

sont accompagnés d'une agitation extrême qui reconnaît pour cause la violence des douleurs. Quant aux *paralysies*, qu'il ne faut pas confondre avec l'affaiblissement et le collapsus dans lesquels finissent par tomber les malades, elles sont extrêmement rares, et la raison nous en est donnée par l'absence presque complète de lésion dans le système antérieur de l'axe médullaire.

Les FACULTÉS INTELLECTUELLES, intactes dans les premiers jours de la maladie, sont atteintes à leur tour, on observe les différentes formes du délire, depuis le subdélirium tranquille et loquace jusqu'au délire violent et furieux qui nécessite la camisole de force. Dans la période de collapsus, qui fait suite à la période d'excitation, le malade est plongé dans une stupeur qui ressemble beaucoup à celle du typhus abdominal. Les bourdonnements d'oreille, les hallucinations sont signalés dans la plupart des observations, et l'oubli de tout ce qui s'est passé durant la maladie est un fait fréquent chez ceux qui guérissent; certains malades conservent des symptômes maniaques, plusieurs fois observés par Wilks, et dont la cause réside dans l'altération de la couche corticale des hémisphères. Les symptômes que je viens de décrire ont une importance capitale, et la prépondérance de certains d'entre eux résulte de la prédominance des lésions, plus spécialement localisées sur les organes encéphaliques ou rachidiens.

A côté de ces symptômes principaux, prennent place des symptômes de moindre importance. Les *vomissements*, qui sont le plus souvent contemporains de la céphalalgie, sont constitués par un liquide fortement chargé de bile. La constipation est la règle, au moins au début de la maladie; plus tard la diarrhée survient, et dans certaines épidémies, celle de Versailles par exemple, sur 53 autopsies, on a rencontré quarante-trois fois une grande quantité d'ascarides lombricoïdes (Faure-Villars). — L'*herpès labialis* est très-fréquent (Wunschendorff). Dans bien des cas ce n'est pas seulement l'herpès des lèvres qu'on observe, mais des groupes de vésicules apparaissent aux narines, aux paupières, sur le cuir chevelu, sur le cou, sur le tronc, et l'on peut se demander si ces éruptions vésiculeuses ne seraient pas un trouble trophique, ayant son point de départ et sa raison anatomiques dans les lésions déjà signalées. Peut-être pourrait-on interpréter de la même manière les affections articulaires, douleurs rhumatoïdes et suppurations des jointures, qui ont été vues dans certaines épidémies, notamment dans celle de Nauplie (Kotsonopulos).

La FIÈVRE ET LA TEMPÉRATURE n'ont pas ici, comme dans le typhus abdominal, un cycle défini; l'élévation de la chaleur survient d'emblée, et le maximum est atteint dès les premières 24 heures de la maladie. Ce maximum est compris entre 38° et 39°, 5; on a constaté, mais c'est une exception, un maximum de 40° et 41°, 8 (Hörschelmann); en revanche, dans certaines épidémies le chiffre de 39° n'a pas été dépassé. La chute de la température survient le lendemain, et dès lors sa marche et ses

irrégularités ne peuvent être que difficilement précisées. D'une manière générale, on peut dire que le thermomètre atteint rarement les degrés élevés des autres pyrexies, et les écarts entre les températures du matin et du soir sont beaucoup moins marqués que dans les autres maladies infectieuses; ils sont même quelquefois nuls. Entre l'élévation du chiffre thermique et la gravité du cas, il n'existe aucun rapport; chez le malade de la clinique de Frerichs, dont l'histoire a été rapportée par Stadthagen, le chiffre le plus élevé de toute la série fut 41°, 2, et précisément c'était un cas léger. Par contre, une température sous-normale est toujours un indice de danger. Quant aux changements thermiques plus ou moins brusques, ils ne devancent pas les grandes modifications symptomatiques, ils marchent avec elles (1), leur importance est donc minime comme pronostic. Dans ces caractères thermiques, dont la variabilité ne permet de poser aucune règle fixe eu égard à la marche de la maladie, il est facile de reconnaître l'influence du siège de la lésion qui, suivant qu'elle intéresse plus ou moins les organes centraux de la calorification, détermine des résultats variables; ces caractères négatifs, qui distinguent le typhus cérébro-spinal de toutes les autres maladies infectieuses, sont pour moi l'effet nécessaire et logique de la détermination morbide principale sur le système nerveux.

