

pléter la cautérisation. D'ailleurs, pour une opération pareille, le chirurgien fera bien d'accorder au patient les bénéfices de l'anesthésie. Il lui évitera ainsi autant de frayeur que de douleur et se donnera à lui-même le temps et la possibilité d'agir avec une plus complète hardiesse.

Rochard réserve le fer rouge pour les cas les plus graves et conseille le perchlorure de fer dans les cas de moyenne intensité. Je crois, quant à moi, que le fer rouge, étant moins douloureux que le perchlorure de fer, doit être préféré même dans les cas légers. En effet, armé du

thermo-cautère ou du galvano-cautère, le chirurgien peut complètement brûler les eschares superficielles et n'arrêter son action que lorsqu'il est sûr d'être arrivé dans la couche des bourgeons charnus.

D'ailleurs, après la cautérisation, on appliquera un pansement antiseptique rigoureux.

Quant à l'isolement des blessés atteints de pourriture, c'est assurément une bonne précaution, mais la pratique sévère de la chirurgie antiseptique en diminue considérablement l'importance et l'utilité.

HYDROPHOBIE ET RAGE; MORVE; PUSTULE MALIGNE

PAR WILLIAM S. FORBES

M. D. Professeur d'anatomie au collège médical de Jefferson; doyen des chirurgiens, de l'hôpital épiscopal de Philadelphie (1).

HYDROPHOBIE ET RAGE

L'hydrophobie est une maladie générale qui se manifeste principalement par des troubles profonds du système nerveux.

Le terme *hydrophobie* (ὕδωρ, eau et φόβος, crainte) signifie peur de l'eau et a été suggéré par l'impossibilité d'avaler des liquides qui constitue un des traits les plus marqués et les plus saillants de la maladie chez l'homme. On a objecté à cette dénomination que le symptôme si frappant qu'elle indique peut exceptionnellement manquer et qu'il peut aussi exceptionnellement se présenter dans d'autres affections; aussi lui a-t-on quelquefois substitué l'expression *rage* qui est employée pour désigner l'affection correspondante chez les animaux. Je crois préférable cependant de garder quant à présent le terme *hydrophobie* comme étant celui sous lequel la maladie est le plus généralement connue.

Causes de l'hydrophobie.

Il est permis d'avancer que la cause première ou déterminante de l'hydrophobie est l'inoculation dans l'organisme d'un poison spécifique qui se développe ou qui tout au moins est contenu dans la salive et dans les sécrétions de la muqueuse buccale de l'animal enragé, ses dents et peut-être ses lèvres ou sa langue servant d'introducteur au virus. Pour que l'inoculation

(1) Traduit par M. Hillemand.

s'effectue il n'est pas nécessaire qu'il y ait eu morsure, l'existence d'une surface dénudée suffit. L'hydrophobie résulte probablement de l'action de ce poison particulier sur les centres respiratoires du système nerveux, entraînant une irritabilité morbide de la moelle allongée et de la huitième paire nerveuse de la classification de Willis.

La rage prend naissance spontanément chez certains animaux, le chien, le loup, le renard, le putois, le chacal, le chat et le blaireau; elle ne prend pas naissance spontanément chez l'homme et il n'est pas même certain qu'elle puisse se transmettre d'un homme à un autre. Toutefois, les animaux chez lesquels le virus ne se développe pas primitivement sont susceptibles de contracter l'hydrophobie et probablement de la communiquer une fois contagionnés. Magendie a inoculé deux chiens avec la salive d'un homme hydrophobe; un de ces chiens tomba malade et en mordit deux autres dont l'un tomba malade aussi et mourut. La maladie a été également provoquée chez des chiens en leur inoculant la salive de chevaux et d'ânes enragés, et on a cité des cas d'hommes devenus hydrophobes à la suite de morsures de chevaux ou de pourceaux enragés. Des lapins et d'autres animaux de même espèce, des poules, ont succombé rapidement à l'inoculation, sans présenter les symptômes ordinaires de la rage.

On sait depuis longtemps que beaucoup de

personnes mordues par des animaux enragés ne contractent pas l'hydrophobie, et cela tient probablement à ce que les dents se dépouillent du virus qu'elles portent en pénétrant à travers les vêtements. A ce point de vue, les morsures des loups enragés sont beaucoup plus dangereuses que celles des chiens enragés, ce qui est vraisemblablement explicable par ce fait que les loups attaquent généralement les parties du corps qui sont à découvert, tandis que les chiens saisissent plutôt avec leurs dents les parties vêtues. Sir Thomas Watson écrit que sur 114 personnes mordues par des loups enragés, 67 moururent d'hydrophobie.

