N° 1081

ECOLE NATIONALE VETERINAIRE DE LYON
Année scolaire 1930-1931 — N° 230

Contribution à l'étude des hématomes sous-cutanés et de leur traitement chez les équidés

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 12 Décembre 1930

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR VÉTÉRINAIRE

PAR

Pierre ROCHETTE

Né le 5 Janvier 1905 à MONASTIER-sur-GAZEILLE (Haute-Loire)

LYON
Imprimerie BOSC Frères & RIOU
42, Quai Gailleton, 42

1930

ÉCOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE - NOLT
Bibliothèque

Contribution à l'étude des hématomes sous-cutanés
et de leur traitement chez les équidés

ECOLE NATIONALE VETERINAIRE DE LYON
Année scolaire 1930-1931 — N° 230

Contribution à l'étude des hématomes sous-cutanés et de leur traitement chez les équidés

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 12 Décembre 1930

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR VÉTÉRINAIRE

PAR

Pierre ROCHETTE

Né le 5 Janvier 1905 à MONASTIER-sur-GAZEILLE (Haute-Loire)

LYON
Imprimerie BOSC Frères & RIOU
42, Quai Gailleton, 42

1930

PERSONNEL ENSEIGNANT DE L'ÉCOLE VÉTÉRINAIRE DE LYON

Directeur..... M. CH. **PORCHER.**
Directeur honoraire. M. F.-X. **LESBRE.**
Professeurs honoraires M. ALFRED **FAURE**, ancien Directeur.
M. CADÉAC.

PROFESSEURS

Physique et chimie médicale, Pharmacie, Toxicologie..	**MM. PORCHER**
Botanique médicale et fourragère, Zoologie médicale, Parasitologie et Maladies parasitaires.....	**MAROTEL**
Anatomie descriptive des animaux domestiques, Tératologie, Extérieur	**TAGAND**
Physiologie, Thérapeutique générale, Matière médicale	**JUNG**
Histologie et Embryologie, Anatomie pathologique, Inspection des denrées alimentaires et des établissements classés soumis au contrôle vétérinaire...	**BALL**
Pathologie médicale des Equidés et des Carnassiers, Clinique, Sémiologie et Propédeutique, Jurisprudence vétérinaire	**AUGER**
Pathologie chirurgicale des Equidés et des Carnassiers, Clinique, Anatomie chirurgicale, Médecine opératoire	**DOUVILLE**
Pathologie bovine, ovine, caprine, porcine et aviaire. Clinique, Médecine opératoire, Obstétrique.....	**CUNY**
Pathologie générale et Microbiologie, Maladies microbiennes et police sanitaire, Clinique.....	**BASSET**
Hygiène et Agronomie, Zootechnie et Economie rurale.	**LETARD**

PROFESSEUR AGRÉGÉ

Industrie et contrôle des produits d'origine animale.....	TAPERNOUX

CHEFS DE TRAVAUX

MM. **LOMBARD**, COLLET, JEAN-BLAIN.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

Président : M. le Dr PATEL, Professeur à la Faculté de Médecine, Officier de la Légion d'Honneur.

Assesseurs : M. le Dr DOUVILLE, Professeur à l'Ecole Vétérinaire.
M. L. AUGER, Professeur à l'Ecole Vétérinaire.

La Faculté de Médecine et l'Ecole Vétérinaire déclarent que les opinions émises dans les dissertations qui leur sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elles n'entendent leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON VÉNÉRÉ PÈRE

Qui fut le protecteur le plus tendre et le conseiller le plus sûr, modeste hommage de ma tendresse filiale.

A MA MÈRE

Témoignage d'une affection profonde et d'une vive reconnaissance pour les sacrifices qu'elle s'est imposés afin de me permettre de poursuivre toutes mes études.

A MES FRÈRES

A MES SŒURS

A MES PARENTS

A MES AMIS

Avant-Propos

Parvenu au terme de nos études, nous nous trouvons dans l'obligation de choisir un sujet de thèse. Poussé par notre goût personnel autant que par l'intérêt qui se rattache aux questions pratiques, nous voulons avant tout, entreprendre l'étude d'un sujet clinique. C'est donc avec joie que nous avons choisi celui-ci, dont nous annonçons le titre en première page.

La question a été quelque peu négligée, et notre littérature est assez pauvre en communications susceptibles de faciliter notre tâche.

Incorporé en octobre 1929 au 16e Régiment d'Artillerie, nous avons, au cours de notre année de service militaire, diagnostiqué et traité un certain nombre d'hématomes sous-cutanés chez les équidés. Comme la question nous intéressait particulièrement, nous avons suivi les malades de très près et aujourd'hui nous sommes à même de pouvoir donner notre opinion sur ces affections qui, à notre sens, sont trop peu connues. C'est cette opinion que nous exposons ici. Les observations que nous avons recueillies sont inscrites à la fin de ce modeste travail.

Si nous intéressons nos lecteurs et si en même temps nous parvenons à apporter quelques éclaircissements à

l'étude de ce mal, nous estimons que nous aurons fait œuvre utile.

Nous tenons, avant de commencer, à exprimer notre vive reconnaissance à M. le Professeur Patel, pour le grand honneur qu'il nous a fait en voulant bien présider notre jury de thèse.

Que Monsieur le Professeur Douville trouve ici l'hommage de notre profonde estime et de notre respectueuse gratitude pour la bienveillance qu'il n'a cessé de nous témoigner en toutes circonstances, pour tous les conseils qu'il nous a prodigués, pour ses cours magistraux et ses excellentes leçons cliniques qui nous ont été si profitables.

Que Monsieur le Professeur Auger, qui a bien voulu faire partie de notre jury, soit assuré de nos sentiments reconnaissants pour les marques d'intérêt qu'il a toujours manifestées à notre égard.

Il nous est agréable enfin de pouvoir publiquement remercier tous nos Maîtres de l'Ecole Vétérinaire de Lyon en les priant de bien vouloir accepter l'assurance de notre inaltérable souvenir.

Contribution à l'étude des hématomes sous-cutanés et de leur traitement chez les équidés

Introduction

L'hématome (de αιμα , sang, et la terminaison ome qui indique une tumeur) est une tuméfaction circonscrite, plus ou moins volumineuse, développée dans une partie quelconque du corps et due à un épanchement sanguin dans le tissu cellulaire sous-cutané ou intramusculaire, quelquefois dans le foie, la rate, les reins, les ovaires, la thyroïde, etc.

Les différents auteurs ont doté l'hématome de synonymies variées. D'aucuns l'ont appelé tumeur sanguine, d'autres l'ont qualifié de poche sanguine. Il a aussi été désigné sous les titres de collection sanguine, épanchement sanguin, de bosse sanguine, de kyste sanguin, d'accumulation de sang, etc.

Nous conserverons ici l'appellation d'hématome généralement préférée de nos jours.

Les hématomes sous-cutanés, quel que soit leur siège régional, forment de par leur évolution clinique, qui est toujours semblable, une catégorie spéciale, si bien que nous avons cru bon de les étudier en particulier dans ce travail.

Nous distrairons donc de cet ouvrage :

a) L'hématome profond qui, intéressant le plus fréquemment des viscères, se confond avec les hémorragies internes ;

b) L'hématocèle ou hématome de la région testiculaire, qui, quoique superficiel, représente un type spécial et mérite d'être étudié à part ;

c) L'hématome consécutif à une intervention chirurgicale, le plus souvent à une phlébotomie ;

d) Les hématomes symptomatiques d'une maladie générale, lors du charbon par exemple, et aussi quelquefois, mais bien plus rarement, lors de maladies typhoïdes ;

e) Les épanchements traumatiques sous-cutanés de sérosité citrine ou sanguine qui ont reçu, suivant leur siège, les noms de mal de nuque, éponge, capelet, etc., et qui composent la famille des hygromas.

Nous nous préoccuperons donc ici, uniquement des hématomes sous-cutanés chez les équidés.

