

# ÉPIZOOTIES

## D'AFFECTIONS TYPHOÏDES

QUI ONT SÉVI

PARMI LES CHEVAUX DU 2<sup>me</sup> RÉGIMENT DE GUIDES

EN GARNISON A TOURNAI

PENDANT LES ANNÉES 1879-80 ET 1880-81

PAR

**M. HUGUES,**

Correspondant de l'Académie royale de médecine de Belgique, etc.

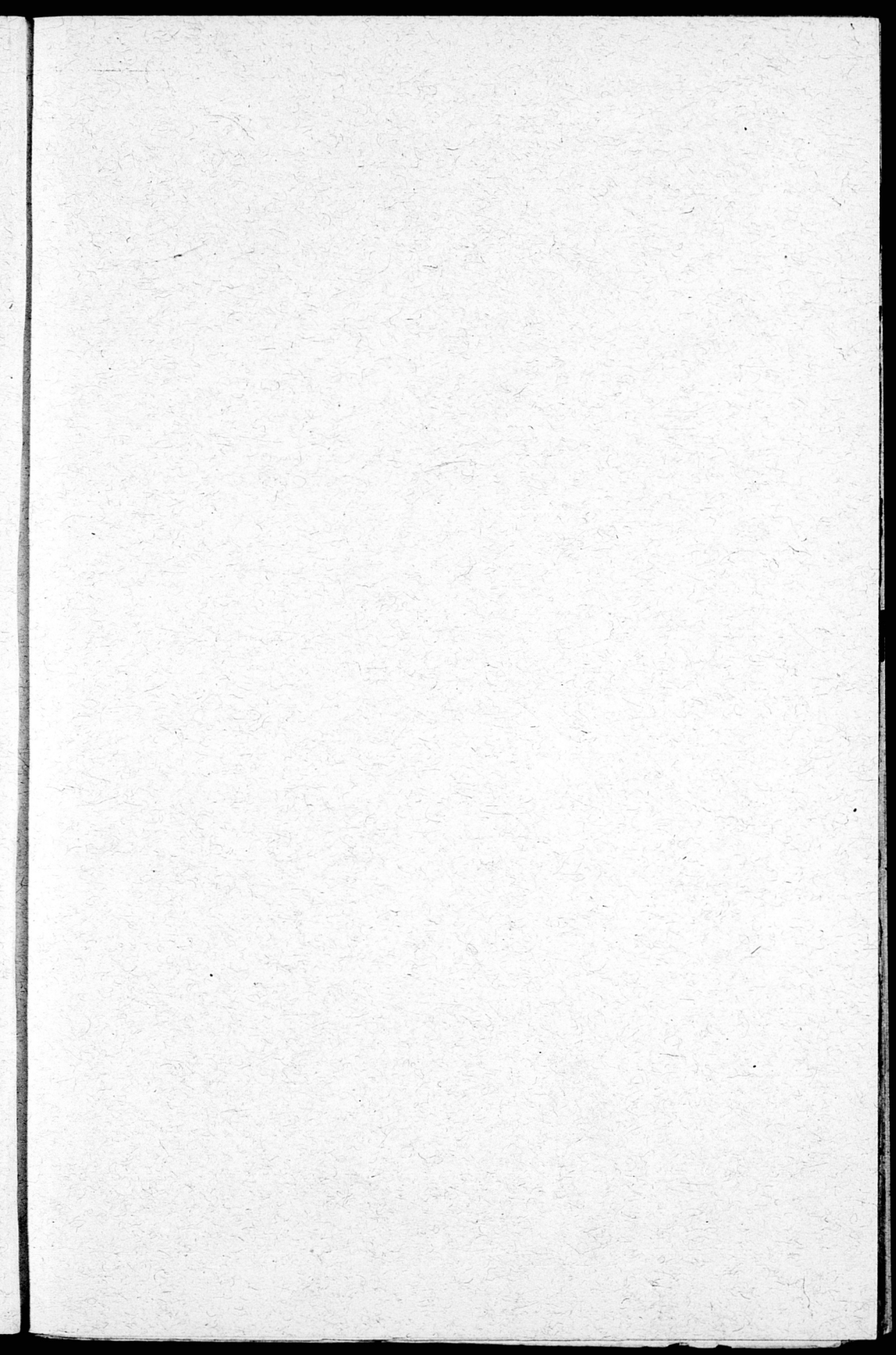
(Ext. du *Bulletin de l'Acad. r. de médecine de Belgique*; 3<sup>e</sup> sér., t. XV, n<sup>o</sup> 7.)

BRUXELLES,  
H. MANCEAUX, LIBRAIRE-ÉDITEUR,  
IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE DE BELGIQUE,  
Rue des Trois-Têtes, 12.

—  
1881

C  
3454





BIBLIOTHEEK UNIVERSITEIT UTRECHT



2912 784 6

C 3454

y c 3454

# ÉPIZOOTIES

## D'AFFECTIONS TYPHOÏDES

QUI ONT SÉVI

PARMI LES CHEVAUX DU 2<sup>me</sup> RÉGIMENT DE GUIDES

EN GARNISON A TOURNAI

PENDANT LES ANNÉES 1879-80 ET 1880-81

PAR

**M. HUGUES,**

Correspondant de l'Académie royale de médecine de Belgique, etc.

(Ext. du *Bulletin de l'Acad. r. de médecine de Belgique*; 3<sup>e</sup> sér., t. XV, n<sup>o</sup> 7.)



BRUXELLES,  
**H. MANCEAUX, LIBRAIRE-ÉDITEUR,**  
IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE DE BELGIQUE,  
Rue des Trois-Têtes, 12.

—  
1881



**ÉPIZOOTIES d'affections typhoïdes qui ont sévi parmi les chevaux du 2<sup>me</sup> régiment de guides, en garnison à Tournai, pendant les années 1879-1880 et 1880-1881; par M. HUGUES, correspondant.**

---

Une maladie grave, à caractère épizootique, a, dans ces derniers temps, occasionné des pertes considérables dans l'espèce chevaline. Elle a pris une extension et un caractère inquiétants en France, où, aujourd'hui encore, elle n'a pas complètement cessé d'exercer ses ravages. En Belgique, elle a été observée dans diverses localités, et particulièrement au 2<sup>me</sup> régiment de guides, où, à deux reprises différentes, à la même époque annuelle, elle a attaqué un grand nombre de chevaux.

C'est le résultat des observations faites pendant le cours de cette double épizootie, que je me propose d'exposer à grands traits.

Si nous avons placé en tête de ce travail la suscription : *affection typhoïde*, ce n'est pas, disons-le bien vite, que ce titre nous paraisse irréprochable. Mais, si nous l'avons adopté, c'est que c'est celui qui répond le plus exactement à la nature de l'affection, pendant la principale période de

l'épizootie. Nous disons que ce titre n'est pas irréprochable, parce que la maladie ne s'est pas toujours montrée identique à elle-même. Les symptômes et les lésions, observés pendant la dernière période de l'épizootie, avaient beaucoup d'analogies avec ceux de la seconde période, mais ne ressemblaient que de très loin à ceux de la première. Au début, c'était une affection inflammatoire; plus tard, le caractère adynamique se substitua au caractère sthénique; enfin, ce fut le caractère typhoïde qui domina et effaça tous les autres. Nous aurions pu réserver la dénomination : *influenza*, pour désigner la maladie de la seconde phase, et celle de maladie *typhoïde* pour la troisième; mais dans notre esprit, il n'y avait pas là deux maladies distinctes, mais deux degrés différents, répondant à une altération, toujours la même dans son essence, mais plus ou moins profonde, plus ou moins intense, du liquide circulatoire. Quant aux premiers cas morbides, ils pourraient être placés sous la rubrique : pleurésie, pneumonie et pleuropneumonie.

*Marche de l'épizootie.* — Vers la fin de novembre 1879, en deux ou trois jours, on nous présenta une quinzaine de chevaux, dont les uns refusaient simplement le manger, et dont les autres, outre le refus d'aliments, étaient tristes et toussaient fréquemment. Chez les premiers, à part l'anorexie et un peu de fièvre, il n'existait aucun symptôme sérieux. Chez les autres, il y avait inflammation aiguë des bronches, et même des poumons, inflammations à laquelle l'un d'eux succomba.

Là se borna cette éruption, qui n'avait guère soulevé d'inquiétude. Mais soudain, surviennent ces froids rigoureux et de longue durée, dont longtemps encore on conservera le souvenir. Le 30 novembre, la neige tombe en abondance,

et le thermomètre descend à 16 et 18 degrés sous zéro. Pendant dix jours, les routes sont impraticables, et les chevaux doivent rester à la chaîne. Dès le 11 décembre, et jours suivants, un grand nombre d'entre eux refusent toute nourriture; chez plusieurs, il y a de la fièvre, de la gêne dans la respiration et de la toux.

Le 14 et le 15, les pleurésies et les pneumonies sont parfaitement dessinées sur trois sujets; elles le sont sur six autres les 16 et 17. En fin de compte, au dernier jour du mois, nous avons eu à combattre 24 affections sérieuses, parmi lesquelles six avaient eu un dénouement fatal.

La maladie continue à sévir. Mais, à partir de la fin décembre, et surtout du second jour de janvier, elle change d'aspect : sa physionomie se modifie considérablement; de sthénique qu'elle était, elle devient asthénique, adynamique.

Huit jours plus tard, une sorte d'accalmie se dessine, non seulement par une quantité moindre de malades, mais aussi par la diminution dans la gravité de l'affection. Le 9 et le 10, deux escadrons se mettent en route pour concourir à la répression des grèves aux environs de Mons; ils font deux étapes, et rentrent à Tournai. Durant cette absence, tous les chevaux ont joui d'une excellente santé. Il est vrai de dire que, pendant ces deux jours les trois autres escadrons restés au quartier n'avaient pas fourni de nouveaux malades.

Vers le 20, survient une nouvelle recrudescence, et, cette fois, l'affection prend le caractère d'une épizootie typhoïde.

Enfin, aux derniers jours de février, une trêve sérieuse et franche, cette fois, se dessine peu à peu. Les cas devien-

nent plus rares ; et sauf deux qui restent isolés et qui sont particulièrement graves (XIV et XV), on peut dire que l'épizootie a pris fin. Elle avait duré plus de trois mois, avait atteint 130 sujets — y compris quelques chevaux d'officiers — et avait fait 23 victimes.

L'épizootie de l'année suivante a commencé le 18 novembre, c'est-à-dire à peu près à la même époque. Le premier cas avait été précédé et était accompagné de plusieurs cas de simple indisposition, n'ayant pour expression que l'inappétence plus ou moins absolue. Ce premier fut suivi d'un second, le 26 ; le troisième n'arriva que le 19 décembre. A partir de ce jour, les malades se succédèrent par à-coups jusque vers la mi-mars, époque après laquelle il n'y eut plus que quelques cas isolés.

Mais, à l'inverse de l'épizootie de 1879-80, qui avait indifféremment attaqué les chevaux de tout âge et de tous les escadrons, celle de 1880-81 s'est bornée presque exclusivement aux chevaux achetés dans le courant de l'année.

Sur un effectif de 98 chevaux, 66 furent malades.

En 1879-80, tous les escadrons, toutes les écuries du quartier fournirent leur contingent au fléau, à l'exception absolue des 24 chevaux de fourgons, qui, pendant les plus grands froids, n'ont jamais cessé un seul jour de faire un service d'autant plus actif et plus pénible, que les routes étaient plus mauvaises, par suite de la neige et de la gelée. De ces 24 chevaux, pas un seul n'a été malade. Tandis que l'année suivante, pas un cheval des escadrons ne fut atteint, la maladie se concentra exclusivement sur les chevaux de la remonte de l'année et sur 4 chevaux de fourgons. Ceux-ci appartenaient à deux attelages et étaient pla-

cés, les uns à côté des autres, dans une écurie de 16.

Cette épizootie a été aussi meurtrière que son aînée; elle a fait 11 victimes.

Chez plusieurs malades, la convalescence a été très longue; elle a même duré, dans certains cas, trois et quatre mois. Chez plusieurs, une pneumonie chronique, ou un dépérissement lentement progressif, a amené la mort après cinq et six mois.

