

~~N° 4219~~ 130

ÉCOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE DE LYON

Année scolaire 1924-1925 — N° 37



DE L'OPPORTUNITÉ  
DE LA  
DÉLIVRANCE MANUELLE  
DANS LES  
RÉTENTIONS PLACENTAIRES  
CHEZ LA VACHE

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

*Et soutenue publiquement le 6 Juillet 1925*

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR VÉTÉRINAIRE

PAR

Louis CACHON

Vétérinaire à AUXERRE



LYON

Imprimerie BOSC Frères & RIOU

43, Quai Gailleton, 43

Téléphone 63-56

1925

De l'opportunité de la délivrance manuelle  
dans les rétentions placentaires  
chez la vache

HOPITAUX  
ET  
CLINIQUES

DE  
L'École Nationale Vétérinaire  
DE LYON

Téléph. : BURDEAU 16-54

Consultations et Opérations  
gratuites tous les jours de semaine,  
de 9 à 11 heures du matin.

L'École hospitalise les animaux  
malades, aux conditions suivantes,  
tous les jours, de 8 heures  
du matin à 4 h. 1/2 du soir,  
à l'exception des chiens et des  
chats qui ne seront admis que  
pendant la consultation de 9 heures  
à 11 heures du matin les jours  
de semaine.

Prix de la journée de Pension  
Gros chevaux, gros poulains 18 fr.

LYON, le

19

*Me*

ÉCOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE DE LYON

Année scolaire 1924-1925 — N° 37

DE L'OPPORTUNITÉ  
DE LA  
DÉLIVRANCE MANUELLE  
DANS LES  
**RÉTENTIONS PLACENTAIRES**  
CHEZ LA VACHE

**THÈSE**

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

*Et soutenue publiquement le 6 Juillet 1925*

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR VÉTÉRINAIRE

PAR

**Louis CACHON**

Vétérinaire à AUXERRE



LYON

Imprimerie BOSC Frères & RIOU

42, Quai Gailleton, 42

Téléphone 63-56

17-5

## PERSONNEL ENSEIGNANT DE L'ÉCOLE VÉTÉRINAIRE DE LYON

---

Directeur . . . . M. F.-X. LESBRE.  
Professeur honoraire M. Alfred FAURE, ancien directeur.

---

### 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 . . . . .	LESBRE. JUNG.
Physiologie, Thérapeutique générale, Matière médicale. . . .	
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 . . . .	CADEAC.
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. . . .	N.

### CHEFS DE TRAVAUX

MM. PORCHEREL.	MM. TAPERNOUX.
AUGER.	TAGAND.
LOMBARD.	

---

### EXAMINATEURS DE LA THÈSE

*Président* : M. le Dr COMMANDEUR, Professeur de Clinique obstétricale à la Faculté de Médecine. Officier de la Légion d'honneur.  
*Assesseurs* : M. C. CUNY, Professeur à l'École Vétérinaire.  
M. DOUVILLE, Professeur à l'École Vétérinaire.

---

La Faculté de Médecine et l'École 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 MEMOIRE DE MON PERE

A MA MERE

A MA FEMME, A MES ENFANTS

En témoignage de ma tendresse.

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR COMMANDEUR  
*Professeur de Clinique Obstétricale*  
*Officier de la Légion d'Honneur*

Qui a bien voulu accepter de présider la soutenance de cette thèse.

A MESSIEURS LES PROFESSEURS CUNY ET DOUVILLE

En hommage de la bienveillance qu'il m'ont toujours témoignée.

A MONSIEUR LE DIRECTEUR LESBRE,  
*Officier de la Légion d'Honneur*

A MES ANCIENS MAITRES

En témoignage de ma gratitude.

## INTRODUCTION

---

Il semble que, dans la généralité des cas de rétention placentaire chez la vache, le vétérinaire est consulté. Dans quels cas doit-il pratiquer la délivrance manuelle et dans quels cas son rôle doit-il se borner à favoriser l'expulsion des enveloppes à l'aide de médicaments ?

Dans certaines régions, les propriétaires sont tout à fait hostiles à une opération manuelle, soit qu'ils aient constaté des guérisons sans traitement chirurgical, soit qu'ils aient eu à supporter des pertes à la suite de délivrances intempestives ou mal faites.

Il paraît intéressant de rechercher s'il y-a avantage à pratiquer la délivrance manuelle, et dans quelles conditions cette délivrance doit être faite.

---

**De l'opportunité de la délivrance manuelle  
dans les rétentions placentaires chez la vache.**

---

Avant de présenter nos observations, il nous paraît nécessaire de rappeler les principaux faits de la rétention placentaire.