Cette interprétation est démontrée par les rapports qui unissent le pouls (2) à la température; tantôt on observe une sorte de parallélisme et d'harmonie entre la température et le pouls; tantôt la divergence est flagrante, et l'un descend quand l'autre monte. Rarement le pouls dépasse 100 à 110 pulsations, il oscille le plus souvent entre 80 et 100. Quant à la fièvre, dans son ensemble, elle est ordinairement continue, souvent rémittente, et parfois franchement intermittente.

Les MANIFESTATIONS CUTANÉES affectent trois types principaux :

1° L'*herpès* que j'ai déjà signalé, et dont j'ai indiqué les localisations multiples et la cause probable (3); — 2° les *pétéchies*, avec ou sans taches ecchymotiques, qui sont d'un pronostic d'autant plus défavorable qu'elles sont plus abondantes et plus précoces (4). L'apparition de cette éruption

(1) FRENTZEL, GITHENS, GRIMSHAW, HÖRSCHELMANN, KEMP, MAPOTHER, NIEMEYER, SMITH, STADTHAGEN, WUNDERLICH.

(2) AMOROSO, GITHENS, GRIMSHAW, HÖRSCHELMANN, KOTSONOPULOS, NIEMEYER, READ, STADTHAGEN, UPHAM, WUNDERLICH.

(3) CHAUFFARD, FAURE-VILLARS, FORGET, LAMOTHE, LESPÈS, TOURDES. — BONSAING et PIMSER (Pola). — COLIN (Dublin). — HEIBERG (Jutland sept.). — HIRSCH (Bromberg). — KOTSONOPULOS (Nauplie). — MESCHEDÉ (Suisse). — NIEMEYER (Württemberg). — SILOMON (Bonn). — SMITH (New-York). — STADTHAGEN (Berlin). — WERBER (Hochdorf). — WUNDERLICH (Leipzig).

(4) Tous les médecins américains, notamment JENKS, GITHENS, LIDELL, LOGAN, PACKARD, UPHAM. — En Europe: BAXA (Pola). — BONSAING et PIMSER (Pola). — KOTSONOPULOS (Nauplie). — MESCHEDÉ (Suisse). — NIEMEYER (Württemberg). — REID (Suède); sur 10 cas,

est rapide, elle débute en général par les cuisses et par les mains, limitée à 40 ou 50 taches, et quelquefois étendue à toute la surface tégumentaire (cas de Day); — 3° l'exanthème dans certaines circonstances est *rubéoliforme* (1) et disparaît sous la pression. — A côté de ces trois types on a encore observé, à titre exceptionnel, d'autres manifestations cutanées qu'il est utile de connaître malgré leur rareté, afin de ne pas être égaré, le cas échéant. Ce sont un exanthème scarlatiniforme plus ou moins étendu (2), des sugillations (3), de l'urticaire (4), de la varicelle (5), et des éruptions à caractère mal déterminé (6). Ces diverses manifestations cutanées ne sont pas constantes, mais elles sont fréquentes, puisqu'on peut les évaluer à 65 pour 100. Elles peuvent même être complexes chez le même malade; ainsi dans l'épidémie de Philadelphie (1866-1867) décrite par Githens, Stillé et Ludlow, on a observé, sur 95 malades :

36 fois des pétéchies;
13 fois des pétéchies avec éruption scarlatiniforme;
9 fois l'érythème avec urticaire.

L'ALBUMINURIE (7), depuis qu'on la recherche avec soin, a paru tellement fréquente, qu'on la regarde comme constante dans certaines épidémies. Parmi tous les faits que j'ai analysés, ce symptôme ne m'est apparu qu'une fois avec les caractères de l'albuminurie brightique, c'est dans un cas de Kratschmer; mais il est juste d'ajouter que ce cas n'était certainement pas pur, puisque le malade était ictérique, ce qui est fort insolite. L'albuminurie du typhus cérébro-spinal est transitoire, elle se montre dès le début de la maladie ou dans la période d'état, puis cesse avec la convalescence; variable suivant les épidémies, elle accompagne indifféremment les cas graves et les légers.