Plusieurs chevaux d'officiers logés en ville ont aussi subi les atteintes du mal. Tandis que chez les propriétaires civils, il n'y a pas eu, que nous sachions du moins, de cas observés.

Vers le 15 août 1880, une épidémie typhoïde s'est également déclarée parmi les hommes logés dans le même quartier. Elle s'est éteinte vers le 15 janvier suivant.

*Symptomatologie générale.* — Il est assez difficile de faire une symptomatologie générale. Car, ainsi qu'on peut le voir par la relation succincte de quelques faits particuliers, la maladie ne s'est pas manifestée d'une façon identique chez tous les sujets. Nous avons choisi les faits les plus marquants dans chacune des phases de l'épizootie, et ceux surtout dont la terminaison défavorable a permis de préciser les lésions pathologiques.

Nous voyons ainsi que, pendant la période de début, la maladie affectait un caractère sthénique bien prononcé : elle se traduisait par des inflammations franches qui appelaient un traitement antiphlogistique. Peu à peu, la maladie se modifia. Sa période prodromique devint plus courte; elle se caractérisait par la nonchalance, la perte de vigueur, d'énergie et l'absence d'appétit. Le poulx était petit, filant; la respiration irrégulière, souvent saccadée et précipitée;

les muqueuses apparentes prenaient une teinte jaunâtre, une teinte ictérique plus ou moins foncée. Puis, vers le quatrième ou cinquième jour, la maladie se localisait sur l'appareil pulmonaire ou sur les viscères abdominaux. Alors la marche était toujours chancelante; les reins étaient insensibles; les paupières étaient infiltrées; la toux était fréquente, sèche et quinteuse; l'expiration était plaintive et souvent accompagnée d'un bruit de chevrottement prononcé.

D'autres fois, la localisation se produisait sur les organes abdominaux, et l'on constatait des douleurs sourdes, du météorisme, de la constipation ou l'expulsion de crottins rares, petits, secs et coiffés d'une couche de mucus blanchâtre. La diarrhée était assez rare.

Dans quelques cas, survenaient des phénomènes nerveux, des accès vertigineux qui duraient quelques minutes.

Généralement, la maladie arrivait à sa période d'état du sixième au neuvième jour. L'amélioration était ordinairement marquée par une crise quelconque, soit la diarrhée, soit la diurèse, soit les accès vertigineux dont nous venons de parler.

Quand la maladie devait avoir une terminaison fatale, la prostration et la dyspnée augmentaient; le pouls devenait filant et irrégulier, et l'animal, qui s'était jusque-là maintenu debout, se laissait tomber et mourait, 5 à 10 heures plus tard.

C'est à la maladie caractérisée par ces principaux symptômes que l'on donne, d'ordinaire, le nom d'*influenza*. Elle n'est pas, tant sous le rapport des symptômes que sous celui des lésions, nettement séparée de la forme plus grave à laquelle nous avons réservé la dénomination de *typhoïde*;

l'une et l'autre forme ont des caractères communs, mais ils ont aussi des dissemblances assez prononcées.

Dans la forme typhoïde, la maladie éclate brusquement, sans que rien, dans l'attitude, dans la manière d'être du sujet, puisse faire pressentir son invasion. C'est ainsi que trois chevaux, placés dans la même écurie, mais éloignés les uns des autres, avaient, le matin, fourni le travail ordinaire. Ils avaient bien mangé à midi; ce n'est qu'au repas du soir qu'ils refusèrent toute nourriture. Déjà ils sont frappés de semi-paralysie; c'est à peine s'ils peuvent faire le trajet de deux centaines de mètres pour gagner l'infirmierie. La prostration est grande. Le poulx est mou, petit, filant, irrégulier; les battements du cœur sont tumultueux; les yeux sont larmoyants, les paupières sont gonflées, la conjonctive d'un rouge brique plus ou moins foncé, ou bien aussi, les capillaires sanguins sont dessinés en relief par suite de leur réplétion et de la stagnation sanguine. La muqueuse nasale est cyanosée; elle est parsemée de pétéchie; la muqueuse buccale est brunâtre, parfois couverte d'aphthes, ou elle est déjà dépourvue de son épithélium. La respiration est accélérée, pénible, accompagnée de gémissements et de chevrottements à l'expiration. L'animal reste debout, complètement immobile, insensible à tout ce qui se passe autour de lui, insensible même aux excitants, tels que appels de la voix, coups de fouet, frictions à la térébenthine. Les membres antérieurs sont campés et écartés, la tête est basse, à la hauteur des genoux, ou même touche la litière. D'autres fois, la tête repose sur la mangeoire, ou bien le malade appuie le front contre la muraille; il *pousse au mur*, comme dans le cas d'affection cérébrale. Dans ces derniers cas, le malade est comme frappé de torpeur; le

collapsus est profond. On remarque des tremblements et une sueur abondante dans différentes régions du corps, ainsi que des alternatives de froid et de chaud aux extrémités.

Ce qui caractérise cette affection, c'est son éclosion soudaine, c'est l'adynamie, c'est sa généralisation et sa grande instabilité quand une localisation se produit, c'est la profonde altération du sang. On ne constate jamais d'inflammation, mais seulement des congestions passives ; aussi la plèvre n'accuse-t-elle pas de douleur à la percussion ; la toux même manque assez souvent. Son caractère métastatique est très prononcé. Ainsi, la localisation paraît se produire sur les poumons, et en quelques heures, elle émigre sur l'intestin, puis sur le tissu podophylleux, pour revenir de nouveau à la poitrine.

Dans tous les cas pourtant, l'intestin prend une large part à la manifestation. Vers le troisième ou quatrième jour, il y a presque toujours diarrhée pendant plusieurs jours.

Les matières rejetées sont brunâtres, mêlées de sang et de substances fibro-albuminoïdes soit en décomposition, soit en cylindres, comme dans l'entérite couenneuse. Les urines sont abondantes, brunâtres, quelquefois sanguinolentes. Elles forment mousse en tombant sur le sol, sans doute à cause de l'albumine qu'elles renferment. Les hémoptysies sont aussi assez fréquentes, ainsi que les hémorragies buccales provoquées par la toux. Si l'on pratique une saignée exploratrice, on obtient une petite quantité de sang noir foncé, coulant en nappe et ne se coagulant pas.

La température du corps est variable : elle va quelquefois jusqu'à 41° 5 et descend, en quelques heures, à 38° 5.

L'amaigrissement s'opère pour ainsi dire à vue d'œil.

La marche de cette forme est très rapide; elle est quelquefois foudroyante; des animaux sont morts en moins de 30 heures de maladie. Le retour à la santé est aussi quelquefois très brusque, aussi brusque même que l'éclosion de la maladie.

La maladie ne s'est pas toujours ouvertement révélée. Il est notamment deux cas (n<sup>os</sup> XIV et XV) où elle a couvé sournoisement, minant sourdement l'économie, et éclatant enfin tout d'un coup par la formation d'une lésion mortelle, telle que la perforation de la paroi intestinale.

*Lésions nécroscopiques.* — Dans toutes les autopsies des animaux morts avant la fin décembre, nous avons toujours rencontré (en 1879-80) les lésions de la pleurésie, avec ou sans épanchement, et de la pneumonie à différents degrés. Plus tard, les altérations étaient plus profondes.

Le péricarde était également épaissi, avait contracté des adhérences.

Le cœur était ramolli, gonflé, et presque toujours ses cavités gauches renfermaient un caillot volumineux de nature fibrineuse, lequel s'étendait parfois jusque dans les gros vaisseaux.

D'autres fois, les organes thoraciques sont moins altérés, et c'est l'intestin qui a le plus souffert. Il offre alors une teinte brunâtre, quelquefois cyanosée. La muqueuse est un peu épaissie, ramollie; mais rarement on y rencontre des ulcères. Les glandes de Peyer sont peu ou point modifiées.

Le foie est, en partie ou en totalité, devenu jaune, sec, friable. La rate et les reins sont plus ou moins ramollis.

Le sang est noir, se coagule difficilement et offre à sa surface des gouttelettes graisseuses.

Voilà pour l'influenza.

Les lésions que nous avons observées dans la forme typhoïde sont autrement graves ; nous les résumons.

La rigidité cadavérique est excessivement rare et, quand elle existe, elle est faible et de très courte durée.

Le sang est noir, non coagulable ; il se présente sous forme de bouillie analogue à du sirop de mûres.

Il tache fortement les mains, à la façon d'une matière colorante.

Le cœur est gonflé, ramolli et couvert de taches pétéchiales nombreuses qui lui donnent un aspect brunâtre, surtout vers la pointe. Ses cavités ne renferment jamais de caillot, mais sont remplies de sang épais, sirupeux. L'endocarde est brun foncé, couvert de pétéchies et se détache facilement du tissu sous-jacent.

Le péricarde est quelquefois tapissé d'une couche de matière albumineuse, faiblement adhérente ; d'autres fois, sa surface est chagrinée, pyohémique, et le liquide que contient sa cavité est épais et de couleur chocolat ; on dirait un mélange de pus et de sang.

Les plèvres ne portent aucune trace d'inflammation ; on ne découvre, dans leur épaisseur et à la surface, ni vascularisation ni production de fausses membranes. Mais leurs surfaces en contact sont recouvertes d'une couche épaisse de un à deux centimètres, couche formée par une matière qui semble être de l'albumine coagulée et que je ne puis mieux comparer qu'à du blanc d'œuf cuit. Cette couche s'enlève facilement par le simple grattage fait à l'aide du dos d'un scalpel. L'adhérence est minime, car la surface de la séreuse est lisse et polie, comme elle l'est à l'état normal, et, je le répète, il n'y a nulle trace d'inflammation.

L'épanchement pleural n'est pas fréquent; quand il existe, il renferme des flocons albumineux.

Les poumons offrent des altérations de diverses natures que l'on peut rapporter soit à la stase ou congestion passive, soit à la pneumonie caséuse, soit à la pneumonie interstitielle. Mais, une lésion que nous n'avons vu décrite nulle part (pas plus que cette couche d'albumine dont nous venons de parler, et qui recouvre les plèvres), c'est celle formée par les amas de fibrine que l'on trouve dans la trame du poumon. Ces amas, d'un volume variant de celui d'une noisette à celui d'un poing, sont constitués de fibrine pure, analogue à celle que l'on obtient par le fouettage du sang.

L'œdème du poumon est fréquent. Les interstices lobulaires sont remplis d'une matière albumineuse qui donne à la coupe un aspect analogue à celui que l'on observe dans les poumons d'une bête atteinte de pleuropneumonie exsudative.

L'estomac n'a jamais offert la moindre altération.

L'intestin grêle est souvent de couleur plombée; sa face extérieure présente de nombreuses taches suffusées; sa muqueuse est plus ou moins tuméfiée, ramollie, mais très rarement ulcérée. Les glandes de Payer sont peu ou point hypertrophiées. C'est le gros intestin, et notamment le gros côlon et le cœcum — vers la pointe — qui, d'ordinaire, sont les sièges d'altérations les plus nombreuses et les plus graves. A l'extérieur, sous le feuillet péritonéal, souvent il y a de nombreux foyers hémorragiques. La muqueuse est toujours très épaissie et irrégulièrement mamelonnée. Elle est le siège de nombreux ulcères dont quelques-uns ont plusieurs centimètres de diamètre. Plusieurs entament

toute l'épaisseur de la muqueuse, et finissent par perforer la paroi intestinale et par donner issue aux matières excrémentitielles. Celles-ci sont toujours très liquides, brunâtres, sanguinolentes et exhalent une odeur gangréneuse repoussante.

Le foie est ramolli, se réduit facilement en bouillie entre les doigts qui le malaxent; sa couleur est verdâtre, rarement jaunâtre. Rarement aussi, il est altéré dans tout son volume : ainsi, à côté d'un lobe sain, on trouve un lobe noirâtre, d'autres fois un lobe sec et friable.

La rate n'a été que bien peu altérée, et ces altérations consistaient en un gonflement et en un certain degré de ramollissement de la pulpe.

Les reins étaient presque toujours mous, flasques, mais sans altération anatomique.

Le péritoine était presque toujours exempt d'altération.