**Définition.**

On désigne sous l'appellation de non-délivrance la rétention anormale des enveloppes fœtales après l'accouchement.

En général, le délivre est expulsé rapidement après la mise bas chez les multipares et chez la jument. L'expulsion en est moins rapide chez la vache. On peut considérer, d'une façon générale, qu'il y a non-délivrance si les enveloppes fœtales ne sont pas encore expulsées 12 à 21 heures après l'accouchement.

**Conséquences ordinaires de la non délivrance.**

La non-délivrance chez la vache a souvent des conséquences moins graves que dans les autres espèces domestiques, mais on constate, malgré tout, des accidents assez fréquents.

Les premiers jours qui suivent la rétention des enveloppes, on ne remarque généralement pas de troubles graves. Seule une masse plus ou moins volumineuse pend entre les lèvres de la vulve ; quelquefois, on ne voit que l'extrémité des cordons ombilicaux rompus au mo-

ment de l'accouchement ; parfois, rien n'est apparent. En peu de temps les parties visibles des enveloppes prennent une teinte foncée, brunâtre ou noirâtre, et une odeur nauséabonde se répand dans l'étable.

La vache manifeste des besoins fréquents d'uriner, elle se campe, vousse le dos et a des mictions peu abondantes.

Au bout de deux à trois jours, on constate la perte de l'appétit, le mufle est sec, la vache est triste, la sécrétion lactée, qui s'était établie après l'accouchement, diminue ou tarit ; la température monte. Par la vulve il s'écoule, au moment des efforts, un liquide sanieux, roussâtre, avec grumeaux. Souvent ce sont les seuls symptômes observés et, après une dizaine de jours, la vache expulse des enveloppes plus ou moins putréfiées. Un écoulement vulvaire persiste plus ou moins longtemps, et tout rentre dans l'ordre, la non-délivrance n'a provoqué qu'une métrite simple, devenant parfois chronique, mais empêchant la femelle d'être fécondée à l'avenir et provoquant un amaigrissement et une diminution de la sécrétion lactée.

Il arrive très souvent que là ne se bornent pas les troubles provoqués par la non-délivrance. La métrite s'aggrave, les vaisseaux de la matrice sont atteints par l'infection et nous avons constaté des phlébites utérines avec des accidents consécutifs d'embolies septiques, presque toujours mortels.

Enfin, nous avons constaté, un assez grand nombre de fois, ainsi qu'en témoignent plusieurs observations rapportées plus loin, une conséquence lointaine des non-délivrances, survenant de longs mois après que tout est

rentré dans l'ordre. Nous voulons parler des rhumatismes articulaires, intervenant brutalement, souvent très graves, et dont il faut faire remonter l'origine à l'infection causée par la rétention placentaire.

#### Causes de la non-délivrance.

A ce sujet, beaucoup d'opinions ont été émises. Elle paraît plus fréquente après les avortements qu'après les accouchements à terme. L'adhérence du placenta aux cotylédons maternels est plus grande après un avortement et le désengrènement ne se produit pas dans la majorité des cas.

Nous avons souvent constaté, par contre, qu'à la suite des accouchements laborieux, où la parturiente a eu à fournir des efforts expulsifs longs et violents, la délivrance se fait plus rapidement qu'après des accouchements normaux où les contractions utérines n'ont pas été aussi fortes. Il semblerait que la non-délivrance est due fréquemment à ce que la matrice ne revient pas rapidement sur elle-même, par suite d'une insuffisance des contractions utérines.

Nous avons constaté aussi que les non-délivrances se produisent dans le cas où les enveloppes fœtales sont minces et peu volumineuses ; elles sont moins fréquentes avec des enveloppes plus épaisses et plus lourdes.

La fréquence des non-délivrances est variable suivant que l'accouchement a été normal, simple ou multiple, qu'il y a eu des infections de la matrice préexistantes à l'accouchement, ou qu'il s'agit d'un avortement.

Si les délivrances sont surtout fréquentes dans les accouchements normaux et unipares, c'est parce que ce

sont les accouchements les plus nombreux ; mais, toutes proportions gardées, elles sont plus rares que dans les autres cas.

Dans les gestations gémellaires, et à plus forte raison dans les gestations multiples, les rétentions placentaires sont très fréquentes. Très souvent, la femelle ne se délivre que d'une seule enveloppe, si elles sont nettement distinctes, et bien souvent elle ne se délivre pas du tout.