7 avec pétéchies. — WERBER (Hochdorf). — En Irlande la fréquence de ces taches pétéchiales était telle que la maladie y a été plusieurs fois désignée sous le nom de *purpuric fever* par analogie avec la dénomination de *spotted fever* usitée en Amérique; deux qualifications également mauvaises du reste, par suite de la confusion qu'elles créent avec le typhus exanthématique. — Cette même éruption a été observée en Angleterre dans le Lincolnshire par DAY, LOWE et WOLLEY.

(1) CROOKS (Indiana). — FRENTZEL (Berlin). — HANUSCHKA (Silésie). — HIRSCH (Prusse). — HOWARD (Montréal). — KOTSONOPULOS (Nauplie). — MESCHEDE (Suisse). — LIDELL (États-Unis). — PFEIFFER (Eisenach). — SILOMON (Bonn). — RYDBERG et MÖRCK (Suède). — WERBER (Hochdorf). — WUNDERLICH (Leipzig).

(2) HIRSCH (Prusse). — GITHENS, STILLÉ et LUDLOW (Philadelphie).

(3) RYDBERG et MÖRCK (Suède). — SMITH (New-York).

(4) MESCHEDE (Suisse). — GITHENS, STILLÉ et LUDLOW (Philadelphie).

(5) OSGOOD (Boston).

(6) HORNER (Washington). — LOGAN (Albion). — STILLÉ (Canada, New-York).

(7) FRENTZEL, FRERICH, GORDON, HEIBERG, STADTHAGEN, WUNDERLICH.

Je ne connais que trois faits de GLYCOSURIE, deux sont dus à Heiberg, et le troisième à Stadthagen.

LES SYMPTOMES OCULAIRES ET AUDITIFS sont nombreux et variés; outre les douleurs du fond de l'orbite et la dilatation de la pupille, plus fréquente que le rétrécissement, on observe encore des inflammations, telles que conjonctivite, iritis, et des troubles visuels, la dyplopie, l'amblyopie et la perte complète de la vision. Ces différentes altérations sont en rapport avec les lésions précédemment décrites. Chez cinq enfants de la même famille, Murson a observé des phénomènes de diplopie et de dysphagie paralytiques. Schaffner a constaté la cécité dès la seconde semaine, et cette cécité, curable dans certains cas, persiste définitivement s'il existe des lésions profondes. Le même malade est quelquefois sourd et aveugle; quand la surdité est grave et quand elle doit être définitive, elle est généralement double (Knapp). Sur les 37 malades observés par Kotsonopulos, il existait six fois des lésions graves des organes auditifs, et sur ces six cas, la surdité a persisté trois fois d'une façon absolue; deux fois, l'ouïe n'a été qu'en partie abolie, et une fois le malade est resté sourd de l'oreille gauche.

Comme PHÉNOMÈNES EXCEPTIONNELS survenant dans le cours du typhus cérébro-spinal, je signalerai l'*épistaxis*, les *hémorrhagies pulmonaires*, l'*injection rosée des conjonctives* indiquée comme phénomène initial révélateur dans l'épidémie de Nauplie.

LES COMPLICATIONS les plus fréquentes sont les inflammations simples ou purulentes des séreuses, de la *plèvre*, du *péricarde* et des synoviales articulaires; la péricardite est la plus rare (Lindstrom, Upham); on a observé des *pneumonies*, des *parotidites* qui ne sont pas toujours d'un pronostic fâcheux, ainsi que le prouvent les cas de Philadelphie, des *eschares* du sacrum, du *catarrhe bronchique* (Frerichs, Stadthagen), et plus tard, du *catarrhe gastro-intestinal* à caractère adynamique (Tourdes, Forget, Lindstrom).

Diverses ASSOCIATIONS MORBIDES ont été constatées sur le même individu; on a cité la *fièvre intermittente*, la *rougeole* (Richardson), le *choléra* (Lévy), la *fièvre typhoïde*; mais pour ce qui est de cette dernière affection, je crois plutôt qu'il y a eu confusion et erreur de diagnostic avec la forme spinale du typhus abdominal. On a signalé deux fois l'*érysipèle de la face* (Summerell, Gouraud), et dans les deux cas les malades ont guéri.