NATURE DE LA MALADIE. — Il est dans notre travail une lacune que l'on pourra sans doute trouver regrettable : c'est l'absence d'examen microscopique et chimique. Mais nous sommes d'avis que ces sortes d'analyses ne peuvent et ne doivent être faites que par des personnes d'une compétence assurée. C'est précisément parce que aujourd'hui tout le monde a la prétention de *voir* au microscope qu'il y a tant d'opinions différentes, opposées sur un même sujet. Nous avons donc préféré nous abstenir. D'un autre côté, quelques écrivains, et entre autres M. Salle, auteur d'un mémoire couronné, sur la maladie dont nous nous occupons, ont eu l'occasion d'observer plusieurs épizooties. M. Salle déclare que les signes hématométriques ne sauraient être d'un très utile secours pour le diagnostic et pour le pronostic de ces affections.

Quoi qu'il en soit, la nature typhoïde de l'affection me paraît assez bien justifiée, si nous en jugeons par la nature de l'altération sanguine, des lésions anatomiques et même des symptômes observés. La lésion la plus constante est la séparation de l'albumine et de la fibrine du sang, et le dépôt de la fibrine et de l'albumine dans les tissus de l'organisme, notamment du poumon, et à la surface de la plèvre. C'est en outre l'incoagulabilité du sang, la décomposition de ce liquide, dont la matière colorante est pour ainsi dire mise à nu; c'est aussi une tendance très prononcée au travail de désorganisation, à l'ulcération.

Dans les cas sidérants, on pourrait trouver une grande ressemblance avec les affections charbonneuses, et peut-être aussi un degré de parenté avec les affections sceptiques.

Les tentatives d'inoculations auxquelles nous nous sommes livré ne sont guère de nature à nous fournir des renseignements positifs. L'inoculation a été pratiquée avec succès sur plusieurs générations de lapins, avec du sang pris dans la cavité du cœur et du liquide pris dans la cavité péricardique; mais les inoculations ont été faites le matin, avec du sang recueilli sur un animal mort depuis la veille au soir (XI). Ces liquides ont été pris dans des cavités closes, il est vrai, mais est-on bien certain néanmoins qu'il n'eût déjà subi une altération *post-mortem*? Je suis d'autant plus autorisé à le supposer que les mêmes inoculations, faites avec du sang du cheval, qui fait l'objet de l'observation X, sang pris immédiatement après la mort, n'a produit aucun effet.

D'un autre côté, un cheval, qui avait une fracture incurable, a également été inoculé sans plus de succès.

Je ne puis non plus me rallier à l'opinion d'un assez grand nombre de médecins-vétérinaires français, qui considèrent cette maladie comme une maladie saisonnière, attaquant les jeunes chevaux de la remonte. Bien que dans l'épizootie de 1880 à 1881, la maladie se soit presque exclusivement limitée aux animaux achetés dans le courant de l'année, il n'en est pas moins vrai que ces animaux étaient pour ainsi dire acclimatés. En effet, les premiers cas se déclarèrent le 18 novembre, et le dernier achat remonte au 18 août; le premier malade avait, lui, été acheté le 5 juin, c'est-à-dire était au régiment depuis six mois.

Tandis que tous les malades de l'année précédente peuvent se répartir de la manière suivante :

Par âge :	Par année de remonte :
6 de 4 ans.	33 de 1879.
12 de 5 —	25 de 1878.
24 de 6 —	18 de 1877.
20 de 7 —	10 de 1876.
18 de 8 —	17 de 1875.
15 de 9 —	10 de 1874.
14 de 10 —	7 de 1873.
5 de 11 —	4 de 1872.
2 de 12 —	2 de 1870.
6 de 13 —	1 de 1868.
1 de 14 —	1 de 1867.
2 de 15 —	2 de 1865.
2 de 17 —	
1 de 18 —	
1 de 19 —	
1 de 20 —	
<hr/> 130	<hr/> 130

La maladie, pouvons-nous conclure, est bien une maladie spéciale, de nature typhoïde, dont l'influenza est un premier degré, et qui reconnaît pour lésion essentielle la dissociation des éléments du sang, notamment de la fibrine et de l'albumine.

Nous n'avons jamais constaté de récurrence. Serait-ce pour cette raison que les anciens chevaux ont été exempts de l'épizootie de 1880-81, les uns, parce qu'ils avaient été malades l'année précédente, les autres, parce qu'ils jouissaient de l'immunité?

ÉTIOLOGIE. — Au point de vue pratique, disait dernièrement un savant professeur de Louvain, M. Lefebvre, l'avenir est à la médecine étiologique. Et il ajoutait : « cette thèse, vraie pour les maladies sporadiques, est surtout applicable aux maladies épidémiques. La prophylaxie de ces maladies est d'autant plus importante, qu'une fois déclarées, nous n'avons souvent à leur opposer que des moyens curatifs insuffisants ». Ces judicieuses paroles sont surtout applicables à la médecine des animaux. Malheureusement, les causes morbigènes réellement efficientes sont souvent bien difficiles à découvrir ; elles le sont surtout lorsqu'il s'agit d'une épizootie. C'est pour nous un devoir impérieux de les rechercher. Dans ce but, nous avons d'abord à nous enquerir des conditions au milieu desquelles la maladie s'est développée.

Les principales influences se rapportent naturellement aux conditions extérieures atmosphériques, aux habitations et au travail.

*Conditions atmosphériques.* — L'hiver de 1879-80 a été remarquable par sa précocité ; il l'a été surtout par ses longues périodes de froid, d'une rigueur excessive.

Déjà le commencement de novembre avait eu ses brouillards humides, puis de petites gelées anodines, suivies de pluies froides. Le 30, arrivèrent les neiges abondantes, accompagnées d'un abaissement considérable de température, abaissement rendu d'autant plus sensible, que le vent nord-est soufflait avec assez d'intensité. Les routes devinrent impraticables ; pendant dix jours l'on fut forcé de laisser les chevaux à l'écurie. Plus tard, à l'aide de certaines précautions, il fut possible de les promener à l'intérieur du quartier.

Ces froids intenses durèrent jusqu'au 28 décembre, c'est-à-dire 29 jours. Et encore le dégel qui commença alors ne dura-t-il que jusqu'au 14 janvier, époque à laquelle la neige tomba de nouveau et s'accumula en se durcissant par suite de la gelée. Le second dégel n'arriva que le 7 février ; il fut complet et se continua par la pluie et le vent.

L'hiver de 1880-81 a été moins rigoureux, mais les froids furent cependant assez intenses pour jeter la perturbation dans la manière de vivre des animaux, et même dans certaines de leur fonctions physiologiques.

L'action de ces conditions inclementes ne pouvait être limitée à l'extérieur des habitations ; elles franchissaient celles-ci, dont elles modifiaient profondément les milieux. Pour se faire une idée de ce degré d'influence pour les cas qui nous occupent, il est bon de connaître l'exposition et la distribution des locaux.

Les chevaux sont logés dans 51 écuries, réparties en 12 blocs, dont l'orientation est différente pour la plupart. Les dimensions des écuries sont également très variables : les unes abritent 10 chevaux, d'autres 14, d'autres 20, et, enfin, deux peuvent en contenir 60 à 70. Dans celles-ci, il

y a absence de plafond. Le toit est en tuiles, dont un certain nombre en forme de manchon ouvert vers le bas.

Dans presque toutes les écuries, il y a des portes et des fenêtres placées en face les unes des autres. Joignons à cette disposition, l'exposition variée à tous les points cardinaux, la contenance si différente, et nous aurons démontré combien il est difficile de ventiler sans provoquer de vifs courants d'air. Quelles que soient les prescriptions les plus sévères, quelles que soient les recommandations les plus pressantes, il est impossible d'obtenir une surveillance assez active, assez soutenue pour régler la ventilation sans amener de trop grands froids. Je dirai plus : pour les petites écuries, dans des temps rigoureux, comme ceux de l'hiver 1879-80, il est matériellement impossible, surtout pendant la nuit, de fournir un air pur en même temps qu'un bon abri. Si l'on ferme portes et fenêtres, on trouve, le matin, les animaux dans une atmosphère chaude, humide, chargée d'ammoniac et d'autres produits de l'air confiné. Si, dans ces conditions, l'on fait sortir les animaux, on les tire d'un milieu de 18 à 20 et 22 degrés de chaleur, pour les plonger brusquement à l'air libre, dont la température était souvent de 10 à 18 degrés de froid. Si, au contraire, on laissait une fenêtre ouverte, le cheval placé à proximité de cette ouverture, recevait directement les atteintes de l'air glacé.

Bien souvent, en présence de ces difficultés, nous avons été très embarrassé pour fournir aux animaux l'air pur nécessaire. Des prescriptions spéciales furent données pour chaque écurie en particulier.

Malgré ces différences notables dans la disposition et dans l'aération des habitations, nous avons vu la maladie

atteindre indifféremment les chevaux de toutes indistinctement, grandes ou petites; on peut dire qu'il n'en est pas une qui n'ait fourni son tribut.

Il est pourtant une exception qu'il est important de noter : c'est celle des chevaux de fourgons. Ceux-ci, logés un peu moins bien peut-être que les autres, n'ont jamais cessé un seul jour, bon ou mauvais temps, de faire un service actif de camionnage pour les besoins du service. Eh bien ! de ces 24 chevaux, pas un seul n'a souffert de l'affection en 1879-80; mais l'année dernière, 4 d'entre eux en ont été atteints.

Un assez grand nombre de chevaux d'officiers, logés en ville, dans de bonnes conditions hygiéniques, ont également été malades.

*Aliments.* — Les aliments étaient de bonne qualité. Sur ma demande, on a distribué successivement des fourrages de provenances différentes. Ainsi, on a substitué l'avoine blanche à l'avoine noire, puis l'avoine indigène à celle de Russie. On a agi de même avec le foin et la paille. Du reste, cette année, les aliments étaient les mêmes pour tous, et une fraction seulement a été malade. Donc l'influence des aliments ne peut être prise en considération.

L'eau provient de quatre pompes éloignées les unes des autres; une cinquième pompe se trouve à l'infirmerie. L'eau a toujours été très bonne, potable, et n'a jamais offert la moindre altération.

*Le travail.* — On a voulu trouver dans l'excès du travail musculaire, une cause des maladies caractérisées par l'altération du sang. M. Bouley, entre autres, a cru trouver dans l'excès d'acide carbonique, d'acide lactique, de créatine, etc., une cause morbide efficiente. Cette influence

n'est pas encore démontrée. En tous cas, nous dirons que l'épizootie a éclaté à l'époque de l'année pendant laquelle les chevaux travaillent le moins.

*Prédisposition.* — Quelques auteurs, entre autres M. Salle, admettent une prédisposition qu'ils trouvent dans l'état d'embonpoint des animaux. Nous n'avons jamais constaté cette influence, et ne croyons guère à une prédisposition de cette nature.

*Contagion.* — Après toutes ces causes banales que l'on a pour habitude d'accuser dans toute maladie, nous arrivons à une autre, bien autrement importante, celle de la contagion.

Cette maladie, dont nous venons de retracer l'histoire, est-elle ou n'est-elle pas contagieuse? Les avis sont partagés, mais la majorité opine pour la contagion. Quant à nous, nous déclarons franchement que nous n'y croyons pas. Aucun fait positif ne nous a fait voir cette propriété; au contraire; il résulterait d'un ensemble de faits, dont le détail serait trop long, que la maladie ne s'est pas transmise là où les conditions de voisinage, de contact, en favorisaient la propagation.

On crie vite et volontiers à la contagion, quand on se trouve en présence d'un grand nombre de malades.

Ensuite que voyons-nous? La première année, la maladie éclate sur place, si pas dans toutes les écuries à la fois, au moins dans tous les escadrons. L'année suivante, malgré toutes les conditions favorables à la propagation, elle reste limitée au chevaux de remonte, logés dans des écuries différentes plus distantes entre elles qu'elles le sont des écuries d'escadrons.

Si la maladie eût été contagieuse, pourrait-on admettre

que sur près de 600 chevaux, un nombre aussi petit fût devenu malade? Qu'un nombre aussi grand eût joui de l'immunité?

Quant aux inoculations que nous avons tentées, la réussite obtenue avec le sang d'un cadavre ne donne pas une preuve suffisante.