Les non-délivrances sont encore plus fréquentes dans tous les cas où il existe une infection préexistante à l'accouchement. Les vaches atteintes de vaginite granuleuse ne conçoivent pas ou avortent ; si le veau arrive à terme, la non-délivrance est presque toujours la règle. Dans ce cas, le délivre est très adhérent aux cotylédons, œdématié, et se déchire avec facilité.

Dans les avortements, quelle qu'en soit la cause, la non-délivrance est la règle presque absolue.

Combien de temps doit-il s'écouler entre l'accouchement et la délivrance manuelle, quand on doit la faire pour se trouver dans les meilleures conditions de succès ? Après avoir pratiqué un certain nombre de délivrances manuelles, il nous a semblé que l'on a plus de chances d'obtenir un bon résultat en opérant de 12 à 48 heures, au maximum, après l'accouchement, c'est-à-dire en se rapprochant le plus possible des délais normaux d'évacuation des enveloppes. Les délivrances tardives, 48 heures et plus après l'accouchement, sont souvent impossibles ou dangereuses, 48 heures à trois jours après la mise bas, le col commence à se refermer et il est souvent difficile d'arriver à y pénétrer. Si le col est encore perméable à la main et la délivrance possible, elle est souvent

dangereuse pour l'opérateur. Bien que les mains et les bras soient bien enduits d'un corps gras isolant la peau de l'opérateur, celui-ci se trouve dans un milieu très infecté et les liquides contenus dans la matière ont vite fait de faire disparaître l'enduit protecteur, si bien qu'on a toutes les chances de s'infecter et de risquer des accidents graves. Il nous est personnellement arrivé à nos débuts en clientèle, de faire des poussées d'infection avec adénite à la suite de délivrances tardives.

Si les délivrances tardives sont toujours dangereuses pour le vétérinaire, elles ne le sont pas moins pour la patiente. Bien souvent les enveloppes fœtales sont très adhérentes aux cotylédons, minces et à demi putréfiées. On ne peut, malgré toutes les précautions prises, faire la délivrance manuelle sans provoquer des blessures petites ou grandes. Ce sont des portes ouvertes à l'infection par les microbes qui pullulent dans une matrice où se corrompt un délivre. D'ailleurs, à notre avis, la délivrance manuelle n'a d'intérêt qu'autant qu'elle permet d'éviter l'infection avec tout son cortège : métrite, métropéritonite, septicémie, ou comme conséquence lointaine, les rhumatismes articulaires. Si l'on délivre tardivement, la matrice est déjà infectée, et il paraît bien difficile d'arriver à la rendre parfaitement aseptique après la délivrance.

#### Pratique de la délivrance manuelle.

La délivrance manuelle se pratique suivant la méthode classique. Le bras, bien enduit d'un corps gras adhérent, est introduit doucement dans les voies génitales. La vache



est solidement maintenue dans la position debout par le nez et par la queue. Si une partie plus ou moins volumineuse des enveloppes pend entre les lèvres de la vulve, l'autre main la saisit et exerce une légère traction qui permet de guider la main introduite dans la matrice vers les cotylédons adhérents. S'il est assez facile de décapsuler les premiers cotylédons en les comprimant entre les doigts, il n'en est pas toujours de même à mesure qu'on avance dans les cornes de l'utérus.

Nous avons constaté qu'il est plus facile de pratiquer d'abord la délivrance de la corne la moins volumineuse où le veau n'était qu'en faible partie. Les cotylédons y sont moins volumineux et moins nombreux.

Un gros obstacle réside dans le fait que plus on avance vers le fond de la corne utérine, plus les cotylédons sont nombreux ; de plus, on est à bout de bras, la main est comprimée par la matrice, et l'écapsulation par le procédé classique devient presque impossible. Nous utilisons, de préférence le procédé suivant :

A l'aide de légères tractions, on cherche à atteindre un gros cotylédon et, en agissant seulement sur un bord par des pressions répétées, on arrive généralement à décoller un peu les enveloppes. En introduisant ensuite le doigt entre le cotylédon et le délivre, on finit plus aisément le désengrènement.

Il faut, souvent, changer de bras quand on est au fond de la corne, d'abord par suite de la fatigue et de la paralysie de la main, mais aussi parce que l'autre main permet souvent d'atteindre plus facilement des points qu'on ne faisait qu'effleurer du bout des doigts.

La délivrance manuelle étant terminée, s'assurer toujours que les enveloppes sont expulsées en entier.