DURÉE, TERMINAISONS. — Cette forme commune a une durée très-variable, non-seulement d'une épidémie à l'autre, mais encore dans les divers cas d'une même épidémie; quand la maladie tue par elle-même, abstraction faite de complications plus ou moins tardives, elle ne dépasse pas 5 à 8 jours; au delà de ce terme, elle tue par complication ou elle guérit. Lorsque la terminaison est favorable, la durée du typhus est comprise entre deux et trois septénaires, mais il est des cas d'une longueur vrai-

ment exceptionnelle, témoin l'observation rapportée par Fleury, où il est question d'un individu qui eut 68 jours de maladie, et cinq mois de convalescence. Quand la mort doit être prompte, les accidents ultimes sont dus soit à l'asphyxie résultant elle-même des contractures des muscles de la respiration, soit aux paralysies généralisées; quand la mort survient tardivement, elle est provoquée par les différentes complications que j'ai énumérées, par l'hydrocéphalie, et aussi par le marasme profond qui marque le début de la convalescence. En effet, ce marasme souvent lié à une hydropisie cachectique est tellement accusé, que, même dans les cas favorables, il est un obstacle sérieux à la convalescence, dont il retarde indéfiniment le terme.

Le malade guéri, tout n'est pas dit encore, car il est sous le coup des suites du typhus, exposé aux troubles de la vue, de l'ouïe, de l'odorat, (Amez-Droz), menacé d'un affaiblissement des facultés intellectuelles et surtout de la mémoire, sans compter l'affaiblissement du système musculaire, les tremblements généralisés, les paralysies localisées et une céphalalgie persistante.

Forme latente. — Cette forme est tout à fait l'analogue du *typhus ambulatorius*; elle a été signalée seulement par les médecins suédois, qui lui assignent comme caractère essentiel la persistance d'une santé apparente, jusqu'à la veille ou l'avant-veille de la mort. Elle diffère de la forme foudroyante parce qu'il suffit qu'un individu ait été malade un jour ou deux, pour qu'on retrouve à l'autopsie les signes positifs de l'exsudat purulent.

Forme abortive. — Cette forme (1) qu'ont signalée d'abord les médecins suédois, dans les épidémies de 1856-1859, dénote une influence atténuée du poison morbide, comme la forme correspondante de notre typhus abdominal, comme la forme muqueuse du choléra indien; la coïncidence de cette forme avec une épidémie régnante de typhus cérébro-spinal, l'analogie des symptômes, sont déjà des raisons suffisantes pour justifier le rapprochement nosologique de ces deux modalités morbides, et la démonstration est parachevée par ce fait qu'après ces formes abortives on peut observer la même lenteur, la même difficulté, les mêmes éventualités fâcheuses dans la convalescence.

DEUX VARIÉTÉS CLINIQUES doivent être signalées; dans l'une, le mal est atténué dans ses symptômes et dans sa durée, mais il procède d'une seule traite, la *marche* est *continue*; l'individu est pris, sans prodromes, de ce malaise général qui dénote l'invasion des maladies aiguës, il souffre d'une céphalalgie plus ou moins intense, l'idéation est confuse et difficile, il y a un peu de raideur dans la nuque, parfois quelques vomisse-

(1) ACHARIUS, BAUER, COPPOLA, GILLKREST, HEIBERG, KAMPH, MARTIN, SUMMERELL, VON DEM BUSCH.