Notre conviction est donc que la maladie n'est pas infectieuse; qu'elle s'est développée sous l'influence de causes inconnues, insaisissables, causes vers la découverte desquelles doivent tendre tous nos efforts. N'oublions pas de dire que les grands froids paraissent ne pas avoir été étrangers à l'éclosion de l'épizootie.

PROPHYLAXIE. — La prophylaxie n'a été que l'application plus rigoureuse des principes de l'hygiène. Dès le début, en présence de ces nombreuses phlegmasies des voies respiratoires, nous avons cherché à atténuer, dans la mesure du possible, les rigueurs excessives des froids que nous accusions être le facteur morbigène le plus efficient. Tout travail fut momentanément suspendu et fut remplacé par des promenades au pas. La ventilation des écuries fut l'objet d'une attention toute spéciale. Elle fut exécutée et surveillée d'après les indications que, pour le jour et la nuit, nous avions données pour chacun des blocs en particulier. A ce point de vue, nos efforts visaient à donner la plus grande somme possible d'air pur, tout en ne laissant pas tomber la température intérieure au froid glacial.

Dès que la maladie se montra avec son inquiétante ténacité et avec son caractère adynamique, on redoubla d'assiduité dans la surveillance. Les denrées alimentaires furent tirées d'une source autre que celle qui les avait four-

nies jusque là. Chacun des repas fut surveillé par nous ; et les officiers et sous-officiers devaient nous signaler tout cheval qui boudait contre ses aliments, ou qui offrait, dans ses attitudes, quelque chose d'anormal. Dès que le temps le permit, le régiment fit de longues promenades hors ville. Durant cette évacuation momentanée des écuries, les portes et les fenêtres étaient largement ouvertes de façon à renouveler toute la masse d'air.

Ceux qui étaient malades furent placés dans les petites écuries de l'infirmerie ; toutes les autres affections, boiteries, blessures, etc., furent traitées dans les escadrons.

Deux autres écuries furent momentanément mises à notre disposition pour y placer les convalescents.

Quand le nombre de malades fut moindre, chaque écurie n'en reçut plus que deux, placés de chaque côté. Tous les 8 ou 10 jours, les murs furent badigeonnés à la chaux.

L'émigration nous paraît une mesure excellente. Il serait aisé de le faire sans grand déplacement. Il suffirait de construire des écuries-volantes en bois. Ces écuries serviraient au camp de Beverloo pendant les périodes de manœuvres, et remplaceraient très avantageusement les abris en paille. Puis, dès qu'une épizootie éclaterait dans une garnison quelconque, il suffirait d'expédier ce matériel, et en un jour ou deux, on pourrait élever ces écuries sur un emplacement convenable, répondant à toutes les conditions de l'hygiène et de la sécurité publiques.

**THERAPEUTIQUE.** — Pendant la première période, les antiphlogistiques et les révulsifs ont formé les bases de notre thérapeutique. Nous avons employé, tour à tour, ou en-

semble : la saignée, le seton, le vésicatoire, le sulfate de soude, le nitrate de potasse, le tartre stibié, l'aconit en boissons, l'ipécacuanha, le chlorhydrate et l'acétate d'ammoniaque en électuaire.

A la seconde et puis à la troisième période, nous avons ajouté, suivant les cas, l'huile phosphorée, la créosote et l'acide phénique; nous avons supprimé le seton et substitué, du moins pour les parois costales, le sinapisme au vésicatoire.

La saignée nous paraissait parfaitement indiquée aussi longtemps que la réaction fébrile était intense, que le pouls était accéléré, l'artère dure et que le sang n'offrait d'autre modification qu'une plasticité plus grande. Nous l'avons complètement abandonnée, dès que ces indications eurent disparu. En tout cas, si elle n'a pas guéri la maladie, elle a aidé à la guérir, en éloignant instantanément une cause de mort prochaine, la congestion des poumons. Il n'a pas été constaté, non plus, qu'elle eût retardé la convalescence ni prolongé celle-ci.

Les salins étaient indiqués, d'abord par leur action laxative, puis par leur action sur le liquide circulatoire dont ils modifient la plasticité.

L'émétique a une action contro-stimulante bien prononcée, qui en fait pour ainsi dire un spécifique contre les pneumonies.

L'ipéca a une action spéciale qui a été nettement mise en évidence par les expériences directes et par les observations cliniques de Stolte, Trousseau, Peter et, dans ces derniers temps, de M. Pecholier, de la Faculté de Montpellier. Ces auteurs admettent que l'ipécacuanha exerce sur la circulation interstitielle une sorte d'anémie parenchymateuse par

contracture vasculaire. L'action physiologique de cette racine a été déterminée (*Académie des sciences de Paris*, 1862) par de nombreuses expériences faites sur les animaux par le dr Pecholier. Cette action est sedative sur la circulation, la respiration; elle produit surtout l'anémie des poumons, en portant la fluxion sanguine vers le tube gastro-intestinal.

Son usage était donc indiqué dans les cas de pneumonie au début de l'épizootie. Cependant, nous devons à la vérité de dire que nos observations cliniques chez le cheval, ne nous permettent pas de partager l'enthousiasme des savants français. Il est vrai — et ceci a son importance — que chez nos malades, la période de congestion était de très courte durée; que souvent même elle passait inaperçue; dès que les lésions pulmonaires sont, non plus celles de la congestion, mais celles de l'inflammation, elles doivent, croyons-nous, parcourir leurs différentes phases, sans qu'aucun médicament, l'ipéca non excepté, puisse y apporter obstacle.

Il nous a semblé avoir obtenu de meilleurs effets des sels ammoniacaux, le chlorhydrate et l'acétate.

Plus tard, le caractère asthénique, adynamique et putride de l'affection, justifiait l'emploi de la créosote, de l'acide phénique et de l'huile phosphorée.

Nous considérons le seton comme un excellent révulsif, surtout lorsque son application est combinée avec celle d'un agent dont l'action est plus prompte, telle que celle du sinapisme ou du vésicatoire. Dans la seconde période de l'épizootie, deux engorgements de nature gangrèneuse, nous avertirent que l'usage du seton était devenu dangereux, en raison, sans doute, des altérations du liquide circulatoire.

Le vésicatoire que nous employons, produit une bonne révulsion et ne laisse pas de trace. Il est appliqué sur les parois costales, de chaque côté, sur une hauteur d'environ 45 centimètres, et une longueur, d'avant en arrière, de 35 à 40 centimètres. Son action n'est pas seulement révulsive, mais elle produit une excitation générale, souvent bienfaisante dans les maladies asthéniques. C'est à ce titre surtout que nous multiplions ses applications au poitrail et à la gorge. Il produit le décollement et la chute de l'épiderme. Aussi, faut-il avoir la précaution d'empêcher le cheval de se mordre, de se coucher, et de saupoudrer la partie dénudée avec de l'écorce de chêne ou de quinquina. Il faut réprimer ces nombreux petits bourgeons qui se développent sur le derme; si on les laisse se développer, il ne tardent pas à comprimer et à atrophier le bulbe pileux et par conséquent à provoquer des tares.

Nous préférons le vésicatoire au sinapisme parce que, en produisant l'inflammation de la peau et du tissu cellulaire et sous-cutané, il produit un engorgement dont on n'a pas à craindre la disparition brusque. Tandis que la moutarde produit une sorte d'accumulation de sérosité sans grande inflammation. L'engorgement qu'elle provoque peut disparaître rapidement, sous l'influence d'un refroidissement ou d'un dérivatif quelconque.

Si, malgré ces avantages, nous avons substitué la moutarde au vésicatoire, c'est : 1° parce que la première a une action plus prompte, une action pour ainsi dire instantanée; 2° parce qu'elle peut être placée deux fois à la même place sans provoquer de pertes de poils.

Les sinapismes étaient faits de deux kilos de farine et d'eau piquante. Ils étaient appliqués pendant une heure et

un quart à une heure et demie, après que les poils avaient été préalablement rasés.

ANNEXES. — FAITS CLINIQUES.

I.

N° 434, Brhama, âgé de 9 ans, du 4<sup>e</sup> escadron, nous est présenté le 16 décembre. Depuis la veille au soir, il refuse l'avoine et ne mange qu'un peu de paille. A son entrée à l'infirmerie, il est triste; la respiration est accélérée, abdominale, l'expiration plaintive; la toux est fréquente, pénible et quinteuse; les muqueuses sont rouges, injectées; le pouls est dur, accéléré (65); la percussion thoracique est douloureuse sur toute l'étendue et accuse de la matité à droite; le murmure respiratoire est presque éteint à la région correspondante. La colonne vertébrale est flexible.

La phlegmasie des plèvres et d'une partie des poumons nous paraît bien établie.

*Traitement.* — Saignée, sous l'influence de laquelle le pouls acquiert plus d'ampleur et plus de souplesse; application d'un vésicatoire aux parois costales. A l'intérieur : sulfate de soude et émétique en lavage.

Le soir, la température rectale est de 38°9; le malade prend un peu de farine.

Pendant trois jours, l'affection semble ne pas s'aggraver; la gêne de la respiration est même moins prononcée.

Le 20, les symptômes prennent un caractère inquiétant. La fièvre reprend de l'intensité, le pouls devient dur et rapide, la tristesse et l'anxiété augmentent; la perméabilité pulmonaire perd de sa capacité; la température rectale est de 41°.

Nous faisons appliquer un nouveau vésicatoire au poitrail. et continuons l'émétique et le sulfate de soude.

21. Le poulx est petit, filant, précipité. Il n'est pas possible de se faire illusion sur la manière dont se terminera la maladie; la mort nous paraît prochaine; cependant, elle n'arrive que le 24.

*Autopsie.* — Pleurite générale et péricardite, avec épanchement, dans l'une et l'autre cavité, d'un liquide foncé. Ces séreuses offrent une riche arborisation capillaire, mais sont indemmes de toute production pathologique à leur surface. Le lobé droit du poumon est presque totalement envahi par l'hépatisation rouge, ainsi que le tiers antérieur du gauche; le droit a considérablement augmenté de volume et, dans son épaisseur, existent plusieurs foyers d'hépatisation grise.

Le cœur est sain, ainsi que l'endocarde; il n'y a qu'un petit caillot dans la cavité droite. Le sang, à l'œil nu, paraît n'avoir subi aucune altération. Les organes contenus dans la cavité abdominale sont indemmes de toute lésion.

## II.

N° 858, Diadelphe, âgé de 7 ans, 3<sup>e</sup> escadron, est amené à la visite le 21 décembre.

La physionomie symptomatologique est la même que celle rapportée dans le cas précédent; seulement, la prostration est plus grande, la fièvre est plus intense. Une saignée de cinq litres ne produit aucune action sur l'état du poulx. Le seton et le vésicatoire sont appliqués immédiatement, et l'on administre l'aconit et le nitrate de potasse.

Le lendemain, la pleuropneumonie double est à sa période d'état; la température est 40°5. Nous insistons sur

l'usage de l'ipéca, et du sulfate de soude et nitrate de potasse en boissons.

Dès le 23, le poulx devient irrégulier; les conjonctives s'infilrent, la dyspnée augmente; la toux est plus pénible; la température est descendue à 39°6. L'animal fait constamment entendre des grincements de dents.

Le 24. Nouveau vésicatoire au poitrail.

Le 25. La révulsion est insignifiante. La respiration est saccadée avec mouvement de torsion des côtes. La matité s'étend à toute la surface thoracique, et il ne subsiste plus qu'une perception vague du murmure respiratoire. A la région cardiaque, les battements et les bruits du cœur sont étouffés. Le poulx est petit et irrégulier dans le rythme comme dans la force. L'animal est campé et se déplace difficilement; chacun des mouvements qu'on lui fait faire est accompagné d'un gémissement plaintif. Le ventre est rétracté; la température rectale est de 39°8.

Diadelphe meurt le 1<sup>er</sup> janvier.

*Autopsie.* — Les feuillets pariétal et viscéral des plèvres sont recouverts d'une épaisse couche d'albumine coagulée, analogue à du blanc d'œuf cuit. La cavité contient une grande quantité de liquide citrin fortement albumineux dans lequel nagent de nombreux flocons.