Etiologie et Pathogénie

Les hématomes sous-cutanés peuvent occuper indifféremment toutes les parties de la surface du corps. Cependant, leurs principaux points d'élection sont les régions les plus exposées aux violences extérieures, surtout celles qui reposent sur un plan résistant comme un os ou une aponévrose. On les rencontre le plus souvent à la fesse, à la cuisse et sur les faces latérales de l'encolure. Ils sont fréquents aussi au grasset, au poitrail, au garrot, à la partie antérieure des épaules. Cependant, ils peuvent sieger sur les parois thoraciques et abdominales, au passage des sangles, à la nuque, à l'auge, aux coudes, aux genoux, à la face antérieure des canons, voire même au périnée

L'hématome a toujours pour cause déterminante une action violente, d'étendue et d'intensité variables, amenant un épanchement sanguin. Les traumatismes divers, les contusions de toutes sortes peuvent l'occasionner. Chez le cheval, les coups de pied et les morsures que les animaux échangent réciproquement sont les plus fréquentes. Sont aussi à incriminer les chutes brusques sur le sol, les frottements énergiques, les embarrures, les heurts de brancard ou de timon, les coups de cornes de bœufs dans les pâturages, les fortes pres-

sions des harnais, surtout de l'avaloire sur les fesses et la face externe des cuisses jusqu'aux violents coups donnés par des hommes agissant, hélas ! souvent avec brutalité à l'égard des animaux.

Le caractère essentiel des hématomes est l'extravasation sanguine, c'est-à-dire l'hémorragie. Il n'est pas possible que le sang sorte par une transsudation à travers les parois intactes des vaisseaux ainsi que le prétendent certains. D'ailleurs, l'anatomie et la physiologie générales ont montré que toute hémorragie est la suite nécessaire de la rupture d'un vaisseau sanguin. En effet, l'appareil circulatoire est clos de toutes parts, les parois des vaisseaux ne présentent ni fissures, ni orifices suffisants pour laisser passer les hématies du sang. Car s'il est prouvé que les vaisseaux capillaires présentent entre les cellules de leur revêtement endothélial de très fins pertuis dans lesquels, en raison de leurs propriétés amiboïdes, les leucocytes peuvent s'engager pour se répandre en dehors de l'appareil circulatoire, dans des conditions déterminées, il n'en est pas de même des globules rouges. Ceux-ci, en raison de leur solidité, ne peuvent se modifier dans leur forme comme les autres et ne peuvent jamais traverser les parois des capillaires sans que celles-ci soient perforées ou rompues. Les parties liquides du sang, ses globules blancs, et même les principes immédiats de ses globules rouges, dissous dans le plasma, sous l'influence de certains états pathologiques, peuvent sortir des vaisseaux par un phénomène exosmotique et produire des épanchements de liquide plus ou moins colorés en rouge, qui ont pu faire illusion quand on s'est borné à un examen pure-

ment visuel. Mais ceux-ci ne sont jamais constitués par du sang véritable contenant des hématies intactes. Donc dans tous les cas d'hématomes, le sang en nature s'échappe des vaisseaux et c'est par une ou plusieurs brèches faites à leurs parois.

Quel est le mécanisme de production de ces brèches ? L'intégrité de la peau étant respectée, comment s'opère la déchirure des vaisseaux du tissu conjonctif sous-cutané ?

Un agent vulnérant de surface assez large et mousse frappe une région. La peau en général résiste alors que les parties molles subissent une attrition sous-cutanée plus ou moins grave. Si la peau échappe à la rupture, ce n'est point qu'elle surmonte la violence extérieure par la force de ses fibres, mais elle l'élude par le jeu de sa mobilité et de son extensibilité. Elle s'applique en quelque sorte à l'agent vulnérant, fuit devant lui en se déplaçant et en s'allongeant et tout en conservant son intégrité, elle lui permet d'atteindre les organes plus profondément situés.

Le sens de la pression est donc une condition dominante, essentielle de cette intégrité cutanée et de l'importance des dégâts causés aux tissus sous-jacents. Si la pression est perpendiculaire à la surface cutanée, et surtout si les tissus mous se trouvent pris comme entre le marteau et l'enclume, entre la résistance d'un plan osseux par exemple et la puissance d'un corps contondant, la peau n'aura point de chance d'échapper au traumatisme. Tandis que si le choc est oblique ou tangent par rapport à la surface cutanée, il peut atteindre gravement les couches profondes tout en respectant la

peau. Ainsi la peau résiste en cédant. Au contraire, les tissus sous-jacents éprouvent une solution de continuité qui intéresse les vaisseaux de la région. Le sang, abandonnant ses canaux divisés, profite de la déchirure du tissu cellulaire pour se collecter dans cette cavité, qu'il tend à agrandir excentriquement par sa pression même. On a alors un épanchement sanguin, un hématome.

La constitution anatomique de la région joue aussi un certain rôle. Ces sortes d'épanchements se produisent surtout dans les points où existe une aponévrose résistante, laquelle, ne suivant pas la peau dans son déplacement, comme le feraient les muscles, favorise par cela même le décollement. Le tégument se déplace, glisse sur cette partie sous-jacente fixe, ce qui amène une dilacération de la couche conjonctive sous-cutanée. Les vaisseaux sanguins distendus à l'excès, le plus souvent les capillaires, rarement les veines, finissent par se rupturer sous l'influence de l'effort exercé sur leurs parois. Il se produit alors un véritable décollement avec formation d'une poche ou cavité plus ou moins anfractueuse qui ne tarde pas à se remplir de sang.

Existe-t-il une relation entre l'état hémophilique et la formation des hématomes ?

En parcourant les livrets d'infirmerie, nous avons constaté que certains chevaux porteurs d'hématome en avaient déjà eu plusieurs précédemment. Pourquoi ces épanchement sanguins sont-ils fréquents chez ces animaux alors qu'ils ne se réalisent qu'exceptionnellement chez d'autres, exposés aux mêmes traumatismes ? Certains sujets seraient-ils prédisposés à faire des hématomes ?

Nous avons jugé intéressant de mesurer la vitesse du temps de coagulation du sang chez nos malades. Pour ce faire, nous avons utilisé tantôt la méthode de Hayem, tantôt la méthode de la lame.

La méthode de Hayem consiste à recueillir cinq gouttes de sang dans le fond d'un tube à essai et à noter le temps qui s'écoule jusqu'au moment où il est possible de renverser l'éprouvette sans que le caillot sanguin soit expulsé.

L'épreuve de la lame, encore plus simple que la précédente, consiste à déposer une goutte de sang sur une lame histologique. La coagulation est réalisée quand, en retournant la lame, la goutte ne se déforme pas.

Voici les résultats que nous avons obtenus avec du sang pris dans la jugulaire au moyen d'une aiguille de Pravaz.

Nous représenterons le temps de coagulation par la lettre t.

Tambour : Hématome au canon postérieur gauche le 7 décembre 1929 :

Le 7 décembre 1929 t=36 minutes.

Le 11 décembre 1929 t=40 minutes (hématome a grossi).

Le 3 février 1930 t=23 minutes (hématome a disparu).

Verveine : Hématome à l'encolure le 14 février 1930

Le 15 février t=41 minutes.

Le 28 février t=22 minutes (hématome ponctionné le 21).

Le 15 mars t=45 minutes (nouvel hématome).

Le 31 mars t=45 minutes (hématome résorbé).

Le 28 mai t=54 minutes (résultat contraire?).

Ogivette : Hématome épaule droite le 16 février 1930.

Le 17 février t=1 heure 5 minutes.

Le 15 avril t=12 minutes (hématome disparu)

Ravisseuse : Hématome fesse gauche le 1er mars 1930.

Le 1er mars t=45 minutes.

Le 5 mars t=50 minutes.

Pompéi : Hématome fesse gauche le 17 mars 1930.

Le 20 mars t=26 minutes.

Le 1er avril t=17 minutes (hématome résorbé).

Stella : Hématome fesse gauche le 5 avril 1930.

Le 5 avril t=46 minutes.

Le 15 avril t=60 minutes (hématome récidive).