H. Bouley (1) donne le tableau suivant tiré d'un rapport présenté par le Comité consultatif d'hygiène publique en France :

« 1° Il résulte des documents recueillis par l'enquête, de 1863 à 1868, que dans les 49 départements où la rage a été dénoncée par 108 rapports, 320 personnes ont été mordues par des animaux enragés.

Ces 320 cas de morsures se répartissent ainsi :

En 1863...	49 personnes mordues dans 18 départements.
1864...	66 — 21 —
1865...	48 — 16 —
1866...	64 — 18 —
1867...	37 — 13 —
1868...	56 — 21 —
Total...	320 personnes mordues dans 107 départements.

Ce chiffre quoique énorme est bien au-dessous de la réalité si on songe qu'il y a des départements où la maladie est très commune et n'est le sujet d'aucune communication.

« 2° Sur les 320 personnes mordues pendant les six années de l'enquête, les morsures ont donné lieu à des accidents rabiques dans 129 cas, qui se répartissent de la manière suivante :

En 1863...	17 cas de rage sur 49 personnes mordues.
1864...	25 — 66 —
1865...	16 — 48 —
1866...	30 — 64 —
1867...	9 — 37 —
1868...	32 — 56 —
Total...	129 cas de rage sur 320 personnes mordues.

« D'où il résulte que la mortalité consécutive aux morsures infligées par des animaux enragés a été dans la proportion de 40,31 p. 100.

« 3° Sur les 320 personnes mordues, les morsures n'ont pas été suivies d'accidents rabiques dans 123 cas connus et spécifiés dans les documents de l'enquête.

(1) Bouley, *Rapport sur des cas de rage observés en France pendant les années 1863 à 1868 (Recueil des travaux du comité consultatif d'hygiène publique de France. Paris, 1872, tome I, p. 427).*

« Ces 123 cas se répartissent de la manière suivante :

En 1863...	30 cas d'immunités connues sur 49
1864...	25 — — 66
1865...	24 — — 48
1866...	15 — — 64
1867...	18 — — 37
1868...	11 — — 56
Total...	123 cas d'immunités connues sur 320

L'innocuité constatée des morsures a donc été de 38 p. 100 environ.

Mais il faut considérer qu'il y a 68 cas dont les terminaisons ne paraissent pas avoir été connues, ce qui permet de supposer que, pour le plus grand nombre des personnes dont il s'agit dans ces 68 cas, les morsures qu'elles ont subies n'ont pas eu de résultats funestes, car une terminaison mortelle d'une morsure rabique a toujours beaucoup plus de retentissement que ne peut l'avoir un accident de cette nature suivi d'une complète immunité.

D'où il résulterait qu'on pourrait considérer comme acquis à l'immunité la plupart des cas de morsures spécifiés dans l'enquête, desquels il n'est pas dit que la mort s'en est suivie.

4° La répartition, d'après leur sexe, des personnes qui ont subi des morsures rabiques donne les résultats suivants :

	Masculin.	Féminin.	Inconnus.	sur	49
En 1863...	31	7	12	—	49
1864...	48	13	5	—	66
1865...	27	21	0	—	48
1866...	41	15	8	—	64
1867...	25	7	5	—	37
1868...	34	18	3	—	56
Totaux.	205	81	33	—	320

Sur 320 personnes mordues, 206 appartiennent au sexe masculin; 81 au sexe féminin et pour 33, le sexe n'a pas été déterminé dans l'enquête.

Ce résultat est parfaitement concordant avec ceux qu'ont donnés les enquêtes précédentes (1) : toujours le nombre des femmes mordues est de beaucoup inférieur à celui des hommes, ce qui ne peut s'expliquer que par les chances moindres que courent les femmes, en raison de leurs habitudes et de leurs travaux, d'être rencontrées par des animaux enragés et de subir leurs atteintes. Peut-être aussi que l'ampleur plus grande de leurs vêtements est pour elles une condition de préservation, l'animal enragé assouvissant sa fureur sur ce qui se rencontre immédiatement sous sa dent.