On se heurte souvent à de grosses difficultés. Le délivre est mince ou très adhérent, œdématié et, dans certains avortements, plus ou moins putréfié ; il se déchire à la moindre traction et il devient impossible de faire une délivrance parfaite. Quelquefois, l'adhérence est telle qu'on est obligé de décoller les cotylédons avec les ongles, d'enlever les enveloppes par petits fragments et, malgré toute la patience et la prudence, on ne peut délivrer totalement ; il reste des fragments de placenta adhérents aux cotylédons et les gros cotylédons du fond de la corne qu'on n'a pu atteindre sont totalement recouverts de délivre.

Fréquemment aussi, en voulant atteindre des cotylédons éloignés, on arrive à en déchirer les pédoncules ou à en arracher des fragments, accident dont on se rend compte de suite par l'écoulement sanguin qui ne manque pas de se produire rapidement et par les efforts plus violents de la malade.

A la suite d'une délivrance difficile et incomplète, on se trouve dans de plus mauvaises conditions que si l'on n'a pas tenté la délivrance manuelle, à cause des blessures et des contusions multiples de la matrice et des cotylédons, qui sont des causes prédisposantes à l'infection. Nous avons constaté, ainsi qu'en font foi un certain nombre d'observations, qu'on a dans ce cas, des accidents souvent plus graves que si on n'avait pas tenté l'opération.

### Soins consécutifs à la délivrance manuelle.

La délivrance manuelle étant achevée, d'une façon parfaite ou non, il est bon de faire un lavage antiseptique des voies génitales. Il nous a semblé que les lavages doivent être très abondants, 40 à 50 litres, et poussés jusqu'au fond de la matrice.

Un lavage copieux agit autant par action mécanique que par les propriétés bactéricides de l'antiseptique employé. Nous faisons les lavages à l'aide d'un tuyau de caoutchouc à grosse section — 3 centimètres environ de diamètre intérieur — terminé par un entonnoir d'une contenance de trois à quatre litres. La main et le tuyau ayant été bien graissés, on fait pénétrer ce dernier jusque dans la matrice. Un aide muni d'un récipient verse l'eau dans l'entonnoir jusqu'à épuisement de la quantité préparée. Il suffit, chaque fois que l'entonnoir est vide, de le rabaisser, de le faire remplir et de l'élever à bout de bras, pour laver convenablement les voies génitales. De temps en temps, deux ou trois fois pendant le lavage, on retire le tuyau et, avec la main, on fait évacuer le liquide qui séjourne dans la matrice et le vagin. Il nous semble nécessaire de continuer ces lavages pendant quelques jours, tant que la malade a un écoulement vulvaire, mais il suffit de faire des lavages moins abondants, une dizaine de litres chaque fois, lavages que le propriétaire de l'animal peut effectuer seul, après avoir reçu les indications nécessaires.

Le choix de la solution antiseptique nous semble aussi assez important. Nous employons avec succès une solution d'eau de javel à la dose de 20 grammes (une cuil-

lerée à soupe) par 5 litres d'eau bouillie tiède. Nous avons abandonné successivement les autres solutions antiseptiques. Les injections de sublimé sont caustiques, elles coagulent les matières albuminoïdes et n'agissent pas efficacement sur les matrices infectées. De plus, c'est un toxique qu'il n'est pas prudent de laisser entre toutes les mains pour continuer le traitement.

L'eau crésylée, même à faible dose, est caustique et, de plus, laisse une odeur trop persistante ; le permanganate de potasse a l'inconvénient de tacher et il serait très désagréable pour l'opérateur dont le bras serait presque perpétuellement coloré.

L'eau de javel, au contraire, ne tache pas et n'a pas une odeur persistante ; elle a, de plus, l'avantage d'être un excellent antiseptique, bon marché, qu'on trouve dans toutes les maisons.

Il est cependant des cas où il faut abandonner les lavages utérins. Si, après un premier lavage abondant, la vache a des efforts expulsifs violents, faisant craindre un renversement de matrice, il vaut mieux désinfecter les voies génitales par un autre procédé.

Nous employons alors avec succès, depuis plusieurs années, des bougies vaginales, à base de beurre de cacao, dans lequel est inclus de l'ichtyol.

La délivrance manuelle et un premier lavage abondant ayant été effectués, on fait placer chaque jour par le propriétaire de l'animal, une bougie que l'on enfonce le plus profondément possible dans le vagin. Le beurre de cacao fond à la température du corps et tapisse toutes les muqueuses génitales d'une pellicule antiseptique qui désinfecte continuellement, et surtout qui désinfecte sans

provoquer d'efforts expulsifs. La mise en place d'une bougie tous les jours ou tous les deux jours, nous paraît suffisante pour opérer la désinfection.

