

serpents d'Australie a un effet local moindre et exerce sur le système nerveux général une influence plus grande que celle des serpents des autres pays.

Traitement.

Les remèdes proposés contre les morsures de serpents sont innombrables.

Nous nous contenterons de citer ceux qui ont été proposés, d'après une idée scientifique acceptable.

L'antidote de Bibron a joui d'une certaine réputation pendant quelques années, il se compose de :

Iodure de potassium.....	0 ^{gr} ,25
Sublimé corrosif.....	0 ^{gr} ,10
Bromure de potassium.....	0 ^{gr} ,25
Eau, q. s. pour dissoudre.	

En prendre dix gouttes en une fois.

Plusieurs auteurs, en particulier Halford, ont préconisé l'ammoniaque (1). D'après Shortt (2), la potasse serait un antidote de grande valeur comme neutralisant des venins. D'autres ont vanté l'iode. Anderson (3) a rapporté deux cas de morsures de crotale traitées avec succès au moyen du bromure de potassium; il administrait en même temps des stimulants.

Mais les observations et les expériences de Mitchell, Fayrer et autres semblent avoir bien établi qu'il n'existe pas d'antidote connu capable de neutraliser le venin, pas plus qu'il n'existe d'agent prophylactique (4). Il faut donc laisser de côté toutes les médications proposées dans ce but, et le traitement doit avoir pour objet d'empêcher le venin de gagner la circulation générale, et, s'il y a déjà pénétré, de combattre ses effets de prostration.

Aussitôt que la morsure a été faite, il faut appliquer une ligature, assez serrée pour arrêter la circulation, autour du membre, au-dessus du

(1) D'abord Mangili, en 1813.

(2) Lettre de Madras, in *Medical Times and Gazette*, 23 août 1873.

(3) Anderson, *American Journal of the medical sciences*, avril 1872.

(4) Dans *Medical Times and Gazette* du 27 août 1881, l'auteur d'un article dit que le Dr Lacerda Filho se porte garant de l'infailibilité du permanganate de potasse, sans mentionner la dose ni le mode d'administration. M. Vincent Richard (cité dans le *British med. Journal* du 31 déc. 1881) passe pour avoir constaté l'efficacité de ce médicament, comme neutralisant du venin de cobra. Cela demande confirmation.

gonflement qui pourrait être survenu, et sucer la plaie, car le poison n'a aucune action quand il est introduit dans la bouche. Un autre moyen, c'est d'appliquer des ventouses sur la plaie; on a obtenu ainsi des résultats satisfaisants (1). Cependant Mitchell (2) doute que la succion puisse retirer le poison de la plaie étroite faite par le crochet, et croit que la ventouse ne fait que retenir le poison pendant quelque temps dans le voisinage de la partie mordue. Parfois le siège de la morsure ne permet pas d'avoir recours à l'un ou l'autre de ces moyens. C'est ainsi que dans un cas mortel, — il se trouvait être sur l'arête du nez, — la cautérisation prompte à l'aide du fer rouge ou d'un caustère potentiel — brome ou iode, solide ou en teinture forte — peut coaguler les tissus de façon à empêcher l'absorption dans une certaine mesure; le fer rouge détruira sûrement le venin.

L'excision immédiate a paru, dans certains cas, prévenir les effets fâcheux (3). Quand il s'agit d'un doigt par exemple, on peut avoir recours à l'amputation, comme pouvant plus probablement soustraire de l'économie la dose totale du venin. Un procédé qui semble assez séduisant, c'est, quand on a fait une ligature, de la relâcher de temps en temps pendant cinq minutes de façon à laisser le poison pénétrer peu à peu et s'éliminer ainsi. On se trouvera bien de changer un peu la ligature de place, car l'application continue d'une ligature serrée pendant vingt-quatre heures ou même moins, peut compromettre la vitalité du membre, et bien que cela serait encore préférable à la mort de l'individu, il faut cependant tâcher de l'éviter. Comme moyens locaux, on applique des cataplasmes (ceux de feuilles de tabac sont en grande faveur dans le sud et l'est des États-Unis), on fait des fomentations. A tous ces moyens on ajoutera des calmants.

Le traitement général est d'une importance capitale, il est basé sur le principe de soutenir les forces jusqu'à ce que le poison ait été éliminé. Dans ce but, on donne des stimulants en aussi grande quantité que le patient peut les supporter. L'ammoniaque remplit bien ce rôle dans la première période, car sa diffusibilité rend son action très rapide. A une période plus avancée, l'alcool sera préférable. Dans ces circonstances, on a pu en donner de très hautes doses sans intoxication. Cette pratique a pour

(1) Voir Pennock, *American Journal of the med. sciences*, mai 1828; et Rodrigue, *ibid.*, août 1828.