(1) Tardieu, *Rapport sur les cas de rage observés en France pendant les années 1850, 1851 et 1852 — Annales d'hygiène, 1854, 2^e série, tome I, p. 117; — 1860, 2^e série, tome XIII, p. 194; — 1863, 2^e série, tome XX, p. 449. — Voyez aussi pour les enquêtes ultérieures : Proust, *Rapport sur les cas de rage observés en France pendant les années 1869 à 1876 (Ann. d'Hyg. 1878, tome I, p. 543).**

Quoi qu'il en puisse être des interprétations, constatons cette fois encore le fait, puisqu'il résulte des documents dont nous faisons le dépouillement.

5° Voici maintenant comment dans chaque sexe se répartissent les accidents mortels :

1863 Masculin.....	14	} 17 morts.
— Féminin.....	3	
1864 Masculin.....	19	} 25 morts.
— Féminin.....	6	
1865 Masculin.....	10	} 16 morts.
— Féminin.....	6	
1866 Masculin.....	25	} 30 morts.
— Féminin.....	5	
1867 Masculin.....	8	} 9 morts.
— Féminin.....	1	
1868 Masculin.....	24	} 32 morts.
— Féminin.....	8	

Totaux 100 morts du sexe masculin et 29 du sexe féminin.

Ainsi, sur les 206 personnes mordues du sexe masculin, la mortalité s'est élevée à 100, c'est-à-dire à un peu moins de la moitié, et sur les 81 personnes mordues, du sexe féminin, la mortalité n'a été que de 29, un peu plus du tiers : 49 p. 100, dans le premier cas, et 34 p. 100 dans le second.

D'où vient cette immunité relative? A cette question, pas de réponse possible aujourd'hui, et il n'y a pas à en chercher; et l'on doit d'autant moins s'en inquiéter que ces chiffres peuvent bien n'être qu'un de ces accidents de statistique, portant sur des petits nombres, et qui n'ont aucune signification réelle. Bornons-nous donc à les enregistrer.

6° Considérés dans leur rapport avec l'âge des personnes mordues, les cas fournis par l'enquête se répartissent de la manière suivante.

L'âge des personnes mordues est indiqué dans 274 cas :

Au-dessous de 5 ans.	16 cas de morsures.
de 5 à 15	97 —
15 20	25 —
20 30	34 —
30 40	28 —
40 50	33 —
50 60	23 —
60 70	15 —
70 80	2 —
80 90	1 —
Total....	274 cas de morsures.

Ce tableau fait ressortir ce fait que le plus grand nombre des cas de morsures correspond à l'âge de l'imprévoyance, de l'imprudence, de la faiblesse et surtout à l'âge des jeux et de la taquinerie. Bien des chiens, sous le coup de la rage, épargneraient les enfants auxquels ils sont familiers, s'ils n'étaient poussés à bout par des harcellements continuels auxquels les enfants se livrent d'autant plus volontiers que, ne reconnaissant pas dans le chien avec lequel ils jouent son humeur habituelle, au moment des premières manifestations de l'état rabique, ils sont déterminés, par là, à l'exciter davantage. D'un autre côté, cette si

grande proportion d'enfants mordus s'explique par le nombre plus grand des chances qu'ils courent d'être atteints par des chiens errants dans les rues des villes ou des villages où ces enfants se trouvent si communément réunis en groupes pour se livrer à leurs jeux.

7° Voyons maintenant comment les accidents mortels se répartissent suivant l'âge des personnes mordues.

Sur les 129 cas d'accidents mortels que l'enquête fait connaître, il y en a 121 où l'âge est spécifié :

Au-dessous de 5 ans.	5 cas de mort sur.....	16 mordues.
de 5 à 15	26 dont 14 avant dix ans sur	97 —
15 20	12 sur	25 —
20 30	21 —	34 —
30 40	17 —	28 —
40 50	12 —	33 —
50 60	15 —	23 —
60 70	11 —	15 —
70 80	2 —	2 —
80 90	1 —	1 —
Total...	121 cas de mort sur....	274 mordues.

d'où il suit que la mortalité a été pour les séries de ce tableau dans les proportions suivantes :

Au-dessous de 5 ans....	33,	pour 100.
de 5 à 15 —	26,77	—
15 20 —	48,	—
20 30 —	61,76	—
30 40 —	60,85	—
40 50 —	36,36	—
50 60 —	65,21	—
60 70 —	73,33	—

Il ressort de ces chiffres deux résultats principaux.

