.....	175	— sulfurique.....	28
Accouchement imprévu...	252	— tartrique.....	36
Acétate d'alumine.....	52	Acides et corps simples...	28
— de baryte.....	53	Aconit.....	107
— de cuivre.....	86	Aconitine.....	108
— de plomb.....	99	Aiguilles.....	77
— de zinc.....	55	Air confiné.....	157
Acétique (acide).....	34	— vicié.....	157
Acide acétique.....	34	Alcali volatil.....	42
— acétique concentré..	34	— volatil concret.....	44
— acétique cristallisable.....	34	Alcalis et sels.....	40
— arsénieux.....	80	Alcool.....	115
— azotique.....	30	Aliénation mentale.....	272
— bromhydrique.....	33	Allumettes.....	84
— carbonique.....	158	Alumine (acétate d').....	52
— chlorhydrique.....	31	— (sels d').....	52
— chloro-azotique....	32	— (sulfate d').....	52
— chromique.....	33	Alun calciné.....	52
— citrique.....	36	— ordinaire.....	52
— cyanhydrique.....	124	Amandes des fruits à noyaux.....	124
— de sucre.....	34	Amandes amères (essence d').....	124, 125
— fluorhydrique.....	33	Ammoniaque.....	42
— hydrochlorique.....	31	— (carbonate d').....	44
— iodhydrique.....	33	— (chlorhydrate d')...	51
— muriatique.....	31	— (sulfhydrate d')....	50
— nitrique.....	30	— (arséniate d').....	81
— nitro-muriatique..	32	Anémone des bois.....	71
— oxalique.....	34	— des prés... ..	71
— phénique.....	37, 110	— pulsatile.....	71
		Anesthésiques.....	113

Augusture (écorce de la fausse).....	122	Asphyxie par le gaz des puits....	160
Antidote multiple au sulfure de fer.....	17	— — des souterrains....	160
— à l'hydrate ferrique.	26	— par les gaz irrespirables.....	157
Antimoine.....	90	— des nouveau-nés....	172
— diaphorétique.....	91	— par l'oxyde de carbone.....	158
— (tartrate d') et de potasse.....	91	— par pression.....	162
Apoplexie.....	258	— par strangulation...	163
— foudroyante.....	259	— par submersion....	164
Argent (azotate d').....	57	Asphyxies diverses.....	169
— (blanc d').....	99	Atropine.....	101
— (nitrate d').....	88	Attaque de nerfs.....	264
— (sels d').....	57	Avant-bras (fracture de l').	227
Armes à feu (plaies par)...	208	Azotate d'argent.....	57
Arrachement (plaies par).	208	— d'argent cristallisé..	58
Arséniate d'ammoniaque..	81	— d'argent fondu.....	58
— de potasse.....	81	— de potasse.....	94
— de soude.....	81	Azotique (acide).....	30
Arsenic.....	80		
— noir.....	81	<b>B</b>	
— (oxyde blanc d')....	80	Baryte.....	45
— (sulfures d').....	81	— (acétate de).....	53
Arsenicales (pâtes).....	81	— (nitrate de).....	53
Arsénieux (acide).....	80	— (sels de).....	53
Arsénite de potasse.....	81	Baryum (chlorure de)....	53
Artères (plaies des).....	201	Belladone.....	101
Asphyxie.....	145	Bichlorure de mercure....	88
— par l'acide carbonique.....	158	Bichromate de potasse....	51
— par l'air confiné....	157	Bitartrate de potasse....	50
— par l'air vicié.....	157	Blanc d'argent.....	99
— par la chaleur.....	169	— de plomb.....	99
— par le chlore.....	161	Blessé (premiers soins à donner au).....	180
— par la foudre.....	171	— (transport du)....	176
— par le froid.....	170	Bleu en liqueur.....	28
— par le gaz des citernes.....	160	Bois gentil.....	71
— par le gaz de la combustion du charbon et de la houille ...	158	Bosse sanguine.....	189
— par le gaz des cuves à vin et à bière...	158	Bouche (brûlures de la)...	216
— par le gaz d'éclairage.	160	Bras (fracture du).....	227
— — des égouts.	161	Broiement.....	190
— — des fosses à purin...	161	Brome.....	38
— — des fosses à vidange..	161	Bromhydrique (acide)....	33
— — des mines.	160	Brucine.....	122
— — des puits sards....	160	Brûlures.....	209
		— de la bouche.....	216
		— de la gorge.....	216
		— par l'acide phénique.	215
		— par les caustiques chimiques.....	215