(2) Mitchell, *loc. cit.*

(3) Agnew, *loc. cit.*, vol. I, n° 229.

but de maintenir le système nerveux et vasculaire en état de stimulation suffisante pour pouvoir éliminer le poison. Si le patient survit, il restera quelque temps insensible au besoin de nourriture; aussi on fera bien de donner toutes les deux, trois ou quatre heures un œuf battu dans l'alcool.

Le traitement consécutif est tout indiqué: l'état de faiblesse qui existe souvent demande l'emploi de toniques, quinine, fer, strychnine, et peut-être les acides minéraux. Mais, comme nous l'avons dit, il y a parfois un retour très rapide à la santé, et alors le traitement consécutif est inutile.

MORSURES DES GRANDS FÉLINS (LIONS, TIGRES)

On a quelquefois à constater, chez les employés de ménageries, des morsures de grands félins tels que les lions et les tigres. Ces cas sont, en général, suivis d'un certain degré de shock. Ashhurst a rapporté un cas de morsure de lion où le symptôme saillant fut le développement

d'une gangrène envahissante, qui emporta le malade en quarante-huit heures. Rien ne montre qu'il y ait eu empoisonnement du sang ou quelque chose de plus que dans les traumatismes aussi graves survenus à la suite d'accidents de chemins de fer.

MORSURES DES CHIENS, CHATS ET AUTRES ANIMAUX ENRAGÉS

Symptômes.

Les symptômes produits par la morsure de chiens, chats et autres animaux enragés ont été étudiés à l'article *Hydrophobie* (1).

Dans les cas de ce genre, ce qu'il y a d'important, c'est de déterminer si l'animal est ou n'est pas enragé, soit d'après ce que l'on sait de lui, soit en l'observant. Mais quand il s'agit d'un animal sauvage, il est impossible de rien savoir à cet égard. Ainsi Wolfe (2) a rapporté l'observation d'un enfant qui fut atteint d'une maladie mortelle ressemblant en tous points à la rage, trois semaines après avoir été mordu en deux endroits par un *skunk*. On a observé d'autres cas de ce genre, et l'on a donné à la maladie le nom de « *rage méphitique* ».

Il est difficile de croire aujourd'hui que l'hydrophobie puisse atteindre les animaux sauvages, car on croit que cette maladie est inconnue parmi les bandes de chiens à demi sauvages qui vivent dans les rues de Constantinople (3) et d'autres villes de l'Orient. S'il en était autrement, la propagation de la maladie serait si rapide parmi ces animaux qui se battent continuellement entre eux, qu'ils seraient très vite

(1) Voyez plus haut, p. 521.

(2) Wolfe, *American Journal of the med. sciences*, octobre 1875, p. 567.

(3) Voyez Brehm, *Merveilles de la nature, les Mammifères*. Paris, 1869, t. I, p. 336.

exterminés. On peut donc conclure, d'après ce que l'on sait, que des cas sporadiques d'hydrophobie peuvent survenir chez les animaux domestiques ou sauvages, et que la maladie peut se développer chez l'homme par la morsure d'un animal qui est lui-même sain.

Les morsures de chats, bien que parfois très graves, ne semblent pas avoir d'effet spécial sur l'empoisonnement du sang. J'ai observé un cas, où une jeune servante avait été mordue au pouce par un chat malade, la plaie fut cautérisée, se cicatrisa bien et la guérison eut lieu.

Médecine légale.

Les morsures des animaux domestiques peuvent donner lieu à des applications médico-légales. Nous ne pouvons mieux faire que de nous aider du travail intéressant publié sur cette question, par M. le docteur Henry Coutagne, médecin expert des tribunaux de Lyon (1).

Les animaux domestiques, témoins d'attentats criminels, peuvent y jouer un rôle et fournir par les lésions qu'ils produisent des indices précieux. Le chien en particulier, entraîné par son affection pour son maître, mettra toutes ses forces à le secourir; de là des morsures qui pourront

(1) Coutagne, *Note sur les morsures des animaux domestiques considérées au point de vue de la recherche médico-légale de l'identité* (*Ann. d'Hyg.*, 1879, 3^e série, t. II, p. 508).

contribuer à établir l'identité de l'inculpé qui les porte.