Le 10 mai t=18 minutes (hématome résorbé).

Rurick : Hématome bord maxillaire inférieur le 7 juin 1930.

Le 7 juin t=20 minutes

Le 19 juin t=19 minutes.

Agadir : Hématome fesse droite le 23 juillet 1930.

Le 23 juillet t=1 heure 3 minutes.

Le 25 juillet t=1 heure 12 minutes (hématome a augmenté).

Le 2 août t=1 heure 6 minutes.

Le 5 septembre t=1 heure

Mina : Hématome au poitrail le 13 août 1930.

Le 14 août t=1 heure 3 minutes.

Le 23 septembre t=58 minutes (hématome résorbé).

Le 2 octobre t=1 heure 5 minutes (nouvel hématome).

Delta : Hématome grasset droit le 9 septembre 1930.

Le 9 septembre t=36 minutes.

Le 31 septembre t=16 minutes (hématome résorbé).

Le 4 octobre t=15 minutes.

En résumé :

1° Chez la plupart de ces chevaux à hématome, examinés, nous avons enregistré un retard du temps de coagulation, parfois même un grand retard. Très rarement le temps de coagulation est resté sensiblement normal.

2° Chez certains ce retard se manifeste encore longtemps après la résorption de l'épanchement sanguin, ce qui laisse supposer qu'il s'agit d'un retard existant antérieurement à son apparition, c'est-à-dire d'une

nature hémophilique. Par ailleurs, coïncidence frappante, les livrets d'infirmerie de ces animaux nous apprennent que la majorité ont eu des tumeurs sanguines antérieurement. L'état hémophilique favoriserait donc la formation des hématomes.

3° Chez d'autres chevaux, le temps de coagulation est redevenu normal lors de la disparition de l'hématome, d'où on peut supposer qu'il y avait un retard passager du temps de coagulation au moment du traumatisme ou encore que la production de l'hématome a entraîné un retard du temps de coagulation qui est redevenu normal à la disparition de cet hématome.

Pour bien asseoir toutes ces hypothèses, il faudrait avoir la chance de connaître le temps de coagulation d'un cheval donné avant la formation de l'hématome.

Symptomatologie

La symptômatologie des hématomes superficiels est bien définie. Jointe aux commémoratifs fournis par le propriétaire, elle ne laisse jamais de doute dans l'esprit du praticien.

Symptômes généraux. — L'hématome n'influe pas sur la santé et l'état de l'animal, si bien que les symptômes généraux sont nuls ou insignifiants. Parfois cependant la collection sanguine peut acquérir des dimensions énormes. Frôhner, en 1903, a signalé un hématome dans la région de la mamelle renferment plus de 25 litres de liquide. Dans ce cas, la perte de sang devient considérable et elle s'accuse par des symptômes généraux qui se proportionnent dans l'intensité de leur manifestation au degré d'anémie que l'hémorragie a déterminé. Les muqueuses pâlissent, les battements de cœur deviennent faibles et fréquents, le pouls petit et filant, la température peut s'abaisser jusqu'à 37°, etc.

Symptômes locaux. — L'hématome sous-cutané se développe en un temps plus ou moins long suivant les dégâts des nappes cellulaires de la région lésée, et surtout l'importance des vaisseaux ouverts. Lorsqu'il est la conséquence de la blessure d'une veine, son apparition est soudaine, immédiate, c'est-à-dire réalisée en

quelques minutes. Mais s'il résulte de l'ouverture de vaisseaux capillaires, la collection se forme lentement. Peu à peu le décollement sous-cutané se remplit de liquide sanguin. Ce n'est généralement que plusieurs heures après l'action traumatique, quelquefois même une journée et plus, que la tumeur sanguine a atteint son volume définitif.

Ce volume proportionné évidemment à l'importance de l'hémorragie occasionnelle est réduit dans les points où la peau est très adhérente aux tissus sous-jacents, comme au garrot. Il acquiert des dimensions considérables en même temps qu'il prend une forme aplatie en haut et arrondie dans la partie déclive, partout où les décollements cutanés peuvent s'opérer facilement comme à la fesse, à l'encolure ou dans la région du pis. De la valeur d'un œuf de poule, il peut atteindre celle d'une tête d'homme et même beaucoup plus, puisque Fröhner, ainsi que nous le disons plus haut, en a constaté un d'une contenance de vingt-cinq litres environ.

Les caractères physiques de l'hématome sont les plus importants. L'éminence est bien circonscrite, arrondie. La peau qui la recouvre est saine ou légèrement éraillée. Au moment de sa formation, la tumeur sanguine est chaude, très douloureuse à la palpation, dépressible, molle, pâteuse, conservant quelquefois l'impression du doigt à sa surface. Elle est fluctuante dans sa profondeur. Cette fluctuation qu'elle présente varie d'ailleurs suivant l'époque où on la considère. D'abord assez nette quand le sang vient de s'épancher, elle est moins perceptible et cesse même d'exister au bout de quelques heures quand le sang est coagulé. Mais alors la main

qui explore perçoit, plus ou moins nettement suivant le degré de pression qu'elle exerce, un signe pathognomonique de ces affections : c'est la crépitation sanguine, sorte d'écrasement humide dont on prend une perception nette en écrasant un caillot dans un linge. Après environ quarante-huit heures, le sang contenu dans la tumeur, s'étant complètement coagulé, a laissé suinter à la périphérie du caillot, par la rétraction de celui-ci, le sérum qui donne alors une fluctuation très manifeste.

La poche sanguine est de consistance variable. Réduite, elle est généralement bien tendue Volumineuse, elle est parfois incomplètement remplie de liquide, aussi est-elle tremblotante et présente-t-elle de véritables ondulations pendant les mouvements de la région sur laquelle elle repose, ou à la percussion d'un point quelconque de son étendue. Pour bien percevoir la fluctuation, il faut tendre la peau et accumuler le liquide dans une de ses parties par des pressions méthodiques, la partie la plus déclive par exemple, car si on laisse à la poche sa laxité, le liquide reflue dans le sens de l'impulsion comme dans une vessie à demi-pleine.

Plus tard, quand le sérum a été résorbé, il ne reste qu'une tumeur dure, indolente, de dimension moindre. La peau à son niveau, le plus souvent, reste normale. Elle demeure cependant quelquefois épaisse, ratatinée, plissée surtout sur les faces latérales de l'encolure et à la partie antérieure des épaules.

Souvent autour de l'hématome, peu de temps après son apparition, il se déclare une certaine inflammation sous-cutanée, suivie d'une infiltration modérée, œdéma-

teuse, qui fait adhérer la peau plus intimement aux tissus sous-jacents tout autour de la tumeur et met, pour ainsi dire, une barrière à un plus fort développement de l'hématome. Cette inflammation dure peu : 48 heures environ.

On note aussi, au bout de quelques jours, la formation d'un bourrelet de fibrine, circonscrivant la bosse sanguine à sa périphérie et donnant au doigt une sensation de résistance.

Les signes fonctionnels de l'hématome sont généralement nuls. Suivant leur siège cependant, ces humeurs sanguines gênent quelquefois mécaniquement les mouvements des membres pendant la progression et font alors plus ou moins boiter l'animal. Situées dans l'auge elles peuvent rendre la mastication et la déglutition difficiles.

Terminaisons

La terminaison de l'hématome la plus heureuse et de beaucoup la plus fréquente est la résolution spontanée qui se réalise généralement dans un délai de quinze à vingt jours. Pendant la majeure partie de ce temps, la collection reste sensiblement stationnaire. La résorption du liquide commence bien dès son apparition, mais ce n'est que longtemps après, une fois qu'elle est bien amorcée, qu'elle s'opère rapidement en quatre à cinq jours.

Très rarement la cavité devient kystique. Si l'hématome est un peu volumineux et non ponctionné, l'organisation conjonctive insuffisante est parfois limitée à la paroi qui prend l'aspect d'une membrane à surface lisse, tandis qu'il reste dans la cavité un liquide jaune ou brunâtre. L'hématome a subi la transformation kystique. On a un pseudo-kyste hématique. La tumeur persiste alors et acquiert même des dimensions considérables. Colin a observé ainsi une tumeur kystique du volume d'une tête d'enfant au niveau du genou.