Le premier, c'est que l'âge le plus tendre ne met pas à l'abri de la contagion de la rage, ce qui a, du reste, été déjà démontré par les enquêtes antérieures; et le second, c'est que si les enfants sont plus exposés aux morsures rabiques, il se pourrait faire qu'ils fussent moins prédisposés à contracter la rage, peut-être par le privilège de leur insouciance naturelle et conséquemment de leur parfaite quiétude morale.

8° Les morsures de nature rabique ont été infligées, d'après les renseignements fournis par l'enquête, dans le plus grand nombre des cas, par des chiens et surtout par des chiens mâles :

Sur les 320 cas de morsures, l'enquête fait connaître, en effet, qu'elles ont été faites :

284 fois par des chiens mâles;
26 fois par des chiennes;
5 fois par des chats ou chattes;
5 fois par des louves.

Quant aux races auxquelles appartenaient les animaux enragés de l'espèce canine, les documents que nous avons consultés, ou bien se taisent sur ce point, malgré les recommandations des circulaires ministérielles, ou bien ne donnent que des renseignements sans valeur.

Il n'est question, dans ces documents, d'aucune morsure faite à l'homme ou à des animaux par des

herbivores, bœufs, moutons ou chèvres, bien qu'un certain nombre de ces animaux aient été mordus eux-mêmes.

9° Au point de vue des saisons, la statistique fournie par toutes les périodes de l'enquête donne les résultats suivants :

En juin... 38	Mars... 27	Décembre... 28	Septembre... 23
Juillet... 20	Avril... 22	Janvier... 25	Octobre... 33
Août... 16	Mai... 40	Février... 22	Novembre... 8
Total... 74	Total... 89	Total... 75	Total... 64

D'où il ressort : 1° qu'il n'y a pas eu une très grande différence entre les saisons, sous le rapport des chiffres des cas de rage ; 2° que la saison d'hiver est, à une unité près, équivalente, au point de vue des accidents rabiques à la saison des grandes chaleurs ; 3° que c'est au printemps que ces accidents ont été le plus nombreux, et en automne le moins ; 4° et, en résultat dernier, que l'opinion qui amnistie l'hiver à l'endroit de la rage et incrimine l'été n'est pas absolument fondée.

Ce qui conduit à cette conclusion d'une importance supérieure au point de vue de la police sanitaire et de la préservation individuelle, qu'en tout temps et dans toutes les saisons, il faut se méfier de la rage et prendre, à l'égard du chien, des mesures de précautions identiques.

Maintenant, nous devons faire observer que si la statistique donnée par cette enquête fournit des chiffres presque égaux d'accidents rabiques pour la saison des grandes chaleurs et pour celle des grands froids, il se pourrait que cette équivalence eût sa cause dans la plus grande rigueur avec laquelle les prescriptions de la police sanitaire sont observées, en été, à l'égard des chiens, tandis qu'en hiver elles sont à peu près lettre morte. Mais quoi qu'il en puisse être de la valeur de cette interprétation, il demeure certain que la rage canine est une maladie de toutes les saisons et que, conséquemment, il faut toujours se tenir en garde contre ses atteintes possibles.

10° A l'égard de la durée de la période d'incubation, l'enquête donne des résultats d'une grande importance par eux-mêmes et par leur concordance avec les résultats que les enquêtes antérieures ont déjà fait connaître.

Sur les 129 cas où les morsures rabiques ont été suivies d'accidents mortels la durée de la période d'incubation a été constatée 106 fois.

Voici comment se répartissent ces cas dont la constatation est donnée par les documents de l'enquête :

Au-dessous de 15 jours. 6 cas.	Report... 97 cas.
de 15 à 20 — 3	De 110 à 120 jours.. 1
20 30 — 19	120 130 — 2
30 40 — 17	130 140 — 1
40 50 — 14	140 150 — 1
50 60 — 14	150 160 — 2
60 70 — 4	160 170 — 0
70 80 — 5	170 180 — 1
80 90 — 12	180 190 — 0
90 100 — 1	230 240 — 1
100 110 — 2	Total... 97
Total... 97	

Il ressort de ces faits que c'est pendant les 60 premiers jours consécutifs à la morsure que les manifestations de la rage ont été le plus nombreuses : 73 cas sur les 106 où la période d'incubation a été constatée.