Les poumons sont réduits à un volume excessivement petit et présentent, dans leur trame, de l'hépatisation à divers degrés, avec des foyers où la gangrène a produit un ramollissement sanieux. Le cœur a légèrement augmenté de volume. Le ventricule gauche renferme un caillot jaunâtre, dense; le ventricule droit renferme du sang noir incomplètement coagulé. Le sang est noir, liquide.

Les organes abdominaux sont sains, sauf le foie qui est jaunâtre, sec et friable.

### III.

N° 915, Docile, 5 ans, de la remonte, entre le 21 décembre.

La physionomie générale est assez bonne, l'œil est vif, la muqueuse est légèrement infiltrée, mais de couleur normale; le poulx est bon, bien qu'un peu accéléré. Les mouvements respiratoires se font avec un peu de précipitation; il y a de la matité et de la diminution dans les bruits pulmonaires du côté droit. La température rectale est de 39°.

Nous ordonnons ipéca (20 grammes fractionnés pour la journée) uni au kermès, ainsi que le sulfate de soude en boissons. En même temps on applique un large vésicatoire. L'appétit étant conservé, nous ne modifions pas la ration.

Le pronostic est très favorable.

Le 22. La révulsion est satisfaisante. L'animal présente toutes les manifestations extérieures d'un cheval en bonne santé, et cette situation persiste pendant près de huit jours. Le 29, brusquement, et sans qu'il y ait perte d'appétit, on constate de l'accélération et de la difficulté dans la respiration; celle-ci est abdominale. La percussion est douloureuse, et dénote de la matité dans la partie inférieure des deux côtés de la poitrine. L'auscultation est rendue confuse par le gémissement qui accompagne l'expiration et par les grincements de dents. Nous renouvelons le vésicatoire et l'étendons sur le poitrail. Nous ordonnons le nitrate de potasse et la teinture d'aconit, à la dose de 20 gr., en quatre fois dans la journée.

Le soir, la toux est fréquente, avortée et pénible; les naseaux sont dilatés et la dyspnée fait des progrès. La température rectale est de 41°. Nous ordonnons pour la nuit les sels ammoniacaux unis, dans un électuaire, à la digitale et à l'aconit.

Le lendemain, le poulx est fort et accéléré; la dyspnée très grande; la respiration saccadée, abdominale; la percussion nous indique clairement qu'il y a épanchement dans les plèvres.

Les mêmes agents thérapeutiques sont continués.

Le 31. La fièvre a diminué, mais l'appétit est presque nul. L'animal est abattu. La physionomie est anxieuse; l'épanchement pleural occupe environ les deux tiers de la hauteur. Cet épanchement progresse avec une rapidité inquiétante, et cela malgré une diurèse abondante. Il se passe un travail profond de désassimilation qui se traduit par un amaigrissement rapide qui dessine, à vue d'œil, les formes angulaires du squelette. La thoracentèse, pratiquée immédiatement, donne issue à dix litres de liquide citrin, et permet l'injection dans la cavité pleurale de 65 gr. de teinture d'iode.

Deux heures plus tard (10 heures), nouvelle ponction, nouvelle soustraction de 8 litres; administration de 30 gr. d'aloès.

Le soir même, commence la purgation. En même temps que s'établit la diarrhée, il se manifeste une amélioration générale. On remarque notamment une plus grande aisance dans la respiration; il y a moins d'anxiété. Néanmoins, le poulx reste petit, un peu irrégulier, et l'on perçoit très distinctement, à la région cardiaque, un tintement métallique correspondant à la systole ventriculaire.

Le lendemain, l'épanchement a *complètement disparu de la cavité pleurale*, et l'animal a repris de la gaieté et de l'appétit.

Le 2, il mange les deux tiers de la ration normale ; il se couche la nuit, et toutes les fonctions paraissent s'exécuter régulièrement. Mais l'état de maigreur est grand, et la toux, loin de diminuer, semble plutôt augmenter.

*Traitement.* — Alimentation choisie : carottes, pain, farine et avoine. Médicaments : quinquina et autres toniques.

Le 3. La diarrhée a cessé. En même temps que s'est tari le flux intestinal, nous avons constaté et nous avons suivi pour ainsi dire heure par heure la réapparition de l'épanchement pleural. Cette poussée liquide fut tellement rapide que le 4, à midi, son niveau atteignait, en hauteur, plus de la moitié de la cage thoracique. Le tintement métallique persiste toujours, et aussi prononcé ; on entend des râles sibilants très nombreux. Le poulx est petit et filant. La température rectale est de 38°7.

Nous opérons une nouvelle thoracentèse, mais cette fois le liquide est trouble, albumineux ; il en est de même de l'urine qui est brune et abondante. L'appétit est nul, même pour les carottes dont le malade était si friand deux jours auparavant. Le poulx est petit, filant ; les naseaux sont fortement dilatés ; la dyspnée est grande et la maigreur est extrême.

L'animal succombe le 5.

*Autopsie.* — Les chairs sont flasques et fortement émaciées.

La cavité pleurale renferme beaucoup de liquide foncé dans lequel nagent des flocons d'albumine. Les plèvres sont tapissées d'une couche épaisse d'albumine coagulée analogue à du blanc d'œuf cuit. Cette couche n'est qu'un sim-

ple dépôt sans adhérence bien grande, puisque un léger grattage à l'aide du dos du scalpel suffit pour l'enlever, et pour laisser à nu le feuillet séreux dont les caractères anatomiques ne paraissent pas modifiés.

Les poumons, dont la majeure partie du tissu a subi l'hépatisation rouge et grise avec des lobules en plein ramollissement gangréneux, n'ont plus qu'un tout petit volume et sont farcis de *nodosités morveuses*.

Le péricarde a subi les mêmes altérations que les plèvres. Le cœur est petit, ramolli; ses cavités ne renferment pas de caillot; le sang n'offre, à l'œil nu, aucun caractère particulier.

Le foie est jaune, sec et friable.

L'intestin est exempt de toute lésion pathologique.

En terminant, disons que ce cheval, acheté le 17 juin, c'est-à-dire depuis un peu plus de six mois, n'avait jamais été glandé, et n'avait jamais, par aucun signe ou symptôme, attiré l'attention, ni soulevé de suspicion relativement à la morve.

#### IV.

N° 613, du 5<sup>e</sup> escadron, devient malade le 25 décembre. Comme la plupart de ceux qui avaient le pouls fort, la réaction fébrile intense, il est saigné; on lui applique un seton et un vésicatoire sur les parois costales.

Le pronostic est très grave.

Nous nous abstenons d'entrer dans l'énumération des symptômes qui, du reste, sont tous à peu près les mêmes que chez les sujets précédents. Disons néanmoins que, pour 613, la matité s'étend à tout le côté droit, et que, s'il y a pleurésie, celle-ci est peu intense.

On administre les sels ammoniacaux et l'ipéca en électuaire, ainsi que le sulfate de soude en boissons.

Vers le sixième jour, une amélioration se manifeste, et elle fait des progrès suffisamment sérieux, pour que, le 12 janvier, nous puissions considérer l'animal comme entrant en convalescence.

Malheureusement, ce mieux ne devait être que de bien courte durée. Deux jours plus tard, 613 devient triste, et refuse complètement de manger au repas du matin. Vers le milieu de la journée, il trahit des douleurs abdominales par des mouvements insolites : il se couche, se relève ; il est très agité ; ses flancs battent tumultueusement ; le poulx est très accéléré, irrégulier ; l'artère est petite, tendue ; les reins sont sensibles et flexibles ; les crottins sont rares et coiffés par un mucus jaunâtre, condensé sous forme d'une membrane. Même en dehors des moments où se fait l'expulsion des matières fécales, le malade rejette des lambeaux de cette production pathologique.

Nous sommes en présence d'une sorte d'entérite couenneuse, forme nouvelle sous laquelle la maladie régnante se manifeste.

*Traitement.* — Boissons et lavements mucilagineux, frictions sèches sur le corps.

Durant six jours, l'animal est en proie à ces coliques sourdes et à cet état d'agitation. Il va, il vient dans sa stalle, se couche, se relève. Parfois étendu sur le côté, il reste quelques minutes dans une sorte de repos relatif ; mais bientôt une douleur aiguë le fait se débattre ou se relever. A la fin du sixième jour, la diarrhée se déclare, diarrhée d'une grande fétidité.

Du moment que ce flux intestinal s'est déclaré, les bois-

sons mucilagineuses n'ont plus de raison d'être; elles sont remplacées par des boissons légèrement astringentes, dans lesquelles entrent le quinquina et l'écorce de chêne en décoction, ainsi que deux grammes de créosote et deux grammes d'acide phénique (dose pour une journée).

Ce n'est qu'à l'aide de soins continus et minutieux, tant sous le rapport du choix des médicaments que sous celui des aliments, que l'intestin récupère peu à peu son fonctionnement normal au bout de trois à quatre semaines. Même après ce laps de temps, l'animal reste maigre, et conserve un pouls petit et accéléré. Ses matières excrémentitielles ne sont plus enveloppées ni accompagnées de mucus, mais elles ont une consistance boueuse, parfois même liquide. Il est vrai que la nourriture, pendant plus de deux mois, est exclusivement composée de carottes cuites ou crues, et de farine.

La guérison s'est confirmée et s'est maintenue, sans que de nouvelles coliques soient venues mettre en doute la disparition complète des lésions intestinales.

## V.

N° 913, 6 ans, entre le 30 décembre.

*Symptômes.* — Perte complète de l'appétit; toux fréquente, sèche et douloureuse; pouls petit, fréquent; muqueuse jaunâtre, légèrement œdématiée; respiration abdominale, saccadée; percussion thoracique douloureuse; matité des deux côtés; notable diminution dans le murmure respiratoire; marche assez ferme, assez régulière. Température rectale 40°2.

*Diagnostic.* — Pleuropneumonie adynamique.

*Pronostic.* — Grave.

*Traitement.* — Seton et vésicatoire; émétique en lavage, et sels ammoniacaux en électuaire.

Le soir, même état; le frottement pleural est très distinct à gauche.

Le 31, le pouls est moins accéléré, la respiration moins agitée; l'animal mange un peu; il a l'air moins accablé; la température est à 40°.

Le 1 et le 2, l'amélioration se confirme.

Dans la nuit du 3 au 4 août, le cheval se livre soudainement à des mouvements désordonnés : il se laisse tomber, ou s'abat brusquement, se relève, trépigne sur place, gratte le sol des pieds de devant; les naseaux se dilatent; la respiration devient bruyante, tumultueuse; le pouls est filant, irrégulier; le corps est couvert de sueur; les extrémités sont froides.

Cet accès dure environ 7 à 8 minutes; puis le calme se rétablit; le pouls perd peu à peu de son irrégularité, tout en restant petit, accéléré; la respiration reste plaintive, abdominale; le choc du cœur est fort, le frottement pleural très prononcé.

Nous appliquons immédiatement un large sinapisme, et faisons faire des frictions sèches, puis des frictions légèrement excitantes sur les membres.

L'iodure de potassium et l'aconit sont administrés, en alternance avec le nitrate de potasse.

Durant toute la journée, le malade reste triste; la face est anxieuse; la dyspnée est assez forte; l'expiration s'exécute par une contraction énergique des muscles abdominaux, et est accompagnée d'une sorte de râle ayant son siège dans le larynx. Tous ces bruits rendent l'auscultation impossible.

L'animal succombe le 5, au soir.

*Autopsie.* — Hépatisation rouge et grise du poumon droit, qui est réduit à un très petit volume; le poumon gauche est fortement emphysémateux. Les plèvres sont enflammées, sans dépôt à leur surface, mais avec épanchement d'un liquide citrin qui remplit environ la moitié de la cavité pleurale. Le péricarde est épaissi et renferme du liquide. Le cœur est de volume normal; son tissu est mou. Le ventricule gauche renferme un volumineux caillot blanc-jaunâtre, très dense, qui s'étend du ventricule à l'oreillette correspondante; les valvules sont exemptes d'altérations. Le ventricule droit contient un petit caillot noir; de plus, de petits caillots sont adhérents aux cordages valvulaires.

Ces caillots ne se prolongent pas dans les gros troncs vasculaires.

Le sang paraît n'avoir subi aucune altération.

Les organes abdominaux sont sains.

## VI.

N° 586, 7 ans, entre le 2 janvier.