Le cas suivant est rapporté par M. Coutagne.

Le 22 janvier 1879, vers dix heures et demie du soir, le sieur B....., coquetier, rentrait à Saint-B... (Rhône), par la grande route, conduisant une voiture et marchant à côté de son cheval avec un petit chien de l'espèce dite *loulou*. Arrivé à 1500 mètres environ de sa destination, il fut assailli par un individu inconnu qui lui demandait la bourse ou la vie et qui le renversa à terre. B..... se releva bientôt et il s'engagea une lutte corps à corps à laquelle le chien de B..... se serait empressé de participer en sautant aux jambes de l'agresseur; ce dernier, en effet, d'après le coquetier, aurait dit alors: « ch....., tu me mords ». Enfin B....., mordu lui-même à la main gauche et frappé de coups de pied, se serait dégagé par un vigoureux coup de poing asséné en pleine figure.

Le lendemain, le juge de paix de Saint-R... soupçonnant un nommé A....., repris de justice, d'être l'auteur d'un vol avec effraction, le faisait arrêter, quand, sur la plainte portée par B....., il eut l'idée de le confronter avec ce dernier. B..... n'hésita pas à le reconnaître pour son agresseur. A..... s'était fait enduire la figure avec un vernis de sabotier et avait vendu un tablier qu'il portait habituellement et que B..... signalait dans son habillement. Le Dr Sainclair (de l'Arbresle) examina les deux acteurs de la scène de la soirée du 22; la victime présentait en effet au médius de la main gauche des plaies rappelant des morsures d'homme; l'inculpé, en dehors de quelques lésions peu spéciales, avait au genou gauche trois écorchures légères.

Retenu prisonnier, A..... fut présenté à M. Coutagne, le 31 janvier, Interrogé sur l'origine des trois petites plaies à peu près cicatrisées à ce jour et disposées d'une façon triangulaire qu'il présentait au genou gauche, cet homme prétendit que, le 20 janvier dernier, étant entré dans la cour d'une ferme, il avait été attaqué et mordu en ce point par une chienne. Le fait fut reconnu exact quant à l'apparition d'A..... dans cette ferme au jour indiqué, mais les témoins ne se rappelaient pas avoir vu la chienne attaquer l'inculpé. Le problème à résoudre se posait donc en ces termes:

Etant admis, ainsi que le reconnaît l'inculpé, que les lésions qu'il présente au genou soient produites par une morsure de chien, déterminer par leur examen quel est celui des deux animaux mis en cause qui peut en avoir été l'auteur.

Le 1^{er} février, M. Coutagne soumit A..... à un examen complet et constata ce qui suit: la face interne du genou gauche porte en dedans et au-dessus de la rotule trois points formant entre eux un triangle à côté supérieur de 1 centimètre, les deux autres inégaux étant de quelques millimètres plus longs (12 millim. pour le côté externe, 14 pour l'interne). Ces points, de forme arrondie, sont plus rouges que les parties environnantes et dépouillés d'épiderme; l'externe consiste en un petit caillot sanguin desséché et noirâtre; le derme au-dessous des deux autres est violacé comme par une contusion ecchymotique limitée dans ses

mailles; les dimensions de ces trois petites lésions sont sensiblement les mêmes, de 1 à 2 millimètres de diamètre. Leur disposition singulière éveille l'idée de morsures ayant perforé la peau sur un point et écorché l'épiderme dans les deux autres. Les morsures sont récentes, mais rien ne permet de les faire remonter au 20 plutôt qu'au 22 du mois dernier.

Doit-on conclure, de la petite dimension des morsures, qu'elles ont été causées par un petit chien? Cette hypothèse n'est pas admissible, cette dimension pouvant varier non seulement suivant la force de l'animal, mais aussi suivant le temps pendant lequel il a pu lacérer les tissus et y enfoncer les dents. Mais M. Coutagne insista sur la distance des empreintes dentaires, et chercha s'il ne pourrait pas, en comparant par la mensuration les points atteints de la peau d'A... avec le système dentaire des deux chiens en question, arriver à des données plus positives. Une courte digression anatomique et physiologique est ici nécessaire.