Si la délivrance a été pratiquée sur une vache déjà épuisée ou si elle est incomplète ou tardive et qu'on prévoit que la malade soit affaiblie à nouveau par un peu de fièvre, nous avons l'habitude d'adjoindre au traitement indiqué une médication reconstituante et tonique, en ordonnant des poudres à base de quinquina et d'amers qui accroissent l'appétit de la malade et lui permettent de mieux résister à l'infection.

Que peut-on faire quand il est impossible de pratiquer la délivrance manuelle, soit qu'on ait été appelé trop tardivement, soit que les enveloppes soient trop adhérentes pour être désengrenées sans danger ?

Nous employons dans ce cas les abortifs, poudres de rue, de sabine, qui, en excitant les contractions utérines, favorisent l'expulsion du délivre. Il est rare, en effet, que le col de la matrice se referme totalement tant que la matrice renferme les enveloppes et s'il n'est pas facilement perméable à la main, il peut laisser passer les enveloppes plus ou moins putréfiées. Il est évident que des injections d'eau de javel abondantes facilitent l'expulsion des enveloppes et atténuent, dans une certaine mesure, l'infection.

Il est bien extraordinaire que ce procédé de délivrance, qu'on peut appeler délivrance médicamenteuse, par opposition à la délivrance manuelle, produise une guérison aussi rapide qu'une délivrance manuelle bien faite.

Presque toujours, on a à constater des accidents de métrite plus ou moins graves et pouvant même entraîner

la mort. On constate, pour le moins, un amaigrissement sensible et une diminution importante de la sécrétion lactée.

Il semble, cependant, que si l'on emploie d'emblée la délivrance médicamenteuse dans les cas où la délivrance manuelle paraît difficile, on ait moins d'accidents graves à redouter que si l'on a tenté vainement cette opération.

Sur 47 délivrances traitées par des abortifs et des injections, nous n'avons eu à signaler que 7 accidents graves, dont cinq mortels.

Voici maintenant ce que la pratique nous a donné comme résultats. Sur 279 cas de non-délivrance, observés, nous avons fait 232 délivrances manuelles et 47 délivrances médicamenteuses. Sur les 232 délivrances manuelles, nous avons observé 50 cas où il y a eu des accidents plus ou moins graves, mais 7 cas seulement sont à retenir par la gravité des accidents consécutifs.

Nous ne signalons que les cas où des accidents ont été observés.

#### OBSERVATION I

7 août 1919. — Vache Schwitz, 5 ans, avortement à 8 mois, délivrance manuelle incomplète dans la corne gauche, lavage antiseptique abondant, 4 jours après l'opération, perte de l'appétit et diminution de la sécrétion lactée. Métrite. Injections nombreuses. Guérison de la métrite en 15 jours.

#### OBSERVATION II

24 Août 1919. — Vache normande, 8 ans, accouchement à terme, délivre mince et adhérent, délivrance tardive 3 jours après la mise bas et incomplète. Appelé 6 jours après, la

vache a une forte métrite qui guérit en une quinzaine. En janvier 1920 la vache a une atteinte de rhumatismes articulaires des jarrets et des boulets.

#### OBSERVATION III

22 Mars 1920. — Vache normande, 4 ans, avortement à terme, mise bas d'un veau mort. La vache avait de la vaginite granuleuse. 4 jours après la délivrance la vache est atteinte de métrite et de cystite. La guérison est obtenue au bout de plus de quinze jours de soins. La vache n'a jamais conçu par la suite et a été livrée à la boucherie.

#### OBSERVATION IV

29 Mars 1920. — Vache normande, 7 ans, accouchement à terme. La vache est atteinte de vaginite granuleuse et, d'après les renseignements obtenus, a déjà avorté l'année précédente. Délivrance très pénible, les enveloppes se déchirent. Au bout de 3 jours, abattement extrême, forte fièvre, 41°3. Métro-péritonite. Mort le surlendemain.

#### OBSERVATION V

13 Avril 1920. — Génisse normande, 2 ans, avortement de 7 mois, délivrance incomplète et tardive, le délivre mince et à demi putréfié, se déchire. Métrite consécutive. Guérison lente en plus de trois semaines.

#### OBSERVATION VI

25 Avril 1920. — Vache normande, 6 ans, accouchement dystocique fait par le propriétaire, avec blessures de la vulve et du vagin, délivrance tardive, 3 jours passés après la mise bas, il y a déjà infection et la vache ne mange pas. Métrite et métro-péritonite. La vache est abattue pour la boucherie après 4 jours de maladie.