Brûlure par le phosphore.	215	Ciguë (grande).....	105
Bryone.....	69	— (petite).....	105
		— vireuse.....	105
<b>C</b>			
Calomel.....	88	Cinabre.....	88
Camphre.....	128	Citernes (gaz des).....	160
Cantharide.....	129	Citrique (acide).....	36
Cantharidine.....	130	Clavicule (luxation de la)..	221
Carbonate d'ammoniaque..	44	— (fracture de la)....	236
— de plomb.....	99	Clématites.....	75
— de potasse.....	41	Cobalt.....	81
— de soude.....	41, 42	Cobolt.....	81
Carbone (oxyde de).....	158	Codéine.....	119
Carbonique (acide).....	158	Colchicine.....	64
Carotide (plaies de la)....	202	Colchique.....	64
Caustiques chimiques (brû- lures par les).....	215	Colique de plomb.....	99
Céruse.....	99	Colonne vertébrale (frac- ture de la).....	227
Cerveau (compression du).	192	Coloquinte.....	69
— (contusion du).....	192	Combustion du charbon et de la houille (gaz de la).	158
Cévadille.....	64	Commotion cérébrale.....	191
Chaleur (asphyxie par la).	169	Compression du cerveau..	192
Champignons.....	108	Concombre sauvage.....	69
Charbon.....	140	Congélation.....	170, 216
Chaux.....	45	Congestion.....	258
— vive.....	45	Conicine.....	105
— (chlorure de).....	46	Contusions.....	185
Chélidoine.....	75	— du cerveau.....	192
Chiens enragés.....	136	— de l'œil.....	190
Chlorate de potasse.....	50	— de la poitrine.....	191
Chlore.....	38	— des reins.....	191
— (asphyxie par le)...	161	— du sein.....	191
Chlorhydrate d'ammonia- que.....	51	— du ventre.....	191
Chlorhydrique (acide)....	31	Convulsions.....	263
Chloro-azotique (acide)...	32	Coque du Levant.....	127
Chloroforme.....	113	Coquelourde.....	71
Chlorure de baryum.....	53	Coquillages.....	131
— de chaux.....	46	Corps étrangers.....	242
— d'or.....	58	— — dans la gorge.	246
— double d'or et de sodium.....	58	— — dans le nez...	245
— d'oxyde de sodium..	46	— — dans l'œil....	243
— de soude.....	46	— — dans l'oreille.	244
— de zinc.....	55	— — dans la peau.	247
Choléra.....	270	Côtes (fracture des).....	237
— épidémique.....	270	Coude (entorse du).....	219
— sporadique.....	270	— (luxation du).....	222
Chromate de plomb.....	99	Coup de fouet.....	220
Chromique (acide).....	33	— de sang.....	258
Cicutine.....	105	— de soleil.....	260
Ciguë.....	105	Couperose blanche.....	55
		— verte.....	56
		Couronne impériale.....	75
		Cousins.....	136