*Symptômes.* — Grande prostration; naseaux dilatés; respiration pénible; on dirait que l'animal vient de faire une course à une allure vive. Le pouls est fréquent, l'artère petite, c'est à peine si l'on peut en sentir les pulsations. Les conjonctives sont tuméfiées, jaunâtres; la toux est quinteuse, sèche: la percussion accuse de la douleur thoracique, mais n'indique pas de matité; l'auscultation révèle un mélange de bruits confus difficiles à démêler. La colonne vertébrale a conservé sa sensibilité; la marche est hésitante, chancelante dans l'arrière-main.

Il y a là une affection générale asthénique non localisée pour le moment, mais qui, dans quelques heures, sera bien

certainement une pleuropneumonie adynamique ou l'influenza.

Quoi qu'il en soit, le pronostic est d'une excessive gravité.

Traitement : large sinapisme ; frictions sèches sur les membres ; à l'intérieur, l'huile phosphorée et les sels ammoniacaux.

Le soir, même état. Le sinapisme n'a produit qu'une médiocre révulsion. La température rectale est de 38°7. Un vésicatoire est appliqué sur toute l'étendue du poitrail.

Le 3. La prostration est grande ; le pouls est très mauvais ; la dyspnée très prononcée. Nouveau sinapisme sur les parties latérales supérieures de la poitrine. Cette fois, la révulsion est marquée. Néanmoins, l'état du malade ne s'améliore pas.

Le pouls, tout en conservant sa vitesse, est devenu irrégulier ; la température rectale est de 40°3.

Le 4. Le pouls est filant, très irrégulier.

Le 5. Après une agonie pénible, après s'être alternativement couché et relevé durant toute la matinée, le malade mourut vers midi.

*Autopsie.* — Pleurite intense, surtout à la région diaphragmatique, avec grand épaissement de la séreuse. De plus, la face interne de celle-ci est tapissée d'une épaisse couche d'albumine coagulée (blanc d'œuf cuit), sans qu'il y ait d'adhérence.

Le liquide intra-pleural occupe environ le quart de la cavité ; il est trouble, jaunâtre et renferme de nombreux caillots d'albumine.

Presque tout le poumon a subi la désorganisation gangréneuse ; sa couleur est plombée, son odeur caractéristique.

Le tissu alvéolaire est presque totalement détruit; à la suite d'incisions, il s'en écoule un liquide sanieux. Dans le poumon gauche, il existe encore quelques parties plus ou moins perméables, et quelques autres n'ayant subi que l'hépatisation rouge. Dans ces parties, il existe de nombreux dépôts jaunâtres de fibrine coagulée et différents degrés de ramollissement (pneumonie caséuse).

Le péricarde a subi les mêmes altérations que la plèvre. Il renferme dans sa cavité environ un litre de liquide séro-purulent. La face externe des ventricules est non seulement ecchymosée, *mais elle est chagrinée, bourgeonneuse*. C'est une sorte de surface pyohémique. Le muscle cardiaque est jaune, grasseux. Les cavités droites renferment du sang incomplètement coagulé, de couleur noire. Les cavités auriculo-ventriculaires gauches renferment un volumineux caillot jaunâtre. La valvule auriculo-ventriculaire de ce côté est épaissie considérablement. L'endocarde est ecchymosé et se détache facilement.

Le sang est noir, diffluent.

L'estomac est sain.

L'intestin grêle présente sur sa muqueuse quelques ulcères superficiels qui n'entament pour ainsi dire que l'épithélium.

Le foie est jaune, sec et friable.

La rate est ramollie et renferme une sorte de bouillie sanguine.

Tous les organes contenus dans la cavité abdominale sont sains, sauf la muqueuse du duodénum, laquelle offre quelques légères érosions se limitant à la couche épithéliale. Les glandes duodénales ne sont pas modifiées.

VII.

N° 813, 9 ans, entré le 7 janvier.

Le cheval marche franchement, la tête haute. Depuis la veille, il tousse fréquemment et refuse une grande partie de son manger. Nous constatons, en effet, que la respiration est accélérée, qu'il y a de la matité à droite; que le pouls est petit, accéléré; que les muqueuses ont une teinte ictérique. La sensibilité lombaire persiste; l'appétit se mesure à la demi-ration.

Notre pronostic est très incertain, car l'expérience journalière nous a montré combien est irrégulière et capricieuse la marche de la maladie régnante, combien est imprévu le dénouement qu'il la termine.

Dans la journée même, le malade est pris d'un accès caractérisé par des mouvements divers, notamment par le cabrer. Ainsi, il se dresse sur les membres postérieurs, pose les pieds antérieurs dans la crèche, puis contre le râtelier. Après être resté dans cette position une demi-minute, il se replace en station naturelle, pour se cabrer de nouveau, et cela trois ou quatre fois successivement. Puis, pivotant sur l'arrière-main, il tourne à gauche et repose son avant-main sur le garrot du cheval, placé à côté de lui. Pendant cet accès, l'animal a les naseaux fortement dilatés, l'œil hagard, la physionomie anxieuse et le corps couvert de sueur.

Appelé immédiatement, nous le trouvons, quelques minutes après l'accès, dans un calme relatif. Le flanc est agité, le pouls est petit, irrégulier en force comme en vitesse. L'auscultation ne laisse entendre qu'une augmentation du bruit respiratoire à gauche et peu ou point à droite.

L'auscultation à la région cardiaque ne révèle que des chocs violents.

La température rectale est de 40°1.

Immédiatement, on applique un sinapisme, on administre la digitale et l'iodure de potassium.

Le lendemain, la pneumonie est parfaitement caractérisée à droite et l'on distingue, derrière le coude gauche, un tintement métallique correspondant avec la systole ventriculaire. L'expiration est plaintive, saccadée; le pouls est irrégulier, intermittent. La température est de 40°7. On continue la digitale et l'iodure de potassium.

La maladie parut rester stationnaire pendant cinq jours. A chaque instant, nous nous attendions à une terminaison fatale. La dyspnée était inquiétante, le pouls mauvais, les extrémités froides, les battements du cœur forts et tumultueux; l'expiration est plaintive et s'exécute par une contraction énergique des muscles abdominaux.

Le 10, on réapplique un second sinapisme aux régions supérieures des parois thoraciques.

Le 14, on étend un vésicatoire sur toute la surface du poitrail.

Le 15, c'est à dire vers le huitième jour, la respiration devient plus calme, moins saccadée; le pouls perd de son irrégularité; la température est de 40°1. L'appétit paraît se réveiller; mais la toux reste quinteuse et pénible, et quelques râles sibilants se font entendre à droite.

Il y a tendance au passage à l'état chronique.

La convalescence s'établit lentement. L'animal est l'objet de soins spéciaux; il reçoit une nourriture variée et choisie; on lui administre le kermès, l'ipéca et le quinquina en électuaire.

Néanmoins, le convalescent reste maigre et l'appétit capricieux. On arrive ainsi au mois de mai. On profite de la bonne saison pour le mettre en prairie. Là, son état s'améliora rapidement et profondément. La toux diminua et finit par disparaître. Le poulx reprit son rythme normal, et les lésions pulmonaires se dissipèrent peu à peu.

Rentré au quartier au mois d'octobre, 813 reprit son service à l'escadron quelques jours plus tard.

### VIII.

N° 772, 7 ans, entre le 12 janvier, en présentant les symptômes généraux de l'affection régnante, avec toux, accélération de la respiration et matité à droite.

Son cas ne paraît pas grave. Les grandes fonctions ne sont pas profondément troublées, et l'appétit est en partie conservé.

Tout d'un coup, la scène change d'aspect. Le 14, vers le soir, le cheval trahit des douleurs abdominales par des mouvements désordonnés. Il se couche, se roule, se relève et se recouche de nouveau. Le poulx est accéléré, l'artère petite; les reins sont sensibles. Le malade n'a pas fait de crottins depuis le matin.

*Traitement.* — Boissons et lavements mucilagineux et laxatifs; frictions sèches.

Le lendemain, les mêmes symptômes persistent, moins les mouvements désordonnés. Le malade reste couché pendant une grande partie du temps, en décubitus latéral, les membres étendus. L'appétit est nul pour les aliments solides, et c'est avec quelques difficultés que l'on parvient à lui faire prendre quelques boissons.

Le 16, la diarrhée s'est déclarée pendant la nuit. Les ma-

tières rejetées sont brunâtres et répandent une odeur infecte caractéristique de la gangrène. On n'y découvre point de traces de mucus ni de sang.

Le 17. Mort.

*Autopsie.* — Le cœcum offre, dans l'épaisseur de sa paroi, et surtout sous la séreuse qui l'enveloppe, une grande quantité de foyers hémorrhagiques de toutes dimensions.

Les mêmes lésions existent à la courbure diaphragmatique du côlon et même dans le mésentère. Toute la masse formée par l'intestin grêle et le côlon flottant, offre une teinte grise plombée. Dans l'épaisseur de la paroi, surtout dans la couche musculieuse, on rencontre les lésions de l'inflammation.

La cavité intestinale ne renferme que des matières liquides grisâtres, à odeur gangréneuse. C'est aussi cette même teinte que l'on observe sur la muqueuse intestinale elle-même.

L'intestin n'offre aucune autre lésion. Il n'y a ni ulcère ni altération visible des glandes de Peyer.

La rate offre un vaste foyer hémorrhagique.

Un lobe du foie (le gauche) est de couleur grise et sa texture modifiée le rend très friable. Le restant de la glande présente les lésions d'une congestion.

Le poumon droit offre les traces d'une légère hépatisation rouge dans le tiers environ du lobe antérieur.

Les plèvres sont saines.

La cavité droite du cœur est remplie d'un sang noir boueux. La cavité gauche renferme un caillot jaunâtre qui s'étend jusque dans l'oreillette correspondante et dans l'origine du tronc vasculaire. L'endocarde est ecchymosé et se détache facilement.

IX.

N° 533, 7 ans, entre le 18 janvier.

Ce cheval, doué d'un caractère très méchant, frappe et mord malgré la maladie dont il souffre visiblement.

L'influenza avec localisation thoracique est parfaitement bien déclaré.

La maladie poursuit ses différentes phases en s'aggravant de jour en jour, en dépit des révulsifs les plus énergiques et des médicaments tels que : huile phosphorée, sels ammoniacaux et créosote.

Un symptôme que nous avons observé chez le n° 533, ainsi que chez plusieurs autres malades, c'est une espèce de râle chevrotant qui se produisait dans le larynx pendant le passage de l'air, aussi bien pendant l'inspiration que pendant l'expiration. Ce bruit était de nature à faire supposer la paralysie de la glotte.

Le 30. Jetage rouillé par les deux naseaux. Pendant la journée, hémorragie assez forte et sang noir, par la bouche et par les cavités nasales, à la suite d'une quinte de toux. L'animal meurt le 31.

*Autopsie.* — OEdème des poumons. Ceux-ci ont acquis un volume considérable, avec une consistance assez grande. La section du poumon montre, sur la coupe, une lésion anatomique que nous n'avions pas encore rencontrée dans les autopsies précédentes. C'est, outre l'œdème, l'infiltration, avec dépôt d'une matière jaunâtre dans le tissu cellulaire interlobulaire (pneumonie interstitielle), laquelle donne à la surface de section *une ressemblance frappante avec la lésion caractéristique de la pneumonie exsudative du bœuf.*

Les plèvres sont épaissies, ont de fausses membranes. Le péricarde a subi la même altération. Le cœur n'est pas altéré, il ne contient pas de caillot. Le sang est noir et incoagulé. Les organes abdominaux sont sains.

X.

Le cheval qui fait l'objet de cette observation était la propriété d'un officier. Il a travaillé le samedi. Le dimanche matin, il a manifesté un peu d'anorexie. Le lundi, la respiration était accélérée, plaintive; le pouls petit et rapide. On applique un large sinapisme qui produit une bonne révulsion. On donne le sulfate de soude et le nitrate de potasse en boisson, ainsi qu'un électuaire contenant 15 grammes d'ipéca et 2 grammes de créosote.

Lundi soir. Artère petite, dure; pulsations mal dessinées; les reins sont flexibles; les muqueuses légèrement ictériques. Le malade appuie la tête sur la crèche et écarte les membres. Il mange assez bien de farine et de carottes.