Le sang, matériel cellulaire mort, est un milieu de culture très favorable, aussi les tumeurs sanguines se compliquent-elles parfois de suppuration et de gangrène.

La suppuration résulte d'une infection le plus souvent d'origine externe. Elle s'opère à la faveur de légères éraillures cutanées, qui peuvent passer inaperçues à cause de l'abondance des poils ou bien quelquefois elle est déterminée par une ponction exploratrice faite avec un trocart non aseptisé. Quand elle est d'origine interne, ce qui se produit très rarement, elle se fait par apport sanguin et résulte d'une infection générale comme la gourme ou d'une infection latente. La tumeur devient alors le siège d'une douleur prononcée et s'entoure d'un œdème considérable. Le pus formé cherche bientôt une issue au travers de la peau et apparaît séreux, jaunâtre, sanguinolent. Cette suppuration est grave en raison de son abondance et surtout de sa durée.

Quelquefois l'épanchement sanguin subit la décomposition putride et l'hématome devient le point de dé-

part d'une gangrène locale ou d'une septicémie gangréneuse qui est aujourd'hui une exception en raison des moyens antiseptiques employés pour la prévenir.

Enfin chez un cancéreux ou un tuberculeux un hématome traumatique peut devenir le point de départ d'un néoplasme ou d'une lésion bacillaire.

Anatomie pathologique

L'hématome du tissu conjonctif sous-cutané se présente extérieurement sous forme d'une masse molle, pâteuse. Le sang extravasé soulève la peau, dessinant une saillie. Parfois il se creuse une place dans les tissus mous sous-jacents, dans les muscles par exemple, si ceux-ci ont été écrasés au moment de la contusion.

La peau qui le recouvre est généralement indemne grâce à son élasticité. Elle est quelquefois altérée quand elle repose sur des parties très dures, comme le sommet du garrot. Après résorption de l'épanchement sanguin, elle reste souvent épaissie et plissée sur les faces latérales de l'encolure et à la partie antérieure des épaules.

Par suite des déchirures de la trame du tissu cellulaire, la cavité est anfractueuse. Elle est limitée superficiellement par une paroi très irrégulière. Une forte aponévrose d'enveloppe en forme habituellement la paroi profonde. On note une inflammation périphérique s'opposant à un plus grand développement de la tumeur.

Cette cavité renferme du sang pur ou mélangé à des débris de tissus. Suivant que la dissection est plus ou moins rapprochée du moment de l'accident, ce sang apparaît sous différents aspects. D'abord liquide lors

d'hématome frais, il se montre bientôt coagulé de la périphérie au centre. Ce caillot est entouré, au bout de quelques heures seulement, d'une sérosité jaunâtre et transparente épanchée sous l'influence de la réaction inflammatoire. De teinte d'abord noirâtre, le coagulum devient roussâtre puis grisâtre suivant son ancienneté. Il a une consistance friable ou pâteuse. Tous ces degrés d'altération sont quelquefois réunis dans une même tumeur.

Au sein du caillot se trouvent les globules rouges agglomérés par tas.

Le caillot se rétracte bientôt, se creuse de godets à sa surface où le sérum commence à s'échapper. En vingt-quatre, trente-six heures la rétraction est complète et partant l'exsudation du sérum aussi.

A la partie périphérique de la cavité se dépose un bourrelet de fibrine jaunâtre, spongieuse et élastique.

Une inflammation aiguë s'installe dans la paroi et autour de l'hématome, aussi existe-t-il généralement de l'infiltration du tissu cellulaire. Une hyperplasie conjonctive consécutive à cette inflammation cherche à envahir le caillot sanguin. Quelquefois un ou plusieurs faisceaux de ce tissu traversent la tumeur et tendent à en rapprocher les parois.

Comment disparaît ce sang épanché? Par absorption de la partie séreuse et par action phagocytaire s'exerçant sur la portion coagulée.

Le sérum est résorbé par osmose en quelques jours et retourne dans le torrent circulatoire.

Le caillot restant est englobé par de nombreux leucocytes qui affluent dans le foyer à la suite de l'hémorra-

gie interstitielle. Il se désagrège et se réduit en granulations de la périphérie au centre. Les leucocytes qui interviennent le plus activement dans ce travail de phagocytose sont les gros mononucléaires, les macrophages. Saisis dans leurs prolongements amiboïdes peu à peu les granulations englobées subissent dans l'intérieur des phagocytes une véritable digestion intracellulaire. Quant aux hématies, le corps se digère assez vite ; mais le noyau persiste beaucoup plus longtemps, des semaines à l'intérieur des macrophages.

En même temps que la résorption s'opère, la plaie sous-cutanée du tissu conjonctif se cicatrise par première intention. Mais cette adhésion des parois de la poche ne s'effectue que lentement et ce n'est toujours qu'au bout de plusieurs semaines que tout est parfaitement revenu à l'état normal.

Exceptionnellement la tumeur peut ne pas disparaître complètement. Le coagulum lui-même peut se transformer en une tumeur organisée jaune fibrineuse. Le plus souvent c'est le tissu cellulaire enflammé entourant l'épanchement qui forme une enveloppe à surface lisse contenant un liquide jaune brunâtre. Le tout constitue un pseudo-kyste hématique.

Quand ces tumeurs sont très anciennes et n'ont pas été ouvertes, les globules mêmes se transforment en une matière pigmentaire. Il s'y développe des cristaux d'hématoïdine. On trouve encore dans la masse restante des grains riziformes. Ce sont des corpuscules arrondis ou polyédriques brillants et humides, agglutinés, du volume d'un grain de riz (Hoffmann), composés d'albumine, avec une petite quantité de phosphate

de magnésium, de chlorure de potassium et de sodium.

Cette vieille tumeur peut prendre, dans quelques circonstances, une consistance cartilagineuse. Bruckmüller y a même vu des éléments osseux.

L'hématome se transforme quelquefois en un foyer de suppuration, un abcès. Le pus se mêle au sang, dissout petit à petit le caillot. Il cherche une issue au travers de la peau et apparaît à l'extérieur séreux, jaunâtre, sanguinolent. L'ouverture est bientôt infiltrée d'une matière plastique fibrino-albumineuse, qui lui donne un aspect jaunâtre.

Diagnostic

Le diagnostic de l'affection dont il est question est des plus faciles. L'hématome évolue sans symptômes généraux. Il se présente au début sous l'aspect d'une tuméfaction régulière, arrondie, et bien circonscrite, chaude et douloureuse à la palpation. De molle et fluctuante qu'elle est au moment de sa formation, elle devient pâteuse et crépitante dès que le sang s'est coagulé. Cette crépitation sanguine que l'on perçoit nettement à la pression manuelle est un caractère pathognomonique de cette affection. Au bout d'environ quarante-huit heures quand, par sa rétraction, le caillot a expulsé le sérum, l'hématome est transformé en une poche uniformément molle et manifestement fluctuante.

Si à ces symptômes si particuliers viennent se joindre les commémoratifs fournis par le propriétaire ou le palefrenier, nous devons avouer que le vétérinaire ne peut pas être entraîné vers l'erreur, car aucun autre état pathologique ne revêt des caractères identiques. D'ailleurs ce diagnostic peut toujours facilement être assuré et contrôlé par une ponction capillaire exploratrice qui permet l'examen direct du liquide contenu, et

ainsi enlève tout doute qui pourrait subsister dans l'esprit du praticien

On peut dire que dans tous les cas où l'on se trouve en présence d'une tumeur sanguine ou présumée telle on peut recourir sans inconvénient à la ponction exploratrice. Cette manœuvre s'impose quand la tumeur, dont le diagnostic est quelque peu incertain, siège dans certaines régions. Au garrot par exemple, où le chirurgien doit intervenir hâtivement dans les cas d'abcès, sous peine d'accidents graves, tandis qu'au contraire il doit éviter à tout prix l'accès de l'air dans les cavités sanguines.