Les 33 autres cas se dispersent sur les jours suivants jusqu'au 240^e, c'est-à-dire embrassant une période de huit mois exactement ; mais ils deviennent, graduellement, de moins en moins nombreux, de telle sorte que au delà du 100^e jour, les accidents rabiques ne se comptent plus que par les chiffres 1 ou 2. Au huitième mois, il n'y en a plus qu'un seul.

D'où cette conclusion qu'après une morsure subie les chances de ne pas contracter la rage augmentent considérablement, lorsque deux mois se sont écoulés sans qu'aucune manifestation rabique se soit produite ; et qu'au delà du 90^e jour la grande somme des probabilités est en faveur de l'immunité complète.

Sans doute que passé cette époque les menaces de la rage n'ont pas encore complètement disparu et il n'y a pas encore lieu d'être tout à fait rassuré pour les personnes qui ont subi des morsures ; mais les perspectives de l'avenir deviennent de moins en moins sombres, et de plus grandes espérances sont permises aux victimes de ces morsures et aux personnes auxquelles elles sont chères.

A. Tardieu (1) a déjà signalé cette particularité intéressante que la durée de la période d'incubation paraissait être d'autant plus courte que les sujets atteints par des morsures rabiques étaient plus jeunes.

Les renseignements fournis par l'enquête actuelle sont confirmatifs de ceux qui ont été donnés par les enquêtes précédentes.

11° La durée de la maladie a été constatée dans 90 cas, qui se répartissent dans l'ordre indiqué ci-dessous, savoir :

1 jour dans 15 cas.	Report... 81 cas.
1 — 1/2 2	6 jours dans 3
2 — 18	7 — 1
2 — 1/2 2	8 — 3
3 — 22	9 — 1
4 — 15	15 — (?) 1
5 — 7	Total... 90 cas.
Total... 81 cas.	

Il résulte de ce tableau que sur ces 90 cas, la mort est arrivée 74 fois dans le délai de 4 jours, et que la vie ne s'est prolongée que 16 fois au delà de ce terme.

La durée de la maladie pendant 15 jours est un fait tout à fait exceptionnel, et il est permis de concevoir quelques doutes à l'endroit de son exactitude.

Cette fois, comme toujours, l'enquête établit que la mort a été la terminaison inévitable des accidents rabiques, et que les malheureux qui en ont été les victimes ont passé par d'épouvantables tortures morales et physiques qui expliquent et justifient les terreurs que l'idée seule de la rage inspire partout aux populations dans tous les rangs de la société.

12° Les documents de l'enquête actuelle fournissent

(1) Tardieu, *loc. cit.*

des indications pleines d'intérêt sur le plus ou moins de nocuité ou d'innocuité des morsures rabiques, considérées dans leurs rapports avec les régions où elles ont été faites.

Ainsi dans les 129 cas où les morsures rabiques ont été suivies d'accidents mortels, il a été constaté qu'elles avaient leur siège :

au visage.....	29 fois,
sur les mains.....	46 —
aux membres supérieurs.....	8 —
aux membres inférieurs.....	7 —
et dans des régions multiples..	12 —

Dans 27 cas le siège est resté inconnu ou tout au moins n'a pas été déterminé.

D'un autre côté, sur les 123 cas où il a été constaté que les morsures rabiques étaient restées inoffensives au point de vue de la rage, le siège de ces morsures est indiqué 74 fois, et elles se répartissent de la manière suivante :

Morsures faites au visage.....	3 fois,
— aux mains.....	27 —
— aux membres supérieurs..	20 —
— aux membres inférieurs..	17 —
— sur le corps.....	7 —
Total.....	74 fois.

Si nous comparons, maintenant, ensemble les blessures mortelles et les inoffensives, occupant le même siège, nous trouvons que sur les 32 cas où les blessures ont été faites au visage, elles ont été suivies d'accidents mortels 29 fois et ne sont restées inoffensives que 3 fois seulement ; ce qui, pour ces sortes de blessures, donne, d'après la statistique actuelle, une mortalité de 90 p. 100, tandis que leur innocuité ne serait que de 9 et une fraction.

Dans les 73 cas où les blessures rabiques ont été constatées sur les mains, la statistique actuelle démontre qu'elles ont été mortelles 46 fois et qu'elles sont restées inoffensives 27 fois : soit une mortalité de 63 p. 100 et une innocuité de 36 p. 100.