#### OBSERVATION VII

11 Juin 1920. — Vache normande, très âgée, délivrance tardive, métrite peu grave. Guérison rapide en une dizaine de jours. L'année suivante, la vache est atteinte de rhumatismes articulaires alors que son état de gestation est avancé. La vache ne peut plus se lever et est livrée à la boucherie.

#### OBSERVATION VIII

17 Juillet 1920. — Vache normande, 4 ans, avortement à 8 mois, délivrance très difficile, le délivre est mince et très adhérent, la délivrance manuelle est abandonnée. La vache est traitée avec des abortifs et des injections. Métrite grave. Guérison en un mois, il faut près de trois mois pour remettre la vache en état. L'année suivante la vache ne remplit pas et est livrée à la boucherie.

#### OBSERVATION IX

4 Février 1920. — Vache normande, 8 ans, accouchement à terme, délivrance difficile et tardive. 4 jours après la délivrance, métrite avec forte fièvre. Guérison rapide, la vache a repris son appétit normal en 15 jours.

#### OBSERVATION X

9 Avril 1920. — Vache montbéliarde, âgée, avortement de deux veaux à 7 mois, délivrance difficile et incomplète. Traitement par injections et abortifs, la vache a une forte métrite. Au bout de cinq jours est envoyée à la boucherie.

#### OBSERVATION XI

16 Avril 1920. — Vache normande, 3 ans. Avortement à 7 mois, délivrance difficile et tardive. Au bout de deux jours perte de l'appétit et du lait. Amaigrissement. Métrite. Guérison en trois semaines.

#### OBSERVATION XII

25 Juin 1920. — Vache normande, 7 ans, avortement de 2 veaux, à 6 mois. Délivrance partielle. On ne peut atteindre les cotylédons du fond de la corne. Plusieurs cotylédons sont arrachés. Le lendemain, métrite, métro-péritonite et septicémie. Mort le troisième jour après la délivrance.

#### OBSERVATION XIII

8 Octobre 1920. — Vache normande, hors d'âge. Accouchement dystocique réduit par le propriétaire. Déchirure au col de la matrice, blessures multiples sur le vagin. Délivrance manuelle pénible, le délivre est très mince et très adhérent. La vache meurt deux jours après la délivrance de métro-péritonite et de septicémie.

#### OBSERVATION XIV

11 Novembre 1920. — Vache montbéliarde, 8 ans. Accouchement à terme, mais la vache est atteinte de vaginite granuleuse. Délivrance normale, métrite peu grave. Guérison après 15 jours d'injections antiseptiques.

#### OBSERVATION XV

25 Novembre 1920. — Vache normande, 8 ans. Avortement de 2 veaux, à 6 mois. Appelé 8 jours après la mise bas, la vache ne mange plus, la délivrance manuelle n'est pas tentée. Traitement par abortifs et injections. Mort par épuisement en un mois.

#### OBSERVATION XVI

26 Décembre 1920. — Vache normande, 3 ans. Délivrance tardive. 6 jours après l'accouchement, les enveloppes sont en putréfaction, la délivrance est très imparfaite. La vache est atteinte de métrite grave, puis métro-péritonite, septicémie et mort quelques jours après l'opération. Nous sommes atteint d'infection avec furoncles aux bras et adénite, qui guérissent en une quinzaine.

#### OBSERVATION XVII

30 Décembre 1920. — Génisse normande, 2 ans. Avortement presque à terme. Le veau est à demi putréfié et infiltré de gaz. La délivrance est incomplète. Nous ne pouvons opérer que d'un bras, étant atteint de furoncles à l'autre bras. Métrite, métro-péritonite. La vache est livrée à la boucherie après 4 jours de traitement.

#### OBSERVATION XVIII

2 Février 1921. — Vache montbéliarde, âgée. Accouchement à terme. Délivrance normale. Métrite peu grave. Guérison en 15 jours.

#### OBSERVATION XIX

10 Février 1921. — Vache normande, 9 ans. Avortement après une violente crise d'entérite. Délivrance incomplète. Mort subite deux jours après la délivrance. Nous n'avons pu pratiquer l'autopsie, mais il y a eu sans doute phlébite utérine et embolie septique.

#### OBSERVATION XX

11 Février 1921. — Vache normande, âgée. A fait veau presque sans coliques. Délivrance facile. Absence de cotylédons dans tout le fond de la corne gravide. Dans la nuit, la vache a eu un renversement de matrice que rien ne faisait prévoir et est trouvée morte dans l'étable.