Pour cette opération, le praticien peut recourir avec avantage à la série des petits trocarts qui complètent l'appareil aspirateur de Dieulafoy, en commençant par le plus capillaire.

Au début on obtient du sang en nature, plus tard un liquide sanguinolent constitué par du sérum sanguin plus ou moins coloré en rouge et contenant parfois des flocons fibrineux en suspension.

D'autres affections peuvent siéger aux mêmes régions et sont susceptibles, dans certains cas, de se présenter sous une livrée plus ou moins ressemblante à celle de l'hématome par quelques caractères communs. Nous voulons parler des hygromas, des abcès chauds et froids, des hernies ventrales, des synovites, des tumeurs œdémateuses, cancéreuses et charbonneuses. Comme il est essentiel de bien les distinguer, nous en donnerons ici les caractères schématiques

Les kystes sous-cutanés, ou hygromas, ou épanchements traumatiques primitifs de sérosité, s'observent

aux parties saillantes du corps où la pression continuée ou le frottement répété s'exerce avec quelque persistance. Leur formation est graduelle et lente. Ce n'est qu'au bout d'un ou plusieurs mois qu'ils arrivent à un certain volume. La peau à leur niveau est épaissie. Leur surface est indolente et sans chaleur. Ils laissent percevoir à la palpation une fluctuation uniforme sans crépitation. Le liquide qu'ils renferment est séreux, onctueux, incolore ou ambré, tenant parfois en suspension des flocons albumineux.

Les abcès chauds ou phlegmoneux, au début, revêtent les caractères d'un engorgement tendu, chaud, et excessivement douloureux, entouré d'un œdème plus accusé dans les parties déclives. Un peu importants, ils sont accompagnés d'une réaction fébrile qui peut être intense. Au bout d'un certain temps, ils se ramollissent à leur centre où bientôt on note un point dépilé, suintant et fluctuant qui ne laisse pas de doute sur la nature de la tuméfaction. La ponction laisse écouler un pus jaune, bien lié.

Les abcès froids affectent le type chronique par rapport aux précédents. Sous forme indurée, ils se présentent après la légère inflammation du début sous les caractères d'une tumeur résistante, peu douloureuse à la pression, sans chaleur, sans fluctuation. La considération des régions qu'ils occupent à l'appui des harnais et leur histoire clinique éclairent sur leur nature. De plus il est rare que la ponction exploratrice ne parvienne pas soit du premier coup, soit après plusieurs essais, dans le foyer purulent qu'ils renferment, foyer généralement très étroit relativement à leur volume.

Les hernies ventrales apparaissent à l'instant même où vient d'agir la cause accidentelle déterminante. Elles se présentent sous l'aspect d'une tumeur indolente, élastique, dépressible et réductible, que l'intestin hernié constitue. A l'auscultation, on entend des borborygmes. Lors de la réduction on perçoit bien l'anneau herniaire. D'autre part, leur volume augmente avec les efforts et après le repas, et diminue par le repos et la pression. Le diagnostic est plus délicat quelques heures après l'accident quand le sang et la sérosité épanchés remplissent les mailles du tissu cellulaire. La tumeur devient alors diffuse, crépitante par places, parfois fluctuante, chaude, douloureuse. Ici l'exploration rectale donne parfois des renseignements utiles et l'expectative fixera sûrement, car après résorption des liquides, les caractères redeviendront nets.

Les synovites se présentent sous forme de tumeurs généralement étranglées dans les points où la synoviale est soutenue par des ligaments épais. Au grasset le gonflement déborde des deux côtés de la rotule sur le fémur. Cette tumeur molle, fluctuante, est chaude, douloureuse au début et provoque presque toujours une claudication. Le volume de la synovite augmente pendant l'extension et diminue pendant la flexion des rayons articulaires correspondants. Si on a recours à la ponction exploratrice, on retire du liquide synovial.

Les tumeurs œdémateuses se développent lentement dans le conjonctif lâche sous-cutané, aux régions les plus déclives. Elles sont caractérisées par la mollesse pâteuse des régions atteintes, la persistance de l'empreinte digitale, l'absence de crépitation. Après ponc-

tion, on voit s'écouler une sérosité claire ou légèrement ambrée, rarement colorée par le sang.

Les tumeurs cancéreuses ont un développemen graduel et très lent. Elles sont dures, parfaitement insensibles, exemptes de chaleur et d'infiltration périphérique. La peau se déplace très facilement à leur surface.

Les tumeurs sanguines symptômatiques du charbon ou tumeurs charbonneuses se différencient des tumeurs sanguines traumatiques par les symptômes généraux très accusés qui les accompagnent. D'autre part ces tumeurs sont chaudes, œdémateuses, douloureuses, et ont généralement pour centre un ganglion lymphatique. Elles gagnent en étendue. Quand on les incise on les trouve formées d'une substance boueuse noirâtre à leur centre et d'une matière gélatineuse jaunâtre à leur périphérie.

Pronostic

L'hématome sous-cutané chez les équidés est généralement peu grave. La résolution spontanée en est la terminaison de beaucoup la plus fréquente. Dans un délai de quinze à vingt jours se réalise la résorption du liquide. La vie cellulaire n'étant pas compromise, la réparation locale, c'est-à-dire l'adhésion des parois, s'effectue très bien, quoique lentement.

Toutes choses étant égales d'ailleurs, les hématomes volumineux sont plus graves que les petits. Le pronostic est encore variable suivant la situation. L'hématome de la fesse, par exemple, est moins grave que celui siégeant au garrot, lequel gêne l'application des harnais durant le travail et peut être, en outre, le point de départ d'une nécrose des tissus fibreux, cartilagineux ou osseux de cette région, en particulier de la nécrose du ligament cervical qui revendique une place prépondérante dans le mal de garrot.

En général, sauf quand la violence du traumatisme a provoqué l'apparition d'une claudication, ou que, suivant leur volume et leur siège, ces tumeurs gênent mécaniquement les mouvements pendant la progression et font alors plus ou moins boiter, les malades continuent à travailler.

L'influence de l'hématome est d'ordinaire complètement nulle sur l'état général de l'organisme. Il est bien difficile, en effet, que la perte du sang soit assez considérable sur un animal sain pour être un danger réel. Les cas de mort consécutifs qui ont été observés sont si peu nombreux qu'ils doivent être certainement rattachés à une autre affection qui a passé inaperçue. Dans tous les cas que nous avons observés, l'affection non seulement n'a pas compromis l'existence des sujets atteints, ni altéré leur santé, mais a paru plutôt être un accident heureux.

Il est possible que l'hématome devienne kystique ou se complique de suppuration, de gangrène locale ou même soit le point de départ d'une infection septique. Cette éventualité exceptée, un traitement approprié amènera encore généralement la guérison, si bien que le pronostic n'est que peu assombri.

Traitement

Depuis que les hématomes sous-cutanés sont connus et qu'on les traite, une foule de méthodes thérapeutiques ont été préconisées. D'après nous, elles peuvent toutes se ranger en deux grandes catégories : la première, utilisant l'ouverture de ces collections, constitue le traitement chirurgical ; la seconde consistant en l'expectative ; nous l'appellerons par opposition le traitement médical.

Avant de traiter le mal, il faut commencer par le prévenir en supprimant, dans la mesure du possible, les causes principales qui le provoquent. C'est au vétérinaire qu'incombe la tâche de signaler au propriétaire l'importance du bon état du harnachement, et surtout l'avantage de l'emploi des bas-flancs, des stalles et des box, qui, en supprimant coups de pied, morsures, diminuent sérieusement le nombre des hématomes.

Traitement chirurgical. — Tous les auteurs et praticiens sont unanimes à prétendre qu'il faut éviter d'ouvrir prématurément les tumeurs sanguines, le sang coagulé agissant comme hémostatique, et empêchant le retour de nouvelles hémorragies.

Plusieurs procédés d'ouverture sont utilisés et se partagent les préférences.