Pour les blessures des membres supérieurs et inférieurs comparées à celles du visage et des mains, les rapports sont inverses :

Les 28 blessures constatées aux membres supérieurs ont été suivies d'accidents mortels 7 fois et sont restées inoffensives 20 fois ;

Les 24 blessures constatées aux membres inférieurs ont été suivies d'accidents mortels 7 fois et sont restées inoffensives 17 fois.

Ce qui donne pour les blessures des membres supérieurs une mortalité de 28 p. 100 et une innocuité de 71 p. 100.

Et pour les blessures des membres inférieurs, une mortalité de 29 p. 100 et une innocuité de 70 p. 100.

Enfin pour les blessures du corps, généralement multiples, c'est le chiffre de la mortalité qui prédomine de nouveau :

Sur 19 blessures du corps constatées, 12 ont été mortelles et 7 sont restées inoffensives.

Ces faits, qui sont confirmatifs de ceux que les en-

quêtes antérieures ont déjà fournies, donnent de nouveau la démonstration que les blessures rabiques, faites sur des parties découvertes, comme le visage et les mains, ouvrent à la contagion une voie bien plus sûre que celles qui ont leur siège sur les bras et les jambes, que d'ordinaire la dent de l'animal enragé ne peut atteindre sans traverser un vêtement qui l'essuie et peut la dépouiller de son humidité virulente. Il est vrai que les conséquences des morsures faites sur le corps semblent contredire cette proposition ; mais il faut faire observer que, généralement, ces blessures sont multiples, ce qui augmente les chances de l'inoculation ; que, parmi ces blessures, il en est qui ont leur siège sur des parties dénudées, comme le cou et la poitrine, chez les ouvriers, surtout ceux qui sont à leur travail dans les champs ; qu'enfin, la plupart du temps, quand un homme est attaqué par un animal enragé, s'il est mordu sur le corps, il l'est aussi sur les mains qui sont ses instruments naturels de défense.

Nous croyons donc, jusqu'à nouvel informé, que les chiffres que nous venons de produire, d'après les documents de l'enquête actuelle, sont très démonstratifs de l'innocuité relative des blessures qui ont leur siège sur des parties recouvertes de vêtements, comparées à celles des parties découvertes.

L'hydrophobie sévit dans tous les pays, sous tous les climats. Il est possible que l'idiosyncrasie exerce une influence importante sur la production des accidents, comme dans les autres maladies zymotiques.

Cette influence de l'idiosyncrasie a été mise en lumière par l'expérience du Dr Hertnich, de Berlin, qui inocula cinq chiens avec la salive d'un autre chien enragé sans qu'aucun des cinq animaux tombât malade.

LA RAGE CHEZ LE CHIEN.

La maladie chez cet animal a été bien décrite par Youatt et comme sa description est aujourd'hui classique, je lui emprunte les extraits suivants :

« Dans le plus grand nombre des cas le chien devient maussade, inquiet, et change continuellement de position. Toutes les fois que j'ai eu l'occasion d'observer ces phénomènes, je les ai vus se succéder. Pendant plusieurs heures souvent, il reste retiré au fond de sa niche ou sur sa couche. Il ne montre aucune disposition à mordre et répond paresseusement lorsqu'on l'appelle. Il est enroulé sur lui-même, la tête plongée entre ses pattes et son poitrail. Puis il commence à s'agiter.

Il cherche une nouvelle place pour se reposer et ne tarde pas à la quitter pour en chercher une autre. Il retourne à son lit dans lequel il s'agit perpétuellement.

Du fond de son lit, il commence à jeter autour de lui des regards étranges. Sa contenance est sombre et soupçonneuse; il va d'un membre de la famille à l'autre, fixant sur chacun un regard scrutateur comme s'il voulait lire au fond de la pensée. « Je me sens bien mal » semble-t-il dire : « peux-tu me soulager? et toi? ou toi? » L'intelligence du chien n'est-elle pas capable d'aller jusque là? Quiconque a étudié un chien enragé au début reconnaîtra l'exactitude de cette description.