#### OBSERVATION XXI

20 Mai 1921. — Vache normande, 4 ans. Avorté à 6 mois de 3 veaux, morts déjà depuis plusieurs jours et en putréfaction avancée. Délivrance tentée dès l'accouchement, mais très pénible et imparfaite. La vache a de l'entérite aiguë et est abattue au bout de deux jours vu son état d'épuisement.

OBSERVATION XXII

25 Mai 1921. — Génisse montbéliarde, 2 ans. Fait le veau un peu avant terme. Le veau est vivant. Les enveloppes fœtales sont minces et assez adhérentes. On ne peut atteindre les cotylédons du fond de la corne gravide, le délivre s'étant rompu. La vache fait de la métrite qui guérit après 15 jours d'injections antiseptiques, puis de bougies vaginales.

OBSERVATION XXIII

27 Juin 1921. — Vache normande, âgée. A déjà été délivrée manuellement avec un plein succès l'année précédente. Avorté de 6 mois de 2 veaux atteints d'infiltration gazeuse. Appelé tardivement pour délivrer l'animal. Les lèvres de la vulve sont tuméfiées et il s'écoule un liquide infecté. Traitement médicamenteux par abortifs et injections antiseptiques. Injections intraveineuses d'Electrargol. Mort en 2 jours de septicémie.

OBSERVATION XXIV

27 Décembre 1922. — Vache normande, âgée. Avortement de 8 mois. Délivrance pénible. Il y a des cotylédons qui restent recouverts de leurs enveloppes. Malgré une sérieuse désinfection, il y a métrite. Guérison en une quinzaine. Trois mois après, rhumatisme articulaires graves. L'animal guérit et est préparé pour la boucherie.

OBSERVATION XXV

29 Décembre 1922. — Vache très âgée. A bien accouché, et est atteinte de fièvre vitulaire. N'a pas délivré. Délivrance pénible et traitement de la fièvre vitulaire. Meurt épuisée 2 jours après.

OBSERVATION XXVI

16 Janvier 1923. — Génisse normande. Accouchement normal de 2 veaux. Délivrance longue mais à peu près parfaite. Perte de l'appétit et de la sécrétion lactée. Métrite guérie en 3 semaines, mais amaigrissement complet de l'animal.

OBSERVATION XXVII

5 Février 1923. — Vache âgée, malade depuis 15 jours. Avortée de 6 mois ne délivre pas. Les enveloppes sont extrêmement adhérentes. La délivrance est abandonnée avant la fin. Dans la nuit suivante, hémorragie et mort.

OBSERVATION XXVIII

15 Février 1923. — Vache normande, 7 ans. Accouchement normal. Délivrance difficile. La vache avait été fécondée difficilement et avait de la vaginite granuleuse. Métrite. Guérison en 3 semaines. Par la suite, la vache n'est plus fécondée et est livrée à la boucherie.

OBSERVATION XXIX

17 Février 1923. — Génisse Schwitz, 3 ans. Avortement à 5 mois. Délivrance très difficile et imparfaite. Métrite grave. Après 6 jours de traitement, la génisse est envoyée à la boucherie.

OBSERVATION XXX

25 Mars 1923. — Vache normande. Accouchement à terme. Infection des enveloppes fœtales qui sont infiltrées de sérosité et très friables. Délivrance très incomplète. Métrite grave qui persiste pendant un mois. Guérison lente.

OBSERVATION XXXI

28 Avril 1923. — Génisse normande, 2 ans. Accouchement normal à terme. Délivre mince. Délivrance tardive trois jours après la mise bas, et difficile. Métrite. Guérison en 3 semaines.

OBSERVATION XXXII

19 Juin 1923. — Vache montbéliarde, âgée et épuisée. Atteinte d'une crise d'entérite grave, avec constipation opiniâtre. Avortement de 7 mois. Délivrance manuelle difficile. Mort subite 2 jours après.

OBSERVATION XXXIII

26 Juin 1923. — Vache normande, 7 ans. Accouchement à terme de 2 veaux. Non délivrance. Appelé tardivement 6 jours après la mise bas. Traitement par abortifs et injections antiseptiques. La vache a une forte fièvre et de la métrite. Mort par septicémie 4 jours après la délivrance. A l'autopsie, phlébite des veines utérines et embolies septiques au rein et au poumon.