Neumann dit avoir obtenu des succès inespérément rapides en traversant la poche par une ou plusieurs mèches convergeant vers le point le plus déclive et en complétant ce traitement par des injections antiseptiques faites à des intervalles convenables.

Leblanc cherche à démontrer qu'on peut guérir ces accidents, sûrement et plus vite en les ouvrant largement et une fois le liquide évacué en empêchant la récidive et en les pansant ensuite de manière à ne laisser dans la plaie ni sang, ni sérosité ; le sang matériel cellulaire mort étant un milieu de culture très favorable.

Certains apprécient davantage la ponction aseptique simple. Ils disent vider ainsi les collections à l'abri de l'air et amener le rapprochement et la soudure des parois par première intention. Ils la pratiquent soit à l'aide d'un bistouri, soit d'un trocart ou d'un cautère. Dans ces derniers temps on a même essayé les appareils aspirateurs de Dieulafoy et de Potain. Signalons en passant que le résultat ainsi obtenu est éphémère, car la poche ne tarde pas à se remplir de nouveau. Souvent, dès le lendemain, la tumeur est reproduite et tout est à recommencer.

Pour bon nombre de praticiens de nos jours, la ponction suivie d'injections constitue le traitement de choix. La proportion des succès est ainsi bien augmentée. Si l'on se reporte aux communications publiées, on est frappé par la variété des médicaments utilisés. La teinture d'iode pure ou diluée réunit la plupart des suffrages. Antiseptique puissant, elle enflamme les parois de la poche qui finissent par se réunir. D'abondantes détersions microbicides, excitantes et cicatrisantes, ont été

tour à tour employées avec plein succès. Ce sont l'alcool camphré, l'eau phéniquée ou crésylée de 3 à 5 %, la liqueur de Villate diluée, la liqueur de Van Swieten, la teinture d'aloès, la teinture de cantharides, etc., etc. Charon préfère l'essence de térébenthine qui lui a donné entière satisfaction.

Toutes ces méthodes ne paraissent pas réussir partout aussi bien que dans les mains de leurs partisans, lesquels semblent ignorer les complications graves qui peuvent en résulter.

Nous avons essayé plusieurs de ces procédés et toujours nous avons obtenu une suppuration tenace. Quoi d'étonnant, car en somme ouvrir un hématome c'est mettre une plaie irrégulière et anfractueuse au contact de l'air, donc exposer le sang épanché et les tissus destitués de leur protection, aux éléments septiques qui peuvent y trouver un terrain propice. Tout observateur a pu remarquer, comme nous, que l'ouverture de ces tumeurs sanguines amène chez le cheval, où la faculté pyogénique est si grande, une suppuration sans fin. Il peut s'en suivre une nécrose de la peau et des tissus sous-jacents. On obtient ainsi des plaies suppurantes, anciennes, de mauvaise nature, répandant une odeur infecte. L'absorption du pus, son introduction dans le torrent circulatoire, peuvent alors amener la formation d'abcès métastatiques dans les organes centraux ou même l'apparition d'une septicémie.

Il suffit donc que l'ouverture des tumeurs sanguines expose le praticien à des accidents du genre que nous venons d'indiquer pour condamner à jamais l'opération en question. Ce serait déjà là une raison suffisante,

mais il faut encore y ajouter cette autre : c'est que l'expérience démontre que l'on guérit bien plus sûrement et bien plus vite en n'ouvrant pas ces collections. C'est pourquoi avec Renault, Wolf, Lutz et Pécus, nous nous élevons énergiquement contre tous ces modes de traitement mis en pratique.

Traitement médical. — Nous nous contentons de l'expectative même quand nous avons affaire à ces immenses collections qui renferment 3 à 4 litres de liquide.

Voici notre façon de procéder:

Au début, quand nous pensons que l'hémorragie n'est pas encore arrêtée, nous faisons sur la tumeur des douches froides et astringentes (solution de sulfate de fer, d'acétate de plomb, d'alun, etc.) aussi continues que possible. Ces applications calment l'inflammation et facilitent l'arrêt de l'épanchement sanguin.

Le malade est laissé au repos complet pendant quatre à cinq jours. Durant ce temps un bourrelet fibrineux périphérique à la tumeur se constitue agissant comme hémostatique. Nous remettons alors le cheval en action. Si l'hémorragie ne se reproduit pas, l'animal reprend son travail. Les mouvements de la peau et les pressions qu'elle exerce rompent le bourrelet et réalisent un certain massage qui facilite la résorption de la sérosité. Nous activons d'ailleurs cette résorption en appliquant sur la tumeur, pendant les heures de repos du sujet, des compresses chaudes, lesquelles fournissent de l'humidité et une certaine température, favorisent la circulation et provoquent un travail d'endosmose plus intense. Par l'utilisation de cette méthode nous avons tou-

jours obtenu la guérison de nos malades dans un délai de 12 à 25 jours.

L'action du vésicatoire nous paraît incertaine. Elle augmente l'inflammation des tissus, favorise la transformation de l'hématome en une tumeur kysteuse et n'est donc pas à recommander.

Aujourd'hui, après plusieurs essais et après considération des résultats obtenus par différentes méthodes en nous basant sur: 1° la durée de l'indisponibilité des malades; 2° le temps nécessaire pour obtenir la guérison ; 3° les complications graves et les traces inesthétiques consécutives à certains procédés, nous avons la conviction certaine qu'il faut s'abstenir d'ouvrir. Nos observations qui suivent en donnent la preuve.

———

Observations

OBSERVATION I

VERVEINE. *Jument cob artilleur, 9 ans, 1 m. 53, alezan brûlé, balzane postérieure gauche.*

A la visite du 14 février 1930 cet animal présente sur la face gauche de l'encolure un hématome sous-cutané du volume de la tête d'un enfant.

Le 21 février nous ponctionnons au cautère. Après écoulement du contenu nous injectons dans la cavité de la teinture d'iode au tiers. L'animal nous est ramené le lendemain avec une large plaie au lieu même de la ponction; plaie qu'il s'est faite en se frottant contre les parois de la stalle. Un écoulement séro-sanguinolent intense mélangé à du pus s'en échappe.

Le sujet est hospitalisé ce jour même. Matin et soir nous pratiquons un nettoyage avec des solutions iodées, permanganatées, crésylées, phéniquées, boratées, etc.

Le 5 mars, consécutivement au décollement cutané, la peau s'est rétractée et les lèvres épaissies forment un bourrelet qui délimite une plaie ellipsoïdale de 15 cms de long sur 8 de large. Les tissus sous-jacents apparaissent directement à l'extérieur.

Les soins antiseptiques sont continués. La réparation est très lente. Ce n'est que le 27 avril que le cheval quitte l'Infirmerie et le 22 mai que la cicatrisation est complète.

La peau épaissie et ridée à ce niveau le restera encore longtemps.

Durant son séjour à l'Infirmerie, le 15 mars, ce même animal présenta un nouvel hématome du volume de deux poings sur la face droite de l'encolure, celui-ci était dû à une morsure de son voisin.

Immédiatement après l'accident des compresses froides furent appliquées au point lésé. Nous nous contentâmes ensuite d'ordonner l'expectative pure et simple.

Le 1er avril, l'hématome a disparu, laissant persister un léger plissement de la peau visible seulement pour un œil averti.

Ainsi donc sur un même sujet nous avons assisté à l'évolution de deux hématomes, l'un ponctionné, l'autre non ponctionné. D'une part l'hématome ponctionné a exigé une indisponibilité de l'animal de 72 jours, a demandé des soins importants pendant 97 jours. De plus il persiste une cicatrice inesthétique.

D'autre part le second hématome non ponctionné n'a demandé qu'un traitement d'une facilité enfantine et 8 jours d'indisponibilité. Il a disparu en 16 jours sans laisser subsister de trace extérieure.