Mardi matin. Le cheval pousse au mur; les quatre membres sont écartés; sueurs abondantes; yeux larmoyants; reins insensibles; les crins se détachent facilement; le pouls est presque insaisissable.

A midi, le malade tombe et meurt une heure plus tard.

*Autopsie.* — L'ouverture du cadavre est faite immédiatement après la mort. Les organes thoraciques sont sains, sauf un léger épanchement sanguinolent dans les plèvres. Pas de pleurite ni de pneumonite; légère inflammation du cœur. Les cavités de celui-ci et ses vaisseaux sont remplis d'un sang noir, diffluent qui ne se coagule pas. A la surface nagent de nombreuses taches de graisse, analogues à des taches d'huile à la surface de l'eau.

Le foie est jaune, friable. Les glandes de Payer, vues par transparence à travers la paroi intestinale, sont fortement hypertrophiées. La cavité intestinale renferme des matières liquides d'un aspect rougeâtre, sanguinolent. La muqueuse du duodénum est parsemée de nombreux petits ulcères.

La rate est normale.

Le sang recueilli dans les cavités du cœur, immédiatement après la mort, a servi à faire des tentatives d'inoculation sur un cheval et sur deux lapins.

1° Un cheval qui, en tombant, s'était fait une fracture incurable, a servi de sujet. Une goutte de sang provenant du cadavre, dilué dans la contenance d'une seringue de Pravaz, a été injectée dans la veine ophthalmique. Une autre petite quantité de sang extrait du foie a été introduite sous la peau, au poitrail.

2° A un premier lapin, je fais trois piqûres à l'oreille, et j'introduis sous l'épiderme du sang provenant de la veine-cave postérieure.

3° A un second lapin, je fais trois piqûres à l'oreille, avec du sang provenant du foie.

Le cheval inoculé ne put servir longtemps, ni utilement de sujet d'expérience ; il mourut le troisième jour.

Quant aux lapins, ils ne parurent nullement souffrir de l'inoculation.

## XI.

N° 740, 6 ans, entre à l'infirmerie le 1<sup>er</sup> février, offrant quelques symptômes peu accentués.

Le lendemain, perte complète d'appétit, grand abattement. Les membres antérieurs sont *campés*, et *écartés* ; la tête est basse ; il se déplace difficilement. Le poulx est très

petit, presque imperceptible. Les muqueuses de l'œil sont tuméfiées, jaunâtres; les yeux sont larmoyants; la respiration est très accélérée; il n'y a pas de matité.

Le sinapisme appliqué la veille a produit une bonne révulsion. Nous donnons acide phénique et créosote dissous dans l'alcool, ainsi que l'huile phosphorée.

Le 3. Les membres sont engorgés, les muqueuses oculaires sont œdématisées; le pouls est misérable.

La maladie n'offre aucun foyer de localisation.

Le 4. Le malade est toujours resté debout, les membres antérieurs campés et écartés, sans faire le moindre déplacement. Aujourd'hui, la tête, toujours à peu de distance de la litière, est dirigée sous la crèche, et le cheval pousse fortement au mur. Les membres de devant ont changé de direction, ils sont dirigés en arrière, et les genoux sont légèrement fléchis. Le corps est couvert de sueur; les reins sont insensibles; le pouls est misérable, irrégulier.

L'animal succombe le soir.

*Autopsie* pratiquée le lendemain matin. Il n'y a ni pleurite, ni pneumonite, mais l'épanchement pleural est rouge, sanguinolent. Le péricarde est distendu, et renferme environ un litre de liquide rouge-brun foncé, composé presque uniquement de sang. Le muscle cardiaque est brun et mou. Le cœur, dans ses deux cavités, renferme du sang noir, boueux, *tachant les mains*. L'endocarde est d'un brun foncé.

La cavité péritonéale renferme aussi de la sérosité sanguinolente.

Le foie est jaune et friable; la rate un peu ramollie.

Les glandes de Payer sont peu ou point hypertrophiées. L'intestin grêle renferme des matières liquides rougeâtres; on constate sur la muqueuse quelques ulcères.

Le 5 février, immédiatement après l'ouverture du cadavre, nous faisons des essais d'inoculation sur deux lapins; savoir :

*Lapin n° 1.* A l'oreille droite, trois piqûres avec du sang pris dans le ventricule droit du cœur, au moment même de l'ouverture de cette cavité.

A l'oreille gauche, trois autres piqûres avec la sérosité contenue dans le péricarde.

*Lapin n° 2.* Par une incision qui entame toute l'épaisseur de la peau du dos, je fais une injection hypodermique d'une goutte de sang pris dans la cavité du cœur.

Le 6, aucun phénomène; les lapins mangent bien et sont dans un bel état d'embonpoint.

Le 7. Le n° 1 est triste et ne mange plus depuis la veille au soir. A 4 heures de relevée, il meurt. Au moment de la mort, il y avait écoulement sanguinolent par les naseaux. Nous l'envoyons intact, par express, à M. le professeur Wehenkel, avec prière de vouloir en faire l'autopsie. Voici ce que notre habile et savant collègue a eu la complaisance de nous communiquer :

« Le lapin, en bon état, *paraissait* mort depuis assez peu de temps. La rigidité cadavérique, si elle avait existé(?), avait déjà disparu. Les veines sous-cutanées laissaient, lors de l'enlèvement de la peau, écouler une petite quantité de liquide noir, plus ou moins sirupeux. Les muscles ont une coloration à peu près, sinon complètement normale, et ne présentent rien de particulier. Il y a un peu d'épanchement dans les cavités viscérales. Les poumons sont modérément gorgés d'un sang noir, s'écoulant en nappe sur la surface de section. Il n'y a point de pétéchie à la surface pleurale. Le cœur, assez flasque, renferme un peu de sang coagulé,

teignant assez fortement les doigts, à corpuscules rouges, un peu irréguliers et à sérum légèrement coloré.

» Les autres organes n'ont rien présenté de saillant. Je n'ai pas rencontré de batonnets dans le sang, mais quelques granulations (microcoques). »

Le 8 février. Le lapin n° 2 est triste; il meurt à 5 heures de relevée. L'autopsie est faite à 7 heures; et voici ce qu'elle nous permet de constater :

Absence de rigidité cadavérique; les poils se détachent facilement et tombent même spontanément. Tous les organes contenus dans la cavité abdominale sont exempts d'altération. Le poumon est légèrement congestionné. Le cœur est gonflé, de couleur violacée; ses cavités renferment du sang non coagulé, très noir. L'endocarde est très foncé. Le sang tache très fortement les doigts.

Ce sang sert à de nouvelles inoculations (2<sup>me</sup> série).

*Lapin n° 5.* Du sang pris dans le cœur du lapin n° 2, est inoculé au lapin n° 3 par trois piqûres, dont deux à l'oreille et une sous la peau du dos.

Cette opération a été faite le 8 février à 7 1/2 heures du soir. Le sujet mourut dans la nuit du 9 au 10, très probablement vers 2 heures du matin.

L'autopsie est faite à 5 heures du soir seulement, car, n'ayant pas d'autre lapin à notre disposition, nous avons attendu afin de faire l'inoculation (3<sup>me</sup> série) au moment même de l'ouverture du cadavre. Cette autopsie nous montre : pas de raideur cadavérique; cavité abdominale fortement distendue par les gaz développés dans l'estomac et l'intestin; ces viscères renferment encore une grande quantité de matières alimentaires. Dans l'intestin grêle, le contenu semi-liquide est mêlé à un épanchement séro-sanguin-

nolent. Le même épanchement séro-sanguinolent existe dans les cavités des séreuses péritonéale, pleurale et péricardiale. La vessie est remplie d'urine rougeâtre. Partout où l'on fait une section, il s'écoule un sang noir sirupeux.

*Lapin n° 4.* Le lapin n° 4 est inoculé avec du sang pris dans la veine porte du lapin n° 3, le 10, à 5 heures du soir.

Le lendemain, le n° 4 est triste, refuse de manger, et meurt pendant la nuit suivante.

L'autopsie donne les résultats identiques à celle du lapin n° 3.

## XII.

N° 426, 9 ans, du 3<sup>e</sup> escadron, entre le 20 février à l'hôpital. Depuis quelque temps, il a sensiblement maigri, et il a un appétit médiocre, capricieux. Aujourd'hui, il paraît être sous l'influence de douleurs abdominales, douleurs qui se trahissent par des coliques sourdes; l'artère est petite, tendue, et les pulsations vont à 60.

Les muqueuses sont safranées; les yeux larmoyants.

*Traitement.* — Boissons mucilagineuses laxatives, dans laquelle on fait dissoudre 5 grammes d'acide phénique.

Le 21. Les crottins sont durs, coiffés d'une membrane fibrino-albumineuse résistante. Ces crottins sont rares, et sont immédiatement suivis de l'expulsion d'excréments liquides. On peut dire qu'il y a alternativement diarrhée et constipation. Vers le soir, quelques caillots de forme cylindroïde, composés de matière albuminoïde, sont également rejetés; puis enfin, la diarrhée survient sans intermittence. Les matières rejetées sont brunâtres et répandent une odeur fétide qui rappelle celle de la gangrène.

Du 21 au 29, cette diarrhée persiste. L'animal reste très

souvent couché, en décubitus latéral. Le poulx est toujours petit, accéléré; l'appétit presque nul. A l'acide phénique, on ajoute 4 grammes (par jour) de créosote.

A partir du 29, on commence à voir quelques crottins moulés, durs et souvent coiffés. Le ventre reste tendu, les reins insensibles; le malade restait presque toute la journée étendu sur l'un ou sur l'autre côté. On le nourrit de carottes, cuites ou crues, et de farine alternant avec des soupes faites avec du pain et des graines de lin.

Le 20 mars. Les crottins sont de nouveaux coiffés d'une mince pellicule sanguinolente, et les douleurs abdominales ont repris une acuité qui donne des inquiétudes. Néanmoins, cette rechute se dissipe à son tour, et l'on arrive ainsi en avril, époque où il est possible de nourrir l'animal de chardon d'abord, et d'herbe ensuite. Puis le convalescent est placé en prairie où il finit par se remettre complètement.

### XIII.

N° 334, âgé de 13 ans, est entré à l'infirmerie le 2 janvier. Son histoire est intéressante, non seulement à cause des lésions que la maladie a laissées, mais surtout à cause de l'erreur dans laquelle nous sommes tombé, car nous avons fait abattre l'animal comme atteint de morve.

Voici les faits :

Le 1<sup>er</sup> janvier, au fort de l'épizootie, le cheval n° 334 nous est présenté parce qu'il refuse les aliments et qu'il tousse. Nous constatons la faiblesse du poulx, l'infiltration et la teinte safranée des muqueuses et l'accélération de la respiration. Il n'existe pas de lésion sérieuse dans la poitrine. Nous trouvons tous les symptômes de la ma-

ladie régnante, sans que celle-ci présente de localisation.

Nous appliquons un sinapisme et un seton, et nous donnons les salins et les ammoniacaux à l'intérieur.

Le lendemain, la révulsion est très bonne; mais le seton, au bout de 8 jours, donnait encore un pus sanieux, fétide, malgré les injections phéniquées que l'on faisait dans le trajet. L'engorgement qu'il avait provoqué nous disait qu'il y avait danger à le laisser plus longtemps; il fut enlevé.

Peu à peu l'état du malade s'améliora d'une façon sensible, et vers le 20, il pouvait être considéré comme guéri. Néanmoins, vu son état de maigreur, il fut conservé à l'infirmierie, sans aucun accident, pendant plus de six semaines.

Subitement, du jour au lendemain, sans signe précurseur, survient, le 7 mars, un abondant jetage par les deux naseaux. La matière de ce jetage est épaisse, jaunâtre, mêlée de stries sanguinolentes; il forme croûte au pourtour des naseaux. L'auge se remplit d'une glande volumineuse, mal dessinée, indolente. Le malade refuse toute nourriture. Les muqueuses nasales, celle de droite comme celle de gauche, sont parsemées de nombreux ulcères de forme ellipsoïdale, à bords taillés à pic. Bien que la membrane soit exempte de toute élévation caractéristique, et, par conséquent, bien que nous n'ayons pas tous nos apaisements relativement à la nature intime de l'affection, nous voyons devant nous une maladie mortelle à coup sûr, et très probablement contagieuse.