Crachement de sang.....	249	Elaterium .....	69
Crâne (fracture du).....	226	Ellébore blanc .....	62
Crème de tartre.....	50	Email pilé.....	77
Créosote.....	110	Émétique.....	91
Cristaux de soude.....	42	Empoisonnement en gé- ral (de l').....	3
— de Vénus.....	86	— (à quels signes peut- on reconnaître un).	8
Croton tiglium.....	71	— , poison (ce qu'il faut entendre par les mots: ).....	3
Cuisse (fracture de la)....	230	— (conditions dans les- quelles se produi- sent les).....	5
Cuivre .....	86	— danger des mépri- ses.....	11
— (acétate de).....	86	— symptômes géné- raux.....	8
— (sulfate de).....	86	— symptômes particu- liers.....	10
Curare .....	111	Entorse.....	217
Cuves à vin et à bière (gaz des) .....	154	— du coude.....	219
Cyanhydrique (acide).....	128	— du pied.....	219
Cyanure de mercure.....	88	— du poignet.....	219
— de potassium... 124, 125		Épaule (luxation de l')....	222
<b>D</b>		Epilepsie .....	266
Danger des méprises.....	11	Épingles.....	77
Datura stramonium.....	101	Epurge.....	71
Daturine .....	103	Ergot de seigle.....	112
Déboitement .....	220	Esérine.....	110
Défaillance.....	261	Esprit de sel.....	31
Delirium tremens .....	116	Essence d'amandes amè- res .....	124, 125
Delphine .....	68	— de laurier-cerise..	124, 125
Dents (rage de).....	269	Estomac (plaies de l').....	206
Deuto-chlorure de mercure.	88	Étain (protochlorure d')... 93	
Diaphragme (plaies du)...	206	— (sels d').....	93
Diarrhée prémonitoire....	270	Ether.....	113
Digitale .....	94	Étourdissements.....	257
Digitaline.....	95	Etranglement intestinal... 268	
Drastiques.....	59	Euphorbe.....	68
<b>E</b>		Evanouissement.....	261
Eau chlorée.....	38	Extrait d'opium.....	119
— de cuivre.....	35	— de Saturne.....	99
— forte .....	30	<b>F</b>	
— de Javelle.....	46	Faiblesse.....	261
— de laurier-cerise. 124, 125		Fer (perchlorure de).....	57
— régale .....	32	— (sels de).....	56
— seconde des graveurs.	30	— (sulfate de).....	56
— — des peintres. 30, 41		Fève de Calabar.....	110
— sédative.....	44		
Ecchymose .....	190		
Eclairage (gaz d').....	160		
Eclairé (grande).....	75		
Ecorce de fausse angusture.	122		
Ecrasement (plaies par)...	208		
Efforts .....	241		
Égouts (gaz des).....	161		

Fève de Saint-Ignace.....	122	Gratiolle.....	71
Fluorhydrique (acide).....	33	Guêpes.....	136
Foie (plaies du).....	206		
Foie de soufre.....	48	<b>H</b>	
Folie.....	272	Haut mal.....	266
Fosses à purin (gaz des)..	161	Hémorrhagies.....	248
— à vidange (gaz des)..	161	Hépatique.....	71
Foudre (asphyxie par la)..	171	Herbe à pauvre homme...	72
Fractures.....	224	Hernies.....	241
— de l'avant-bras.....	227	Hernie étranglée.....	241
— du bras.....	227	Huile de vitriol.....	28
— de la clavicule.....	236	Hydrochlorique (acide)...	31
— de la colonne verté-		Hydrophobie.....	136
— brale.....	227	Hyoscyamine.....	103
— des côtes... ..	237	Hypochlorite de potasse...	46
— du crâne.....	226	Hyposthénisants minéraux.	80
— de la cuisse.....	230	— d'origine animale...	97
— de la jambe.....	230	— végétaux.....	94
— de la mâchoire infé-		Hystérie.....	264
— rieure.....	240		
— de l'omoplate.....	239	<b>I</b>	
— du pied.....	236	If.....	112
— de la rotule.....	235	Igasurine.....	122
Frelons.....	136	Inanition.....	251
Froid (asphyxie par le)....	170	Indigestion.....	267
		Insectes venimeux.....	135
<b>G</b>		Insolation.....	260
Garou.....	71	Instruments piquants	
Gaz des citernes.....	160	(plaies par les).....	207
— de la combustion du		Instruments tranchants	
— charbon et de la		(plaies par les).....	199
— houille.....	158	Intestin (Etranglement de	
— des cuves à vin et à		l').....	268
— bière.....	158	— (plaies de l').....	206
— délétères.....	113, 117	Iode.....	38
— d'éclairage.....	160	Iodhydrique (acide).....	33
— des égouts.....	161	Iodures de mercure.....	88
— des fosses à purin...	161	Irritants végétaux ou d'ori-	
— des fosses à vidange.	161	gine végétale.....	59
— des mines.....	160	Ivraie.....	113
— des puisards.....	160	Ivresse alcoolique.....	115
— des puits.....	160		
— des souterrains.....	160	<b>J</b>	
Gelures.....	216	Jalap.....	72
Gesse-chiche.....	112	Jambe (fracture de la)....	230
Gomme-gutte.....	68	Jarosse.....	112
Gorge (brûlures de la)....	216	Jaune de chrome.....	99
— (corps étrangers dans		Joubarbe des toits.....	75
— la).....	246	Jusquiame.....	103
Grande ciguë.....	105		
Grande éclair.....	75		