Le système dentaire (fig. 98) du chien se compose à chaque mâchoire: 1° de six dents médianes ou *incisives*, dont la plus externe de chaque côté prend le nom de *coin* (A, A'); ces coins, surtout les supérieurs (A), sont plus longs que les autres incisives; 2° d'une dent latérale de cha-

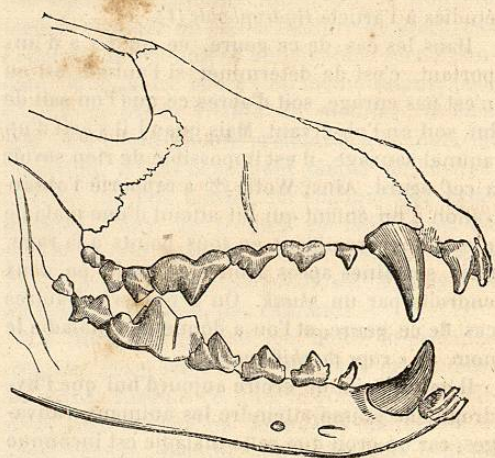


Fig. 98. — Vue latérale et générale des dents du chien. (Traité d'anatomie comparée des animaux domestiques, par Chauveau et Arloing, 3^e éd., p. 415.)

que côté, forte, saillante et pointue, dont l'implantation correspond à l'union des parties antérieures et latérales des mâchoires; ce sont les *canines* (B, B'); 3° de *molaires*, au nombre de sept de chaque côté (C, C'); ce sont des organes moins tranchants que les autres dents, situées plus profondément, destinés au broiement des

aliments et non à leur lacération. Lorsque les deux mâchoires se rapprochent, les canines inférieures B' s'enclavent entre les canines inférieures B et les coins supérieurs A. Ces dents peuvent être considérées comme formant entre elles un petit système à part, organe de préhension latérale de la mâchoire, indépendant jusqu'à un certain point des autres dents.

Le chien mord de diverses manières; s'il saisit un organe de peu d'épaisseur comme la main, il pourra mordre à pleine gueule et y laisser l'empreinte de la totalité ou d'une grande

partie de ses dents. Mais la chose n'est plus possible pour une partie arrondie comme un genou, où, l'animal mord par côté; dans ce cas les dents qui laisseront leur empreinte seront celles dont nous venons de signaler le rapport spécial, c'est-à-dire une canine supérieure, une canine inférieure et un coin supérieur. Nous aurons alors des lésions semblables à celles d'A....., et si nous supposons que le chien qui les a faites a un système dentaire régulier, les angles du triangle formé par les trois cicatrices du genou correspondront, les supérieurs à la canine et au



Fig. 99. — Pièce à conviction pour l'affaire A..... (*).

(*) A, B, C, empreinte des dents d'un chien loulou; A' B' C', empreintes des dents d'un chien-terre-neuve (dessinée par M. le Dr J. Gros).

coin supérieurs, et l'inférieur à la canine inférieure.

Si la distance qui sépare les deux empreintes supérieures de l'empreinte inférieure est sujette à varier pour le même animal suivant l'écartement des mâchoires au moment où le genou a été saisi, il ne peut en être de même de la distance des deux empreintes supérieures entre elles, faites par deux dents implantées sur le même maxillaire. Il y a là une longueur constante qui peut fournir des conclusions positives sur l'origine des blessures d'A..... par sa comparaison avec la distance des canines et des coins supérieurs chez les deux chiens en question.

Le 3 février, M. Coutagne examina le chien du coquetier B....., animal de l'espèce dite *loulou*, âgé de 3 ans environ; son système dentaire est normal: l'écartement du sommet de ses canines et

de ses coins supérieurs est de chaque côté d'un centimètre, c'est-à-dire exactement le même que celui des deux cicatrices supérieures du genou d'A.....

Le 5 février, il examina la chienne de la ferme de M. G.....; c'est un beau terre-neuve, allaitant des petits, âgé de 4 ans; l'écartement que nous avons mesuré chez le chien de B..... est ici de deux centimètres de chaque côté, le système dentaire est également normal.

Il arriva donc à conclure: que les empreintes du genou gauche d'A..... reconnues comme ayant été produites par la morsure d'un chien, n'avaient pu avoir été faites par la chienne de la ferme de M. G..... et avaient pu l'avoir été par le chien de B.....

A l'appui de sa théorie de la morsure du chien par les dents latérales, il se procura un genou en terre à modeler et y fit une série d'em-

preintes avec des crânes de chiens. Il put ainsi se convaincre que seules les trois dents en question donnaient lieu à la disposition triangulaire constatée chez l'inculpé. En faisant mordre ainsi par côté le crâne d'un chien loulou à la face interne de cette pièce, il obtint les empreintes ABC, d'une disposition semblable à celles du genou d'A.....; il prit de même, par comparaison à la face externe, les empreintes A'B'C' avec le crâne d'un terre-neuve et joignit à son rapport comme pièce à conviction le genou marqué de ces deux triangles (fig. 99).