ments, et au bout de deux jours, trois jours au plus, tout est fini, la convalescence commence. Cette variété est la plus commune; elle a été observée non-seulement en Suède, mais Bauer, dans l'épidémie de la Hesse, en a vu 13 cas sur 109 malades; Gillkrest l'a constatée à Gibraltar, Coppola en Italie, Summerell aux États-Unis (1). — La *seconde variété* infiniment plus rare, observée jusqu'ici seulement en Suède et en Danemark, est caractérisée par la *marche intermittente* des accidents. Sans malaise préalable, ou après un état particulier de confusion et de vide dans la tête, un frisson survient, bientôt suivi de chaleur avec céphalalgie véritable, soif et vomissements; après trois ou quatre heures ces symptômes prennent fin; le jour suivant, le malade éprouve un grand abattement, il ressent de nouveau la confusion céphalique du début, puis tout est dit; ou bien un paroxysme semblable au premier reparait une fois, deux fois au plus, à douze heures d'intervalle, et la convalescence s'établit franchement. En raison de sa marche, de l'absence de contracture cervicale, cette variété pourrait donner l'idée d'une affection par malaria; toutefois l'unité de l'accès, la reproduction des paroxysmes (lorsqu'ils se répètent) à douze heures de distance, l'épidémie régnante, la terminaison très-rapide du mal ne permettent pas d'attacher à cette opinion une valeur bien sérieuse.

Nous ne savons rien de précis touchant les RECHUTES et les RÉCIDIVES.

DIAGNOSTIC ET PRONOSTIC.

Le diagnostic avec la FIÈVRE TYPHOÏDE a été présenté au chapitre correspondant. Même dans la forme spinale de cette affection, la méprise ne me paraît pas possible; en effet, la lenteur de la période prodromique, le mode d'invasion, les oscillations graduellement ascendantes de la courbe thermique, les symptômes abdominaux, la date tardive de l'exanthème, ne permettent pas la confusion.

(1) La forme abortive observée par Summerell dans la Caroline du N. a présenté des caractères tout à fait particuliers; il est utile de les connaître. Après un à trois jours d'un état semblable à celui de la forme abortive à marche continue, on voyait apparaître, le plus souvent aux paupières ou aux tempes, une rougeur érysipélateuse très-circonscrite; cette rougeur envahissait très-rapidement la totalité du visage, et les téguments devenaient en quelques heures le siège d'une tuméfaction telle que l'ouverture des yeux n'était plus possible. Avec le développement de cet exanthème, tous les symptômes antécédents prenaient fin; mais si la rougeur ne se montrait pas, ou si, une fois apparue, elle ne présentait pas l'extension qui vient d'être indiquée, alors les symptômes nerveux prenaient plus d'intensité, et la méningite cérébro-spinale, perdant son caractère atténué, s'affirmait bientôt par la totalité de ses phénomènes.

Plusieurs médecins suédois ont cru voir dans le typhus méningitique une forme de FIÈVRE PERNICIEUSE ACCOMPAGNÉE. Telle n'est pas mon opinion, d'abord parce qu'il n'est pas ordinaire de voir la malaria sévir en même temps, ensuite parce que, avec un tel frisson, une fièvre palustre donnerait des températures autrement élevées, enfin parce que le sulfate de quinine a dans le typhus une inefficacité absolue. — La MÉNINGITE COMMUNE a quelques points de contact avec la maladie que je viens de décrire, mais elle en diffère autant qu'une maladie locale peut s'écarter d'une maladie générale, elle n'en a ni le début brusque, ni les allures rapides ni les symptômes multiples et généralisés. — Le diagnostic du TYPHUS EXANTHÉMATIQUE a été indiqué précédemment.

Le **pronostic** est très-grave; la mortalité varie, c'est vrai, dans les différentes épidémies, mais, même en ne considérant que les minima, on arrive à conclure que cette maladie est des plus meurtrières. Dans les cas les plus favorables, je trouve une moyenne de 33 pour 100 (Pfeiffer à Eismach) et de 35 pour 100 (Bauer dans la Hesse); le chiffre le plus ordinaire est de 45 à 60 pour 100, et dans certaines épidémies on arrive à la mortalité colossale de 70 à 75 pour 100, ce qu'on n'observe dans aucune autre maladie. Je me hâte d'ajouter qu'il est des traitements, la saignée surtout, qui ne sont pas sans influence sur la terminaison fatale. La plus grande mortalité, en tout pays et en toute épidémie, atteint toujours le sexe masculin, et les sujets au-dessous de dix ans.

TRAITEMENT (1).

Les **indications** fondamentales sont au nombre de trois. Au début abatre l'excitabilité exagérée de l'appareil cérébro-spinal, et diminuer la fluxion qui est le fait initial du processus anatomique; — plus tard, favoriser la résorption des produits phlegmasiques.