Nous demandons et obtenons l'abattage de l'animal.

*Autopsie.* — Toute la muqueuse des naseaux, du larynx, de la trachée et des bronches, est parsemée d'ulcères ellipsoïdes, taillés à pic, tous analogues sinon identiques

les uns aux autres, comme étendue et comme profondeur. Le poumon gauche offre un peu d'hépatisation rouge.

Il n'existe aucune trace de tumeur morveuse. Les plèvres, le péricarde et le cœur sont exempts d'altération ; il en est de même des viscères contenus dans la cavité abdominale.

Le sang est noir, ne se coagule pas et se recouvre rapidement de ces taches qui surnagent à la façon des taches d'huile.

Il n'y avait nulle part trace de morve, mais il existait des lésions typhoïdes ; des lésions qui indiquaient la nature destructive de l'affection, témoin notamment les ulcères et surtout la rapidité avec laquelle ceux-ci se sont formés.

#### XIV.

N° 337, 11 ans, du 2<sup>e</sup> escadron, est présenté à la visite du 1<sup>er</sup> avril, parce qu'il a refusé l'avoine la veille au soir ; on finit même par avouer que, deux jours auparavant, il avait eu la diarrhée ; mais, comme son appétit ne s'en était pas senti, on avait cru bon de ne pas s'en occuper davantage.

La marche est franche, la tête est bien portée, l'œil est ouvert, le rein est sensible. La respiration est accélérée ; le pouls petit et accéléré ; les muqueuses sont rougeâtres ; les capillaires de la conjonctive sont dilatés et gorgés de sang.

Notre diagnostic est indécis ; il n'y a pas d'affection localisée, mais l'état général est adynamique et offre certaines ressemblances avec celui que nous avons remarqué dans plusieurs cas de l'épizootie qui paraît s'éteindre. Nous faisons administrer des boissons mucilagineuses dans lesquelles nous faisons dissoudre 4 gr. d'acide phénique

(pour la journée), ainsi qu'un électuaire à base de quinquina.

Le lendemain, son état s'est aggravé. Le prostration est grande; la respiration précipitée; le pouls petit; les conjonctives sont infiltrées et de couleur safranée; les excréments sont mous, sans être liquides. Le quinquina est continué ainsi que l'acide phénique.

Le 3. Douleurs vives; diarrhée aqueuse fétide, en même temps qu'une diurèse abondante donnant une urine brune. Refus absolu d'aliments solides, soif ardente. Les muqueuses de l'œil, du nez et de la bouche ont une teinte safranée des mieux caractérisées; pouls mauvais.

L'acide phénique est remplacé par la créosote; nous donnons le quinquina en décoction.

Le 4. La face interne des lèvres, toute la surface de la langue et notamment les bords de celle-ci, sont parsemés d'ulcères de forme ellipsoïde, taillés à pic, identiques à ceux que nous avons rencontrés dans les premières voies respiratoires du cheval n° 334. Comme chez ce dernier, ces ulcères se sont creusés pour ainsi dire en quelques heures, sans être précédés d'aucun indice local précurseur. Leurs bords sont nettement tranchés, comme s'ils étaient taillés à l'emporte-pièce. Il y en avait 7 ou 8 sur la muqueuse de la lèvre inférieure; deux ou trois sur la partie visible des joues et une dizaine sur la partie libre de la langue. Le malade est moins abattu que la veille; il cherche à manger dans sa litière; mais le pouls est petit, filant, un peu irrégulier. La diarrhée continue et les matières rejetées ont une odeur fétide qui rappelle exactement celle que nous avons constatée dans plusieurs cas précédents. Ce qui nous fait supposer l'existence d'ulcères analogues sur la muqueuse intestinale.

La muqueuse nasale, à part sa coloration, est exempte d'altération. Les coliques ont cessé.

On administre, dans les 24 heures, et à doses fractionnées, 20 gr. de perchlorure de fer, 2 gr. de créosote et 30 gr. de laudanum, le tout dans un excipient différent dont l'ensemble représente environ 10 litres.

Le soir, la diarrhée a sensiblement diminué, l'odeur putride est moins pénétrante; mais le pouls est presque imperceptible, les extrémités sont froides.

Le malade meurt le lendemain matin.

*Autopsie.* — Comme nous l'avions constaté pendant la vie, la muqueuse de la bouche est couverte d'ulcères qui tous ont la même forme, les mêmes caractères, tous paraissent enlevés à l'emporte-pièce. Cette similitude a quelque chose de singulier. A la base de la langue, un peu du côté gauche, ainsi que sur la face antérieure du voile du palais, deux ulcères voisins, en se confondant par un de leurs bords en contact, n'en forment plus qu'un seul dont le grand diamètre a au moins 2 cent. et le petit, 1 cent.

Les muqueuses du pharynx et de de l'œsophage sont indemnes. Celle de la moitié droite de l'estomac et celle de l'intestin grêle en offrent quelques-uns, mais ceux-ci, quoique ayant la même forme, sont moins profonds.

C'est surtout le cœcum qui a le plus souffert. En effet, près de l'extrémité libre, sa paroi est totalement perforée par un processus ulcératif. Le pourtour de cette ouverture présente un bord épaissi, de couleur plombée. Dans le voisinage, se trouvent de nombreux et profonds ulcères dont un a déjà traversé toute l'épaisseur de la membrane muqueuse et une partie de la musculuse; un peu plus tard, une seconde perforation se serait produite. Les matières

alimentaires qui ont passé par cette ouverture, ont provoqué une péritonite légère.

Le côlon flottant est, à la face externe de sa paroi, recouverte de taches suffusées, d'ecchymoses.

La rate et le foie sont ramollis et renferment du sang noir tachant fortement les doigts.

Le cœur est un peu gonflé; ses cavités contiennent du sang sirupeux.

Les poumons sont sains; il n'existe aucun ulcère sur la muqueuse des voies respiratoires.

## XV.

N° 124, 13 ans, est trouvé, le matin du 1<sup>er</sup> mai, tremblotant, les membres froids, l'air abattu. Il est amené de suite à l'infirmerie. Nous constatons : flancs agités, œil terne, pupille dilatée; pouls très mauvais, filant, irrégulier; insensibilité de la colonne vertébrale; contractures des lèvres, etc. Ces symptômes sont ceux d'une mort prochaine; ils ne peuvent, en aucun point, nous indiquer la nature de l'affection qui a précédé et amené cette agonie. Il est à supposer, croyons-nous, qu'un acte gangréneux aura succédé à une violente inflammation d'intestins. Mais l'enquête ne nous apporte que des renseignements négatifs; c'est-à-dire que les gardes d'écurie n'ont absolument rien remarqué d'anormal; que le cheval n'a pas eu de coliques.

Quoique l'état du malade fût désespéré, nous lui faisons appliquer un sinapisme. Celui-ci laisse l'animal complètement insensible, ainsi que les frictions irritantes faites sur les membres.

Le cheval meurt à 2 heures.

*Autopsie.* — Epanchement de matières fécales dans la

cavité péritonéale; inflammation partielle de la séreuse. L'origine du côlon flottant présente une large déchirure, longue de 12 c., à bords irréguliers, frangés.

L'iléon, près de sa terminaison dans le cœcum, est perforé; l'ouverture est ovale; son diamètre est d'un centimètre environ; elle communique dans une poche formée par le mésentère. Cette poche renferme une masse grosse comme le poing, composée de sang et de matières alimentaires en voie de digestion.

Un peu plus en avant, l'intestin présente un élargissement, sorte de besace herniaire, formée par la séreuse et remplie de matières alimentaires, traversant la paroi par une perforation des couches muqueuse et musculieuse.

Il y avait donc trois perforations à des endroits différents de l'intestin, sans que celui-ci présentât la moindre trace d'inflammation. La péritonite elle-même n'avait pas laissé de trace suffisante pour expliquer la mort.

La muqueuse intestinale n'offre aucune autre altération, pas plus que les organes de la respiration et de la circulation.

De quelle nature est cette affection? A quelle cause première peut-on rapporter ce processus ulcératif? Il serait difficile de donner une réponse affirmative, avec raisons à l'appui. Néanmoins, nous n'hésitons pas à rapprocher la maladie — et à la confondre avec elle — de celle que nous avons remarquée chez le cheval n° 337; c'est selon nous, un reliquat de la maladie typhoïde, qui a fait tant de victimes. Trop peu intense pour se dévoiler à l'extérieur, elle prit d'emblée les allures de la chronicité; elle a miné sournoisement l'économie en général et le tube intestinal en particulier; puis a fini par amener la mort.

Quoi qu'il en soit, ces lésions sont curieuses à plus d'un titre. N'est-il pas étonnant, en effet, de rencontrer des lésions anatomiques aussi graves sur trois points différents, lesquelles ne produisent réellement des désordres dans les grandes fonctions que quelques heures avant la mort ?

## XVI.

N° 958, jeune cheval, acheté dans le courant de l'année, entre à l'infirmerie le 8 février 1881, offrant les symptômes de l'affection régnante, avec localisation sur l'appareil pulmonaire.

La maladie est très grave, et la mort nous paraît devoir arriver en déans un temps très court. Le poulx est très petit, filant ; les pulsations presque imperceptibles. Les conjonctives sont rouges, infiltrées ; les yeux sont larmoyants ; la prostration très grande.

Coup sur coup, à quelques heures d'intervalle, nous appliquons trois sinapismes à des endroits différents, et faisons faire des frictions irritantes sur les extrémités. A l'intérieur, nous donnons les sels ammoniacaux et le sulfate de soude en boissons.

L'animal reste à peu près dans cet état de torpeur pendant quatre jours. Le 13, son état est désespéré ; le 15 survient une diarrhée abondante, fétide, laquelle produit une amélioration immédiate. Les matières rejetées sont de couleur lie de vin ; elles renferment des traces de sang, et des débris de matières animales, très probablement de la matière albumineuse ou des débris de la muqueuse.

L'appétit se réveille, nous donnons le quinquina. Le 17, la diarrhée s'est arrêtée, et l'animal, redevenu triste, est comme planté sur quatre pieux, ne sachant plus changer

de place. Il y a fourbure des quatre membres et arthrite aiguë des quatre articulations métacarpo-phalangiennes.

Nous revenons à l'administration des salins et à l'emploi de nouveaux révulsifs sur les rayons supérieurs des membres. Le 18, vers midi, les membres reprennent la liberté des mouvements; la fourbure et l'arthrite se dissipent comme par enchantement; mais, en même temps, des douleurs abdominales se manifestent; la dyspnée devient très grande, et l'animal meurt le même jour au soir.

*Autopsie.* — La plèvre et le péricarde sont épaissis et portent les traces d'une organisation pathologique à leur surface et dans leur épaisseur. Dans la cavité du péricarde se trouve un liquide lie de vin et un dépôt jaunâtre de matières fibrino-albuminoïdes. Le cœur est gonflé et ramolli. Les quatre cavités renferment du sang noir, formant une sorte de bouillie, teignant les mains fortement. L'endocarde est ecchymosé et se détache facilement.

Les poumons sont hépatisés dans leurs deux tiers postérieurs et offrent, dans leur épaisseur, de volumineux amas de fibrine de la grosseur d'un poing.

Le foie est brun-foncé; il est ramolli et se réduit en bouillie entre les doigts qui le malaxent.

L'estomac est sain, la muqueuse de l'intestin grêle offre une teinte plombée et on y rencontre quelques foyers hémorragiques. Le côlon est remarquable par le grand nombre de points rouges, de la grosseur d'une tête d'épingle, sortes de foyers hémorragiques que l'on voit très distinctement dans l'épaisseur de sa paroi, sous l'enveloppe séreuse. Sa muqueuse, surtout celle du gros côlon, est d'un rouge brunâtre; elle est épaissie et offre à sa surface de petites productions bourgeonneuses, à côté de très

nombreux ulcères de toutes dimensions et de toutes profondeurs. Trois de ces ulcères ont perforé complètement la couche muqueuse de la paroi intestinale.

La rate est gonflée et légèrement ramollie; les reins sont un peu plus mous que d'habitude.

Les articulations phalangiennes n'offrent aucune trace de l'acte morbide dont elles ont été le siège pendant une journée.