La maladie se manifeste sous deux formes :

L'une est la *forme furieuse* caractérisée par la suractivité du système sensoriel et du système locomoteur, par de la disposition à mordre et par un aboiement particulier continu. L'animal change d'allures et d'humeur; il est porté à lécher ou à mordiller des substances étrangères à l'alimentation; il ne garde pas une minute le repos et happe dans le vide, mais il est toujours obéissant et attaché. Bientôt il perd l'appétit, il souffre de la soif, sa bouche et sa langue enflent; ses yeux sont rouges, ternes et à demi clos; la peau du front se ride; le poil se redresse et est rude; l'allure est variable et hésitante; l'animal est pris d'une envie périodique de mordre; en approchant de son maître il est souvent calme et affectueux et alors il happe; en dernier lieu, il survient de la paralysie des extrémités, des spasmes qui troublent la respiration et la déglutition; l'impressionnabilité du tégument externe s'exagère, les fonctions sensorielles se pervertissent; il peut survenir des convulsions. Tous ces symptômes sont sujets aux paroxysmes, ils diminuent et augmentent tour à tour d'intensité; souvent leur apparition est provoquée par la lumière, le bruit ou le toucher.

La *forme tranquille* se traduit par de la sauvagerie et de la dépression, sans aucune disposition à mordre et sans peur des liquides. Le chien semble plus indolent que de coutume, il est triste et abattu; il n'a pas peur de l'eau et cependant il ne boit pas; il ne cherche pas à mordre, mais il paraît hagard et soupçonneux, évitant la société et refusant toute nourriture. La respiration est pénible et l'aboiement rauque, rude et altéré dans son timbre; la gueule reste béante par suite de l'abaissement de la mâchoire; la langue pend au dehors et laisse écouler un flux continu de salive. Bientôt la gêne et la difficulté de la respiration augmentent; il survient des tremblements, des vomissements et des convulsions. »

INCUBATION DE L'HYDROPHOBIE.

La plaie qui a donné entrée au poison semble se cicatriser régulièrement, et le virus peut taire sa présence pendant un temps très variable dont on a évalué la durée de trois jours à sept années.

Watson croit que le virus peut être contenu dans un nodule lymphatique ou détenu en union temporaire avec quelques-uns des tissus jusqu'à ce qu'une cause d'irritation lui rende sa

liberté et lui permette d'accomplir son œuvre de destruction.

Virchow compare son action à celle d'un ferment qui, par l'intermédiaire de la circulation, porte son effet spécifique sur le système nerveux.

Trousseau (1) dit que la maladie éclate ordinairement chez l'homme de un à trois mois après l'inoculation; qu'après trois mois elle est rare et que l'authenticité des cas qui seraient survenus après un laps d'une année soulève des réserves. (Féréol a cependant rapporté un cas qui paraît authentique dans lequel la période d'incubation aurait duré deux ans et demi.)

L'âge a une influence sur la durée de l'incubation qui est plus courte chez les jeunes sujets que chez les sujets âgés. D'après Fleming, il résulte d'une statistique où les âges ont été classés de trois ans à vingt ans et de vingt ans à soixante-douze ans, que l'incubation est en moyenne de quarante-quatre jours pour le premier groupe et de soixante-quinze jours pour le second. Faber partageait cette idée que le principe contagieux s'enkyste au moment de son introduction dans l'organisme, et qu'il infecte consécutivement le sang sous l'influence de conditions favorables.

Le Dr Anthony Todd Thompson (2), parlant d'un cas de rage consécutif à une morsure de chat, écrit que le virus reste à l'état latent dans la partie où il a été introduit par la morsure de l'animal, jusqu'à ce qu'une certaine modification de l'organisme rende les nerfs situés dans le voisinage de la blessure susceptibles d'être influencés par le poison; celui-ci exerce alors sur eux une action morbide qui s'étend aux autres nerfs qui président à la respiration, amenant ainsi l'ensemble des symptômes qui constituent la maladie.

Symptômes de l'hydrophobie.

Ils varient avec l'idiosyncrasie particulière et aucune description détaillée ne peut être donnée qui s'applique exactement ou même approximativement à chaque cas individuel.

Le Dr Delan décrit deux périodes, l'une d'*incubation*, l'autre de *développement*, cette dernière embrassant tous les phénomènes qui se produisent depuis le premier symptôme jusqu'à la mort; mais Virchow a divisé les symptômes de

(1) Trousseau, *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu*, 6^e édition, Paris, 1881.

(2) Thompson, *Médico-chirurgical Transactions*, tome XIII, 1876.

la seconde période en plusieurs phases distinctes.

SYMPTÔMES DE LA PREMIÈRE PHASE.