OBSERVATION II

TAMBOUR. *Cheval de trait moyen, 11 ans, 1 m. 61, gris fer, foncé aux extrémités. Liste en tête.*

Ce cheval indemne la veille, présente le 7 décembre 1929 au réveil un gros, hématome qui siège sur la face antérieure et les faces latérales du canon postérieur gauche. Il en a doublé le volume sans toutefois provoquer de claudication.

Nous ordonnons des douches froides et du repos.

Le 18 décembre nous vidons la poche de son contenu par une ponction pratiquée à l'aide d'un cautère et pour

éviter l'apparition d'une nouvelle hémorragie nous appliquons un pansement compressif.

Le 20, le membre sensible à la palpation est œdémateux, les ganglions de l'aine hypertrophiés sont très douloureux, l'animal boite.

Le 23 il n'appuie plus le membre. Une suppuration abondante s'écoule par l'orifice de ponction. Le cheval souffre. Son poil est piqué, son appétit diminué. Sa température rectale atteint 39°2. Il est hospitalisé ce jour même. Des injections iodées sont poussées dans la cavité et le membre est enveloppé d'un pansement que l'on arrose toutes les 2 heures avec de l'eau crésylée chaude.

Le 30 décembre la douleur est moindre.

Des injections antiseptiques variées sont continuées chaque jour. L'ouverture béante est protégée par un pansement.

Le 3 février 1930 l'animal boitant très peu sort de l'Infirmerie. L'ouverture d'aspect ulcéreux laisse s'échapper encore un peu de pus.

Des soins antiseptiques sont encore prodigués jusqu'au 7 mars, date à laquelle le sujet reprend son travail.

La peau et les tissus sous-jacents sont épaissis, lardacés. Le membre est volumineux et le restera de longs mois.

L'indisponibilité de l'animal a duré 90 jours. On voit par là combien le traitement mis en usage a été onéreux.

OBSERVATION III

OLIGETTE. *Jument de trait léger, 8 ans, 1 m. 63, bai, liste en tête, ladre entre les naseaux, balsane postérieure gauche.*

Cette jument présente le 16 février 1930 à 5 heures du soir, à la jonction de l'encolure et de l'épaule droite, une tuméfaction fluctuante de forme oblongue ayant 20

cms de long sur 10 cms de large. Sa formation date de quelques heures, l'animal ne l'ayant pas le matin.

Après un court examen le diagnostic d'hématome sous-cutané est posé.

La poche étant incomplètement remplie, nous ordonnons des lotions froides de sous-acétate de plomb à 5 %. L'animal est laissé au repos complet pendant dix jours.

Le 26, par une ponction faite au bistouri dans la partie la plus déclive de la poche, nous libérons deux litres environ de liquide sanguinolent.

Le surlendemain 28 février une suppuration apparaît.

Le 29 elle devient si abondante qu'elle motive l'entrée de l'animal à l'infirmerie.

Des lavages abondants de la poche avec des solutions iodées, permanganatées, crésylées et phéniquées ne tarissent pas cette suppuration.

Le 7 mars nous agrandissons l'ouverture pour nous permettre un curetage en vue de détruire la membrane pyogène qui tapisse l'intérieur de la cavité. Nous badigeonnons ensuite avec de la teinture d'iode pure. Cependant la suppuration persiste. Le pus est séreux, sanguinolent. La plaie est infiltrée d'une matière plastique fibrino-albumineuse qui lui donne un aspect jaunâtre. La zone périphérique limitant la poche a fortement réagi, les tissus environnants sont épaissis et indurés.

Nous pratiquons alors le 20 mars un large débridement et un nouveau curetage suivi d'après les conseils de Charon d'un badigeonnage de la cavité à l'essence de térébenthine. La suppuration continue.

Avant d'entreprendre une grande intervention chirurgicale nous continuons les injections quotidiennes d'antiseptiques variés.

Ce n'est qu'à partir du 5 avril que le pus se raréfie et que la cavité diminue de volume par suite de l'accolement progressif des parois.

Le 15 avril, la suppuration est complètement tarie.

Mais il reste une cicatrice exubérante avec un épaississement fibreux sous-cutané du volume du poing gênant l'application des harnais, qui persistera pendant plusieurs mois.

Le malade n'a cependant pas souffert, son état général est resté bon, son appétit a été conservé.

Son indisponibilité a été de 58 jours.

OBSERVATION IV

MINA. *Jument de trait léger, 16 ans, 1 m. 56, bai brun, en tête, balzane postérieure droite.*

Le 13 août 1930 le garde d'écurie note la présence d'une énorme tuméfaction au poitrail apparue depuis quelques heures. Le livret d'infirmerie de cet animal nous apprend qu'il a déjà présenté plusieurs hématomes à différentes époques : à la fesse gauche en 1918, à la cuisse droite en 1919, à la fesse droite en 1920, à l'encolure en 1922, à l'encolure en 1923, à l'épaule droite en 1924, à l'encolure à gauche en 1929. Par ailleurs nous avons enregistré un fort retard du temps de coagulation de son sang, ainsi qu'il est dit plus haut, ce qui dénote un état hémophilique du sujet.

Après un bref examen nous diagnostiquons un volumineux hématome au poitrail, très douloureux, gênant les mouvements des membres antérieurs.

Nous ordonnons des lotions froides et le repos complet.

Une intervention au cautère en région déclive, le 21 août, donne accès dans la poche et permet l'évacuation de deux litres et demi de liquide sanguinolent. Une injection iodée au quart est ensuite poussée dans la cavité.

Le lendemain un œdème assez accentué l'entoure et du pus sanguinolent s'échappe par l'ouverture.

Chaque matin par des pressions méthodiques et ré-

pétées, nous faisons écouler environ deux verres de pus. La cavité reçoit ensuite des injections antiseptiques le plus souvent iodées. Elle est limitée par une zone réactionnelle périphérique du volume de la tête d'un enfant.

Le 9 septembre la suppuration diminue, l'induration n'est plus que du volume des deux poings.

Le 19 septembre, une faible quantité de pus souille l'orifice et la partie réagissante est réduite au volume du poing. L'animal reprend son travail.

La cicatrice exubérante restera longtemps dure et tomenteuse. Celle du côté gauche de l'encolure datant de 1929 est encore apparente. Elle est la conséquence de la ponction effectuée à ce moment-là.

La guérison n'a été obtenue qu'après 37 jours d'indisponibilité.

Le 2 octobre, apparition d'un nouvel hématome à la pointe de l'épaule gauche.

OBSERVATION V

STELLA. *Jument demi-sang, 6 ans, 1 m. 55, bai, en tête mélangé.*

Cet animal étant notre monture personnelle a été l'objet de soins particuliers.

Le 5 avril 1930, nous constatons l'existence sur la fesse gauche d'un énorme hématome, de forme oblongue, aplati vers le haut, arrondi vers le bas.

La réplétion de la poche étant incomplète, nous ordonnons immédiatement des douches froides en pluie pendant deux heures consécutives. L'animal est laissé au repos complet.

Le 9 avril, un dépôt de fibrine forme un bourrelet très perceptible de l'extérieur, limitant périphériquement la cavité. La fluctuation est très évidente

Le 14 avril, à 10 heures du matin, nous vidons complètement la poche par une ponction aseptique faite à l'aide d'un trocart muni d'un aspirateur de Dieulafoy. Nous retirons deux litres de liquide sanguinolent. Aussitôt après, le minuscule orifice est obturé par du collodion.

A 16 heures, trois quarts de litre environ de liquide est venu se collecter dans l'ancienne poche.

Le 15 au matin, vingt-quatre heures après la ponction, une nouvelle collection aussi importante que celle de la veille existe. Des lotions froides de sulfate de fer à 5 % sont exécutées. L'animal est remis au repos jusqu'au 23 avril. A partir de cette date, il est promené en main chaque matin.

Le 26 avril, la régression semble sensible

Le 28, la collection a bien diminué.

Le 30, son volume est insignifiant.

Le 1er mai, le liquide épanché est complètement résorbé. Il ne reste plus qu'une tumeur dure indolente, de faibles dimensions, qui disparaîtra totalement en quinze jours.

En somme, la ponction a retardé la guérison de dix jours.