La PREMIÈRE INDICATION a été longtemps remplie exclusivement par l'opium à hautes doses; cette médication, employée en Amérique depuis 1808 au rapport de Williams, et que plusieurs médecins français, notam-

(1) BAILLY, *De l'opium à haute dose dans le traitement du typhus céréb. spinal* (Revue méd. chir., 1851). — KOFFSKY, *Zur Pharmakodynamik des Iodkali* (Med. Zeit. Russlands, 1853). — OPIACÉS à haute dose (Revue de thérap., 1854). — DUNLAP, *Permanganate of potass in Spotted fever* (Cincinnati Lancet and Observer, 1864). — BITTER, *Beitrag zur Behandlung der M. cereb. spin. epid.* (Allg. Wien. med. Zeit., 1868). — ROBINSON, *Hydrate of chloral in cereb. spin. Men.* (New-York med. Gaz., 1871). — ARMSTRONG, *Spotted fever and its treatment* (Philad. med. and surg. Rep., 1872).

CROOKS, *Cereb. spin. Men. and its treatment* (Philad. med. and surg. Rep., 1874). — LITTLE, *A case of cereb. spin. Men. in which hypodermic injections of morphia and atropia were freely used* (Dublin Journ. of med. Sc., 1874).

ment le professeur Chauffard, ont préconisée sans avoir connaissance de ces faits, a donné des succès qui témoignent de sa supériorité relative; il en est de même des injections de morphine, autre procédé de la même méthode (1). La même indication a été remplie dans ces dernières années par divers agents qui peuvent être rapprochés de l'opium au point de vue des effets d'anémie et d'hyposthénie sur le système nerveux, ce sont le bromure de potassium (2), le chloral (3), l'ergotine et la belladone (4). Si les résultats de cette dernière médication sont ultérieurement aussi satisfaisants qu'ils l'ont été à Boston, elle l'emporterait sur toutes les autres en efficacité, puisque Read, qui me paraît l'avoir employée le premier, n'a eu que trois morts sur 20 cas graves, soit 15 p. 100, la plus faible mortalité, et de beaucoup, qui ait jamais été observée; le procédé est le suivant: toutes les quatre heures un grain d'ergotine et 1/10 de grain d'extrait de belladone.

Pour remplir la SECONDE INDICATION, on fait usage de révulsifs, tels que l'application d'iode (Remy), ou de collodion cantharidé (Sewall) sur la région vertébrale. Les vésicatoires ont été recommandés par Stillé, mais je doute de leur opportunité en raison de leurs fâcheux effets dans les maladies du système spinal postérieur. La glace sur le dos et sur la tête a été employée par Sewall et Stillé; sans expérience personnelle, je ne puis en nier l'utilité, mais elle me paraît douteuse en raison de la fluxion compensatrice qui se produit dans la profondeur. Dans les cas à haute température, j'aimerais mieux les lotions froides préconisées par Müller et Diamantopulos.

La TROISIÈME INDICATION a été poursuivie au moyen de l'iodure de potassium, mais je ne connais pas de fait qui en prouve l'utilité; Amoroso, qui l'a employé récemment dans l'épidémie de la basse Italie en 1874, déclare n'en avoir rien obtenu.

Une autre indication capitale est tirée de l'ÉTAT DES FORCES; elle doit être remplie au moyen des stimulants, notamment par l'alcool. Il faut en tout cas maintenir une certaine activité dans les fonctions intestinales. — Quant à la quinine, elle doit être réservée pour les cas dans lesquels on constate des intermittences positives; ainsi s'expliquent peut-être les bons effets obtenus par Levick, alors que tant d'autres observateurs ont constaté l'inutilité de cette médication.

Je n'ai rien dit de la saignée, parce que l'impuissance en a été universellement reconnue, et que, dans certaines épidémies, on a même observé que ce moyen, employé comme méthode générale, augmentait la mortalité.

(1) SINGER, DIAMANTOPULOS, PITTS, LITTLE.

(2) TRAYER, AMOROSO.

(3) ROBINSON, HEIBERG.

(4) READ (épidémie de Boston de 1873-74).