<b>K</b>		Moules.....	131
Kermès.....	91	Mouron rouge.....	72
<b>L</b>		Moustiques.....	136
Laitue vireuse.....	112	Muriatique (acide).....	31
Laudanum de Rousseau...	119	<b>N</b>	
— de Sydenham.....	118	Narcisse des prés.....	75
Laurier cerise (eau de). 124,	125	Narcotine.....	119
— (essence de)... 124,	125	Narcotisme.....	117
— -rose.....	96	Nerfs (attaques de).....	264
Lessive des savonniers....	40	Névrosthéniques d'origine	
Liqueur de Fowler.....	81	animale.....	129
— de Labarraque.....	46	— d'origine végétale ou	
Litharge.....	99	minérale.....	122
Luxation.....	220	Nez (corps étrangers dans	
— de la clavicule.....	221	le).....	245
— du coude.....	222	— (saignement de)....	248
— de l'épaule.....	222	Nicotine.....	104
— de la mâchoire.....	221	Nielle.....	112
<b>M</b>		Nitrate acide de mercure..	88
Mâchoire (luxation de la). 221		— d'argent.....	57
— inférieure (fracture		— de baryte.....	53
de la).....	240	— de potasse.....	94
Mal caduc.....	266	Nitre (sel de).....	94
Maladies à invasion subite. 257		Nitrique (acide).....	30
Massicot.....	99	Nitro-muriatique (acide)..	32
Méconine.....	119	Noix vomique.....	122
Médecinier.....	72	Nouveau-nés(asphyxiés). 172	
Mercure.....	87	Noyés.....	164
— (bichlorure de)....	88	— (sauvetage d'un)....	165
— (cyanure de).....	88	<b>O</b>	
— (deutochlorure de)..	88	Odontalgie.....	269
— (iodures de).....	88	OËil (contusions de l')....	190
— (nitrate acide de)..	88	— (corps étrangers	
— (oxyde de).....	88	dans l').....	243
— (protochlorure de). 88		— (plaies de l').....	207
— (sulfure rouge de)..	88	OËnanthe safranée.....	105
Millepieds.....	135	OËufs de poisson.....	131
Mines (gaz des).....	160	Omoplate (fracture de l')..	239
Minium.....	99	Opium.....	117
Morelle.....	103	— (extrait d').....	119
Morphine.....	119	— (teinture d').....	119
Morsure de chiens enra-		Or (chlorure d').....	58
gés.....	136	— (sels d').....	58
— (plaies par).....	209	Oreille (corps étrangers	
Mort-aux-mouches.....	81	dans l').....	244
— aux rats.....	81	Orpiment.....	81
— (signes de la).....	183	Oseille (sel d').....	94
— subite.....	253	Oxalate de potasse.....	94
		Oxalique (acide).....	34