Cette première phase de la période de développement est marquée par un malaise qui s'accompagne de gêne dans les mouvements du cou et du pharynx, souvent de nausées et de vomissements, de phénomènes cérébraux tels que céphalalgie et excitation mentale. Ces symptômes cependant n'existent pas toujours, car dans quelques cas la maladie débute soudainement par de la difficulté pour avaler les liquides. On constate parfois des signes locaux qui, dans d'autres circonstances, manquent entièrement: l'un des plus constants est l'irritation de la cicatrice et des tissus voisins de la plaie avec douleurs lancinantes de caractère rhumatismal. Souvent la cicatrice rougit et s'enflamme; lorsque la plaie est restée ouverte, elle a une apparence malsaine, sa suppuration diminue et devient ichoreuse.

En même temps se modifie l'état mental et moral, le malade se trouble par instants et se tourmente de sa blessure; très communément son caractère s'aigrit et perd toute stabilité.

Poland a observé fréquemment une anxiété caractéristique combinée à de la douleur au niveau de la région précordiale, et à une sensation de pesanteur et de pression sur la poitrine.

Le sommeil peut être troublé et interrompu; le malade se réveille en sursaut au milieu d'un rêve effrayant et retombe aussitôt dans un état de dépression mentale et d'humeur noire. Il perd l'appétit, toute envie d'avalier; sa bouche est pâteuse; il soupire, il est oppressé, et il respire au moyen d'inspirations plus profondes qu'à l'ordinaire. On voit survenir des frissons, le corps devient très impressionnable; le malade redoute de prendre froid; sa voix est rauque; il accuse une sensation de fatigue et de lassitude en même temps que de grande faiblesse et d'abattement profond; sa face et ses lèvres sont parfois le siège de légers mouvements convulsifs; l'extraordinaire susceptibilité aux impressions atmosphériques est remarquable, car le plus léger contact d'un air froid, est une source de grande souffrance pour le malade, par le sentiment de suffocation qu'il détermine. Le poison est maintenant en train d'agir, et dans l'espace de quelques heures, généralement au bout de dix à vingt-quatre, son action éclate avec une effrayante violence. La période latente est passée, la maladie a atteint sa seconde étape; la diffi-

culté d'avalier et la crainte de l'eau suffisent à démontrer l'existence de l'hydrophobie.

SYMPTÔMES DE LA SECONDE PHASE.

La seconde période spécifique suit ordinairement la première, mais dans quelques cas elle s'établit sans être précédée de prodromes et débute par de la douleur des muscles de la mâchoire, du pharynx et de la base de la langue.

L'hypéresthésie des régions innervées par la huitième paire nerveuse cérébrale se traduit maintenant par des spasmes convulsifs des muscles du pharynx qui rendent les efforts de la déglutition pénibles et douloureux. Les aliments et particulièrement les liquides sont l'objet d'une grande terreur. Il existe une sécheresse pénible de la bouche et de la gorge et souvent une sensation de soif ardente qui ne peut être soulagée. Les sécrétions de la bouche et du pharynx d'abord mousseuses, puis visqueuses, ne sont plus expectorées qu'avec un grand trouble et un bruit de crachement et d'aboiement à chaque effort. La violence avec laquelle le malade crache attire l'attention. La maladie frappe ensuite les muscles du système général par l'intermédiaire des nerfs spinaux et cérébraux, et donne lieu à des convulsions simulantes celles du tétanos ou de l'épilepsie. A ce moment le pouls est fréquent et rapide, il atteint 130 pulsations; la température monte à 102 et même à 103 degrés Fahrenheit.

La miction est fréquente; l'urine d'abord limpide devient bientôt rouge et sanguinolente et s'écoule en petite quantité. Elle renferme de l'épithélium rénal et beaucoup d'albumine. Sa réaction est ordinairement acide et l'analyse chimique y découvre en grande quantité des phosphates et des carbonates terreux. Lorsqu'on la chauffe dans un tube et qu'on dissout son précipité albumineux, la potasse caustique et la liqueur cupro-potassique y déterminent des réactions qui décèlent la présence du sucre. Ce fait, selon quelques auteurs, indique en même temps que la congestion des reins, la congestion du cerveau et de la moelle épinière.

Les sens acquièrent une acuité extraordinaire; toute la surface du corps est très irritable; la vue et le son des liquides aggravent cet état particulier d'exaspération; quelquefois même le plus léger courant d'air ou l'odeur de certaines substances seront suffisants pour amener un paroxysme.

L'esprit est dans un état particulier de crainte et d'anxiété, le malade a peur de tout ce qu'il