TROISIÈME LIVRE

POISONS MORBIDES ANIMAUX. — ZOONOSES.

CHAPITRE PREMIER.

RAGE.

GENÈSE ET ÉTIOLOGIE.

L'unique condition du développement de la rage chez l'homme (1) est la pénétration du POISON OU VIRUS RABIQUE dans l'organisme par effraction de l'épiderme. Le poison provient du chien, du loup et du chat, plus ra-

(1) R. MEAD, *Opera medica*. Göttingen, 1749. — VAN SWIETEN, *Comment.* Lugd. Batav., 1755. — MORGAGNI, *De sed. et causis morb.*, epist. viii. — VAUGHAN, *Cases and obs. on the hydrophobia*. London, 1779. — MEDERER, *Syntagma de rabie canina*. Frib. Brig., 1783. — HAMILTON, *Bemerkungen über die Mittel wider den Biss toller Hunde (aus dem englischen von Michaelis)*. Leipzig, 1787. — Th. PERCIVAL, *London med. Journal*, 1789. — J. HUNTER, *Obs. and heads of inquiry on canine madness (Transact. of a Soc. for the improvement of med. and chir. Knowledge, 1793)*. — CURSIUS, *Von der Tollheit, Wasserscheu oder Hundswuth*. Leipzig, 1795. — VON HILDENBRAND, *Ein Wink zur näheren Kenntniss und zur sicheren Heilart des Hundswuths*. Wien, 1797.

BOSQUILLON, *Mém. sur les causes de l'hydrophobie*. Paris, 1802. — GORRY, *Journ. de méd. de Corvisart*, XIII. — ZINKE, *Neue Ansichten der Hundswuth*. Iena, 1804. — LEVRAT, *Traité analytique de l'hydrophobie*. Paris, 1808. — GÖDEN, *Von der Bedeutung und Heilmethode der Wasserscheu*. Breslau, 1816. — BLAINE, *Canine pathology, or description of the Diseases of Dogs*. London, 1817. — GRENE, *Erfahrungen und Beobachtungen über die Krankheiten der Hausthiere, im Vergleich mit den Krankheiten des Menschen*. Oldenburg, 1818. — TROLLIET et VILLERMÉ, art. RAGE, in *Dict. des sc. méd.* Paris, 1820. — RIBBE, *Natur und med. Geschichte der Hundswuthkrankheit*. Leipzig, 1820. — MAROCHETTI, *Obs. sur l'hydrophobie*. Saint-Pétersbourg, 1821. — *Journ. de physiol.*, 1825. — MAGENDIE, *Journal de physiol.*, 1824. — MAGISTEL, *Mém. sur l'hydrophobie*. Paris, 1824. — GASPARD, *Journ. de physiol.*, 1824. — BERNDT, *Neue Erfahrungen und Impfversuche zur Aufklärung der Wuthkrankheit, etc. (Hufeland's Journal, 1824)*. — KRUGELSTEIN, *Die Geschichte der Hundswuth und der Wasserscheu*. Gotha, 1826. — HERTWIG, *Beiträge zur näheren Kenntniss der Wuthkrankheit*. Berlin, 1829. — LENHOSSEK, *Die Wuthkrankheit*. Pesth und Leipzig, 1837. — HERBST, *Ueber die Wasserscheu (Holschers Annalen, 1839)*. — BRESCHET, DUPUYTREN et MAGENDIE, *Compt. rend. Acad. sc.*, 1840. — BARTHÉLEMY et RENAULT, *Bullet. Acad. méd.*, 1843. — TEXTOR, *Wasserscheu*

rement du renard et du cochon, et très-exceptionnellement la maladie est communiquée par le cheval et le bœuf.