Oxyde blanc d'arsenic.....	80	Plomb .....	66
— de carbone.....	158	— (acétate de).....	99
— de mercure.....	88	— (blanc de).....	99
— de sodium (chlorure d').....	46	— (carbonate de).....	99
Oxygène.....	55, 155	Poignet (entorse du).....	219
<b>P</b>			
Pain moisi.....	97	Poison inconnu (premiers secours contre un).....	12
Pâtes arsenicales.....	81	Poisons hyposthénisants. 21, 78	
— phosphorées.....	84	— irritants et corrosifs. 20, 23	
Pavot.....	119	— irritants mécaniques.....	75
Peau (corps étrangers dans la).....	247	— narcotiques.....	22, 117
Pendus.....	163	— névrossthéniques. 22, 120	
Perchlorure de fer.....	57	— septiques.....	23, 132
Petite ciguë.....	105	— stupéfiants.....	21, 98
Plénique (acide).....	37	— (symptômes généraux d'après lesquels on classe les).	19
Phénol.....	37	Poitrine (contusions de la).	191
Phosphore.....	84	— (plaies pénétrant dans la).....	205
— (brûlure par le).....	215	Pomme épineuse.....	101
— rouge.....	84	Potasse.....	40
Phosphorées (pâtes).....	84	— à l'alcool.....	40
Picrotoxine.....	127	— à la chaux.....	40
Pied (entorse du).....	219	— du commerce.....	40
— (fracture du).....	236	— (arséniate de).....	81
Pierre à cautères.....	40	— (arsénite de).....	81
Pignon d'Inde.....	72	— (azotate de).....	94
Pilules perpétuelles.....	90	— (bichromate de).....	51
Piqûres anatomiques.....	142	— (bitartrate de).....	50
Plaies contuses.....	208	— (carbonate de).....	41
— en général.....	193	— (chlorate de).....	50
— des artères.....	201	— (hypochlorite de).....	46
— de la carotide.....	202	— (nitrate de).....	94
— du diaphragme.....	206	— (oxalate de).....	94
— de l'estomac.....	206	— (sels de).....	50
— du foie.....	206	— (sulfate de).....	50
— de l'intestin.....	206	Potassium (cyanure de). 124, 125	
— de l'œil.....	207	Poudre caustique de Vienne. 40	
— du rein.....	206	— du capucin.....	64
— du ventre.....	206	Précipité rouge.....	88
— de la vessie.....	206	Premiers secours contre un poison inconnu.....	12
— par armes à feu.....	208	Premiers soins à donner au blessé.....	180
— par arrachement.....	208	Pression (asphyxie par).....	162
— par écrasement.....	208	Procédé Pacini.....	153
— par les instruments piquants.....	207	— Marshall-Hall.....	150
— par les instruments tranchants.....	199	— Sylvester.....	151
— par morsures.....	209	Protochlorure d'étain.....	93
— pénétrant dans la poitrine.....	205	Protochlorure de mercure. 88	
		Prussique (acide).....	124