A..... fut traduit, le 21 mai, à la cour d'assises du Rhône pour tentative de vol commis avec violence sur un chemin public. M. Coutagne fut appelé à soutenir ses conclusions. La défense lui fit alors poser la

question suivante : N'était-il pas possible qu'une seule des trois plaies du genou eût été produite par une dent et les autres par une cause banale comme une piqûre d'épine, etc. ? Il répondit que l'accusé avait reconnu lui-même que ces trois lésions provenaient de la même origine, et que ses conclusions avaient cet aveu comme point de départ ; il ajouta que la disposition symétrique des empreintes avait du reste quelque chose de bien spécial, quoiqu'au point de vue purement théorique il lui fût impossible de ne pas faire une réponse affirmative à la question posée. En effet : les conclusions auxquelles il est arrivé s'appliquent à un fait en particulier, et dans des cas semblables il serait hasardeux de déterminer l'origine de pareilles lésions, sans examiner l'animal soupçonné de les avoir faites : une anomalie ou une maladie du système dentaire suffirait pour vicier une expertise semblable.

A....., reconnu coupable sans circonstances atténuantes, fut condamné aux travaux forcés à perpétuité.

MORSURES DES RATS

J'ai eu l'occasion d'observer un cas d'empoisonnement du sang qui semble avoir été produit par la morsure d'un rat (1) :

W. T. âgé de sept ans, fort et bien portant, fut mordu à la première phalange du doigt par un rat qu'il avait attrapé. Craignant d'être puni pour avoir joué dans la rue, il cacha la nature réelle de la blessure pendant deux semaines, et alors je fus appelé près de lui.

Les parties molles de la phalange étaient très gonflées, d'un rouge pourpre, les mains étaient un peu enflées et un des ganglions axillaires était de la grosseur d'une châtaigne. L'enfant était insouciant, il avait de la fièvre et de l'inappétence. Le lendemain, je fis une incision au doigt, mais il ne sortit que très peu de pus. Je lui donnai du fer, un fébrifuge pour la nuit, et on lui appliqua des cataplasmes sur le doigt. Tous les symptômes avaient disparu ; sept jours après, on venait me chercher pour voir le malade qui avait un chapelet de petites glandes tout le long de l'avant-bras et du bras, celle de l'aisselle était devenue aussi grosse qu'une main ; au bout de trois jours, sous l'influence de fomentations chaudes, tout était rentré dans l'ordre. Neuf jours après, il présenta un phénomène curieux : des plaques, légèrement élevées, de couleur saumonée un peu brunâtre, comme si la peau avait été meurtrie, s'étendaient tout le long de la partie externe de l'avant-bras, de la partie antérieure du bras jusqu'à l'aisselle, en avant de l'épaule et sur le côté du cou jusqu'à la tête. Une plaque isolée se trouvait au milieu de l'avant-bras et une autre près

du bord antérieur de l'aisselle. Une large plaque occupait l'aisselle. Sur le corps et même sur les jambes, on voyait des plaques semblables mais plus pâles. Chacune d'elles se terminait par un bord rouge. La seule plaque sensible était celle du côté gauche du cou, mais le malade se plaignait de douleurs, probablement musculaires, dans tout le corps. Il n'y avait pas de raideur de la mâchoire ni aucun signe de tétanos. La fièvre resta élevée pendant plusieurs nuits. A la suite de l'emploi du fer et des fomentations chaudes, tout disparut. J'ai revu le malade et j'ai constaté que de temps en temps les plaques reparaissaient mais très pâles et sans déterminer de phénomènes généraux.

Les symptômes que nous venons de décrire, comme dans presque tous les cas de morsure par les animaux (excepté bien entendu celles qui sont spécifiques), semblent être ceux d'une lymphangite compliquée d'un peu de septicémie. Cependant on peut observer des types plus graves ; ainsi Kocher a rapporté un cas d'empoisonnement aigu avec embolies par pyohémie, mortel au bout de quarante-huit heures, survenu à la suite de l'application d'une sangsue aux gencives (1).

Le traitement se basera sur les principes généraux. On combattra l'inflammation locale, on soutiendra les forces du patient.

(1) Kocher, *British med. Journal*, 16 octobre 1880, p. 633.

(1) *Philadelphia med. Times*, août 1872.



1030000198