OBSERVATON VI

RAVISSEUSE. *Jument de trait moyen, 13 ans, 1 m. 57. Alezan, en tête, quatre balzanes.*

Cette jument présente, le 1er mars 1930, à la fesse gauche, un volumineux hématome hémisphérique d'une contenance de 3 litres environ.

Après un repos de 3 jours seulement, l'animal reprend son travail. On perçoit alors très nettement le bourrelet périphérique. La collection reste stationnaire pendant une dizaine de jours. Nous persistons cependant dans l'expectative.

Ce n'est que le 20 mars que la résorption semble appréciable. Elle s'opère rapidement, et le 25 mars elle est complète. Quant au dépôt fibrineux, il se traduit à peine à l'extérieur par un léger mamelonnage de la peau.

La guérison est ainsi obtenue en 25 jours.

OBSERVATION VII

RURICK. *Cheval, 13 ans, 1 m. 58, bai, en tête bordé.*

Rurick présente, le 7 juin, au bord maxillaire inférieur gauche, un hématome du volume d'un œuf d'oie.

Nous appliquons des compresses imbibées d'une solution alunée à 5 %.

L'animal ne cesse pas de travailler. Néanmoins, il nous est amené chaque matin à la visite où il reçoit des lotions chaudes.

Le 19 juin, toute tuméfaction a disparu, il n'en reste aucune trace.

Ainsi donc, la guérison complète a été obtenue en 12 jours, sans indisponibilité du sujet.

OBSERVATION VIII

POMPÉI. *Cheval, demi-sang, 5 ans, 1 m. 58, bai, petites balzanes postérieures.*

Pompéi nous est présenté à la visite du 17 mars 1930 porteur d'un hématome à la pointe de la fesse gauche. Celui-ci affecte la forme d'une calotte sphérique de 20 centimètres de diamètre. Sa contenance est de trois quarts de litre environ. Le décollement sous-cutané est en état de réplétion complète, aussi la peau est tendue à sa surface.

L'animal est laissé au repos pendant quatre jours, après quoi le bourrelet fibreux est bien net.

Le 23 mars, le sujet est promené en main.

Le 24, d'après notre ordre, il reprend son travail. Pendant les heures de repos, matin et soir, des compresses chaudes sont appliquées sur la tumeur.

La régression est progressive. La résorption du liquide épanché devient complète le 1er avril, sans laisser de trace apparente à ce niveau.

Nous obtenons ainsi une guérison en 15 jours après seulement 7 jours d'indisponibilité.

OBSERVATION IX

AGADIR. *Demi-sang, 16 ans, 1 m. 52, bai, irrégulièrement en tête, balzane postérieure gauche.*

Agadir présente, le 23 juillet 1930, un hématome à la fesse droite. La poche incomplètement remplie est aplatie vers le haut, arrondie vers le bas. Pendant les mouvements on perçoit à son niveau de véritables ondulations.

Malgré les lotions froides que nous avons ordonnées, son volume augmente jusqu'au 25. A ce moment-là, aucun dépôt de fibrine n'est encore palpable de l'extérieur. Nous constatons par ailleurs un retard de coagulation du sang de cet animal et son livret d'infirmerie nous apprend qu'il a eu précédemment des hématomes à diverses époques.

Le sujet est laissé au repos jusqu'au 2 août, puis remis au travail.

Le liquide disparaît de jour en jour, si bien que le 10 août la résolution est complète. Seul un petit dépôt de fibrine est perceptible à la palpation.

La guérison est complète en 18 jours.

OBSERVATION X

DELTA. *Cheval de trait moyen, 5 ans, 1 m. 59, bai, petite balzane postérieure gauche.*

Delta nous est présenté à la visite du 9 septembre 1930 avec un hématome de 20 à 22 centimètres de diamètre à la face antéro-externe du grasset droit. Le volume du liquide épanché est d'environ un litre.

Nous ordonnons des douches froides sur la région lésée.

Le 12 septembre, un bourrelet fibrineux périphérique important surtout dans la région inférieure est très nettement perceptible à la palpation.

Après une immobilisation complète de quatre jours, l'animal reprend son travail le 13.

Quotidiennement nous revoyons le sujet et constatons une résolution lente mais progressive de la collection.

Le 25, la diminution est très sensible.

Le 29, la résorption est totale, ne laissant subsister aucune trace apparente.

L'indisponibilité a duré quatre jours et la guérison complète a été obtenue en 20 jours.

Conclusions

L'hématome est un épanchement de sang dans le tissu conjonctif sous-cutané.

La cause déterminante est une contusion violente, ayant une direction oblique particulièrement favorable, pour entraîner, par glissement de la peau sur les plans sous-jacents, une dilacération du conjonctif avec une déchirure des vaisseaux plus ou moins importants qui y cheminent. Il s'ensuit fatalement une extravasation sanguine.

En considérant le retard permanent du temps de coagulation du sang de certains sujets et les nombreux hématomes dont ils ont été porteurs, il nous semble certain que l'état hémophilique favorise la formation de l'hématome.

Le diagnostic est rendu très facile par les commémoratifs, les symptômes et la ponction exploratrice.

Sauf complications dans le cas d'ouverture, le pronostic est bénin, la résolution spontanée en étant la règle.

D'après les résultats que nous avons obtenus, l'ex-

pectative constitue, à notre humble avis, le traitement de choix, c'est-à-dire le moins dangereux, le plus facile, et de loin le plus heureux.

Si ce procédé se montrait insuffisant, il serait toujours temps de recourir à une méthode chirurgicale.

Vu : *Le Directeur de l'Ecole Vétérinaire de Lyon,*
Ch. PORCHER.

Le Professeur de l'Ecole Vétérinaire,
Dr DOUVILLE.

Vu : *Le Doyen,*
JEAN LÉPINE.

Le Président de la Thèse,
Dr PATEL.

Vu et permis d'imprimer

LYON, le 2 Décembre 1930.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
JOSEPH GHEUSI.

Bibliographie

BALL. — *Traité d'anatomie pathologique comparée*, 1924.

CADÉAC. — *Pathologie générale et Anatomie pathologique*, 1895.

— *Traité de pathologie chirurgicale*, 1905.

CADIOT et ALMY. — *Traité de thérapeutique chirurgicale*, 1923.

DEBRADE. — *Recueil sur l'hygiène et la médecine vétérinaire*, 1898.

DOUVILLE. — *Cours de pathologie chirurgicale*, 1928.

DUPAS. — *Recueil de médecine vétérinaire*, 1908.

FONTAINE et HUGIER. — *Nouveau dictionnaire vétérinaire*, 1922.

FROHNER. — *Nouvelle revue vétérinaire*, 1903.

GALTIER. — *Traité des maladies contagieuses*, 1892.

HENNIG. — *Monatshefte für praktische. Thierheilkunde*, 1903.

HUGIER. — *Bulletin de la Société de Médecine vétérinaire*, 1909.

HURTREL D'ARBOVAL et ZUNDEL. — *Dictionnaire de Médecine et de Chirurgie vétérinaires*, 1875.

JACOULET et CHOMEL. — *Traité d'hippologie*, 1895.

LITTRÉ et ROBIN. — *Dictionnaire de Médecine, Chirurgie, Pharmacie des Sciences accessoires et de l'Art vétérinaire*, 1855.

PÉCUS. — *Journal de Médecine vétérinaire*, 1909.

TRINCHERA. — *Clinca vétérinaria*, 1896.

VIOLET. — *Journal de médecine vétérinaire*, 1881.

WOLF. — *Recueil vétérinaire militaire*, 1888.

TABLE DES MATIÈRES

Avant-propos 7

Introduction 9

Etiologie et Pathogénie 11

Existe-t-il une relation entre l'état hémophilique et la formation des hématomes ? 15

Symptomatologie 19

Anatomie pathologique 25

Diagnostic 29

Pronostic 35

Traitement 37

Observations 43

Conclusions 53

Bibliographie 55

Imp. Bosc Frères, M. & L. Rou. — Lyon.