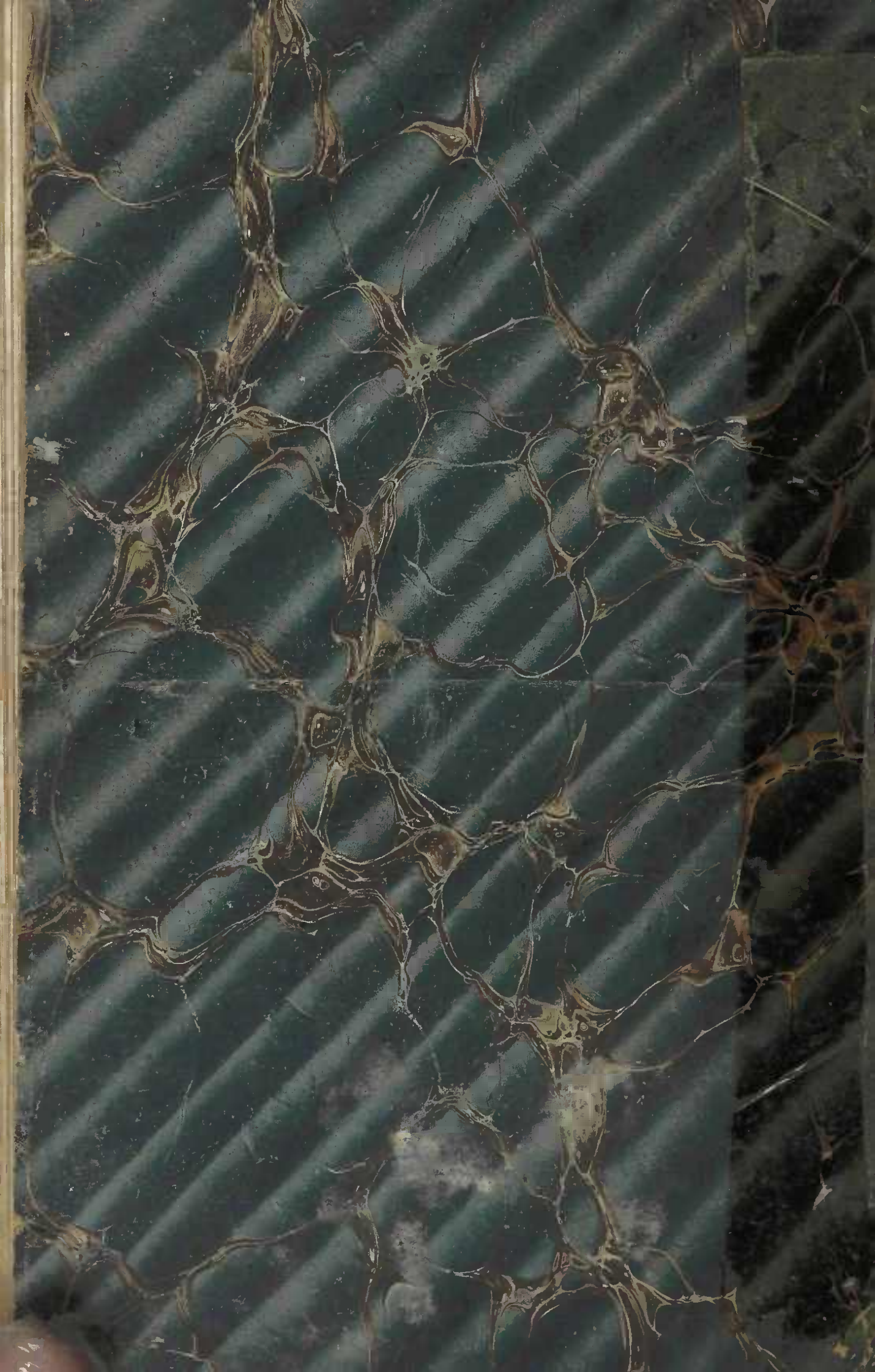
Puisards (gaz des).....	166	Sels d'étain.....	93
Puits (gaz des).....	160	— de fer.....	56
Pulsatille noire.....	71	— d'or.....	58
Pustule maligne.....	140	— de potasse.....	50
<b>Q</b>		— de zinc.....	55
Quinine (sulfate de).....	129	Serpents venimeux.....	133
<b>R</b>		Signes de la mort.....	183
Racine de femmes battues.	190	Soude.....	40
— de vigne vierge....	190	— (arséniat de).....	81
Rage.....	136	— (carbonate de)..	41, 42
— de dents.....	269	— (cristaux de).....	42
Réalgar.....	81	— (sel de).....	42
Rein (plaies du).....	206	Souterrains (gaz des).....	160
Reins (contusions des)....	191	Staphisaigre.....	68
— (tour de).....	220	Stramoine.....	101
Respiration artificielle....	148	Strangulation (asphyxie	
Ricin.....	73	par).....	163
Rotule (fracture de la)....	235	Strychnine.....	122
Rouge de Saturne.....	99	Stupéfiants minéraux....	99
Rue.....	74	— d'origine végétale...	101
Rupture de varices.....	251	Sublimé corrosif.....	84
<b>S</b>		Submersion (asphyxie par).	168
Sabadilline.....	64	Sucre (acide de).....	34
Sabine.....	75	Sulfate d'alumine.....	52
Safran.....	112	— d'alumine et de po-	
Saignement de nez.....	248	tasse.....	52
Salpêtre.....	94	— de cuivre.....	86
Sang (crachement de)....	249	— de fer.....	56
Sauvetage d'un noyé.....	165	— de potasse.....	50
Savon de Bécœur.....	82	— de quinine.....	129
Scille.....	66	— de zinc.....	55
Scillitine.....	66	Sulfhydrate d'ammoniaque.	50
Scolopendre.....	135	Sulfure rouge de mercure.	88
Scorpion.....	135	— alcalin.....	48
Seigle ergoté.....	112	— d'arsenic.....	81
Sein (contusions du).....	191	Sulfurique (acide).....	28
Sel ammoniac.....	51	Sumac vénéneux.....	75
— Duobus.....	50	Sylvie.....	71
— de Baréges.....	48	Symptômes généraux d'a-	
— de nitre.....	94	près lesquels on classe	
— d'oseille.....	94	les poisons.....	19
— de soude.....	42	— généraux de l'empoi-	
— de Saturne.....	99	sonnement.....	8
— de tartre.....	41	— particuliers de l'em-	
Sels.....	40	poisonnement....	10
— d'alumine.....	52	Syncope.....	261
— d'argent.....	57	<b>T</b>	
— de baryte....	53	Tabac.....	104
		Tarentule.....	135
		Tartrate d'antimoine et de	
		potasse.....	91