Il n'existe aucune preuve irréfutable de transmission par le contact de la salive sur la peau intacte; la condition constante de la genèse de la rage est l'INOCULATION, soit que le virus ait pénétré par les plaies d'une morsure, soit qu'il ait été mis en contact avec des érosions cutanées superficielles et presque imperceptibles. On a cité des exemples de rage développée après l'ingestion de la chair (Lanzoni, Brogiani, Boerhaave, Van Swieten), du lait (Timaens, Rahn) d'animaux enragés, après la respiration de leur haleine (Cœlius Aurelianus); mais à ces faits d'une authenticité

und Hundswuth, zwei wesentliche von einander verschiedene Krankheiten (Henke's Zeits. f. Staatsarzneik., 1843). — MAROCHETTI, *Theoret. prakt. Abhandlungen über die Wasserscheu, etc.* Wien, 1843. — FABER, *Die Wuthkrankheit der Thiere und des Menschen*. Karlsruhe, 1846. — WIRTH, *Lehrb. der Seuchen und ansteckenden Krankheiten der Hausthiere*. Zürich, 1846. — ASTFALCK, *De hydrophobiae sede ac natura*. Halis, 1847.

ROMBERG, *Lehrb. der Nervenkrankheiten*. Berlin, 1851. — RENAULT, *Rapport sur la rage (Recueil de méd. vétér. prat., 1852)*. — BRUCKMÜLLER, *Beiträge zur Lehre von der Hundswuth (Prager Viertelj., 1852)*. — BOUCHARDAT, *Supplément à l'annuaire de thérapeutique, 1856*. — PERRIN, *Obs. d'hydroph. rabique développée après une incubation de neuf mois (Gaz. méd. Paris, 1858)*. — L. TOFFOLI, *Della Rabbia, etc.* Pavia, 1859. — C. GROS, *Thèse de Paris, 1860*. — ARENDT, SKAKOWSKY, *Med. Zeit. Russlands, 1860*. — VERGA, *Commissione permanente nell' Ospedale maggiore di Milano, etc. (Gazz. med. ital. Lombardia, 1860)*. — ABBAT, *Bullet. de l'Institut égyptien, 1861*. — BOUDIN, *Études sur la rage dans divers États de l'Europe (Gaz. méd. Paris, 1861)*. — FAUVEL, *Union méd.*, 1861. — BOUDIN, *Documents pour servir à l'histoire de la rage chez l'homme et chez les animaux (Ann. de méd. et chir. milit., 1862)*. — BERGERON, *Arch. gén. de méd.*, 1862. — *Union méd.*, 1862. — MATTON, *Thèse de Strasbourg, 1862*. — VERNOIS, *Étude sur la prophylaxie administrative de la rage (Ann. d'hygiène publ. et de méd. légale, 1863)*. — GOSSELIN, *Bullet. Acad. de méd.*, 1863. — TARDIEU, art. RAGE, in *Dict. d'hygiène publ.*, et discussion sur la rage, in *Bullet. Acad. méd.*, 1863. — EULENBERG, *Ueber die Wuthkrankheit beim Menschen (Preuss. Med. Zeit., 1863)*. — REY, *Note sur l'incubation de la rage (Gaz. méd. Lyon, 1863)*. — ESSROGER, *22 Fälle von Lyssa humana durch die Verwundung eines tollen Wolfes (Oester. Zeits. f. prakt. Heilk., 1864)*. — JACCOUD, *La Commission permanente de Milan (Gaz. hebdom., 1864)*. — TROUSSEAU, *Clinique méd.* — RENARD, *Rapport sur plusieurs cas de rage observés à Batna, province de Constantine (Mém. de méd. militaire, 1865)*. — SCHIVARDI, *l'Idrofobia trattata collo corrente costante (Gaz. med. ital. Lomb., 1866)*. — GÜNTHER, *Zusammenstellung der in den letzten 30 Jahren in dem Regierungsbezirke Zwickau in Folge des Bisses wuthkranker Thiere vorgekommenen Todesfälle (Zeits. f. Med. Chir. und Geburtsh., 1860)*. — SCHECHER, *Beitrag zur Lehre von der Hydrophobie (Wiener med. Wochen., 1866)*. — *Die Hundswuth in Mittelfranken. Amtlicher Bericht der K. Regierung von Mittelfranken (Bayr. ärztl. Intelligenzblatt, 1866)*. — GAMGEE, art. HYDROPHOBIA, in *System of Medicin edited by Russel Reynolds*. London, 1866. — RONCHER, *De la rage en Algérie (Ann. d'hyg. publ., 1866)*.

FUCHS, *Der Dermo-Pneumo-Tetanus, eine Auffassung der von wuthkranken Thieren*