Tartre (crème de).....	50	Vert-de-gris.....	86
— (sel de).....	41	— de Scheele.....	81
— stibié.....	91	— de Schweinfurt.....	81
Tartrique (acide).....	36	— Paul-Véronèse.....	81
Teinture d'iode.....	38, 39	Vertiges.....	257
— d'opium.....	119	Vessie (plaies de la).....	206
Tour de reins.....	220	Viandes altérées.....	97
Transport du blessé.....	176	Vinaigre radical.....	34
<b>V</b>			
Varices (rupture de).....	251	Vipère.....	133
Ventre (contusions du)....	191	Vitriol blanc.....	55
— (plaies du).....	206	— bleu.....	86
Vératrine.....	59, 60	— vert.....	56, 68
Verdet cristallisé.....	86	<b>Z</b>	
— gris.....	86	Zinc (acétate de).....	55
Vermillon.....	88	— (chlorure de).....	55
Verre pilé.....	77	— (sels de).....	55
		— (sulfate de).....	55

FIN DE LA TABLE ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES

















## ORIENTAÇÕES PARA O USO

Esta é uma cópia digital de um documento (ou parte dele) que pertence a um dos acervos que fazem parte da Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP. Trata-se de uma referência a um documento original. Neste sentido, procuramos manter a integridade e a autenticidade da fonte, não realizando alterações no ambiente digital – com exceção de ajustes de cor, contraste e definição.

**1. Você apenas deve utilizar esta obra para fins não comerciais.** Os livros, textos e imagens que publicamos na Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP são de domínio público, no entanto, é proibido o uso comercial das nossas imagens.

**2. Atribuição.** Quando utilizar este documento em outro contexto, você deve dar crédito ao autor (ou autores), à Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP e ao acervo original, da forma como aparece na ficha catalográfica (metadados) do repositório digital. Pedimos que você não republique este conteúdo na rede mundial de computadores (internet) sem a nossa expressa autorização.

**3. Direitos do autor.** No Brasil, os direitos do autor são regulados pela Lei n.º 9.610, de 19 de Fevereiro de 1998. Os direitos do autor estão também respaldados na Convenção de Berna, de 1971. Sabemos das dificuldades existentes para a verificação se uma obra realmente encontra-se em domínio público. Neste sentido, se você acreditar que algum documento publicado na Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP esteja violando direitos autorais de tradução, versão, exibição, reprodução ou quaisquer outros, solicitamos que nos informe imediatamente ([dtsibi@usp.br](mailto:dtsibi@usp.br)).