OBSERVATION XXXIV

9 Juillet 1923. — Vache normande, âgée. Avortement à la suite d'une course rapide, provoquée par un chien et chutes multiples. Délivre infiltré de sérosité et fragile. Métrite grave. Guérison lente. Plus d'un mois de traitement par injections intra-utérines et injections intra-veineuses d'Electragol. Livrée à la boucherie, bien guérie, 8 mois après.

OBSERVATION XXXV

10 Juillet 1923. — Vache 3 ans. Avortement à plus de 8 mois, à la suite d'indigestion gazeuse et de ponction du rumen. Délivrance tardive. Métrite grave. Guérison totale en 2 mois.

OBSERVATION XXXVI

20 Juillet 1923. — Génisse normande, 2 ans. Accouchement avant terme, en débarquant d'un wagon. Délivrance très difficile sur un animal qui se défend avec vigueur et se laisse tomber violemment et brutalement. La vache a une métrite qui guérit en 15 jours, à l'aide de bougies vaginales.

OBSERVATION XXXVII

31 Juillet 1923. — Vache montbéliarde, âgée. A fait veau sans coliques. Délivre mince et adhérent. Délivrance pénible et déchirure de plusieurs cotylédons. Métrite et guérison par injections en 15 jours. La vache est remise en état et livrée à la boucherie.

OBSERVATION XXXVIII

7 Septembre 1923. — Vache normande, 7 ans. Avortement de 6 mois. Délivrance d'une difficulté moyenne. Une seule injection antiseptique est faite par l'opérateur. 2 jours après, métrite et guérison par bougies vaginales en 3 semaines.

OBSERVATION XXXIX

21 Septembre 1923. — Vache normande, âgée. Atteinte de vaginite granuleuse. Accouchement à terme. Enveloppes fœtales très adhérentes. Délivrance pénible. Métrite consécutive. Guérison en une quinzaine. La vache n'est plus fécondée et est livrée grasse à la boucherie.

OBSERVATION XXXX

5 Octobre 1923. — Vache normande, 5 ans. Accouchement à terme. Délivrance très tardive, 8 jours après la mise bas. Traitement médical par abortifs et bougies vaginales. Forte métrite. La vache est livrée à la boucherie et est saisie pour maigreur.

OBSERVATION XXXXI

12 Décembre 1923. — Vache montbéliarde, 6 ans. Accouchement à terme. Atteinte de vaginite granuleuse. Délivrance manuelle normale. La vache est atteinte de métrite consécutive. Guérison par injections.

OBSERVATION XXXXII

13 Décembre 1923. — Vache normande. Atteinte d'une crise d'entérite grave et de surcharge du rumen. Avortement 8 jours avant le terme. Délivrance manuelle, le lendemain de la mise bas. L'opération est pénible. La vache a des efforts violents. Le délivre est très adhérent et se déchire. La vache est abattue 2 jours après pour cause de la métrite-péritonite.

OBSERVATION XXXXIII

31 Mars 1924. — Génisse normande, 2 ans. Accouchement à terme, mais dystocique. La génisse n'a pas délivré. Au bout de 48 heures, délivrance manuelle. Métrite qui persiste pendant une quinzaine et guérit à la suite d'injections antiseptiques.

OBSERVATION XXXXIV

25 Avril 1924. — Vache morvandelle, 7 ans. Renversement chronique du vagin avant l'accouchement. Mise bas à terme. Il y a déjà infection du vagin et de la matrice. Délivrance 48 heures après l'accouchement. Métrite consécutive. Guérison en une dizaine de jours par bougies vaginales.

OBSERVATION XXXXV

3 Mai 1924. — Vache normande, 5 ans. Accouchement à terme. Délivrance difficile et imparfaite. La vache est atteinte de métrite. Traitée par des injections antiseptiques, puis par des bougies vaginales. Guérison rapide. 4 mois après la vache est atteinte de rhumatismes articulaires.

OBSERVATION XXXXVI

23 Juin 1924. — Vache montbéliarde, 6 ans. Accouchement dystocique d'un veau, mort depuis plusieurs jours. Délivrance pénible. Les enveloppes à demi putréfiées se déchirent. Plusieurs cotylédons sont arrachés. La vache est atteinte de métrite. Guérison par bougies vaginales après des injections antiseptiques. Guérison en 3 semaines.

OBSERVATION XXXXVII

24 Juin 1924. — Vache normande, 5 ans. Accouchement avant terme d'un veau vivant. Les enveloppes fœtales sont très adhérentes et il est fait des blessures aux cotylédons. La délivrance est incomplète. La vache est atteinte de métrite grave. Guérison en un mois environ. L'animal est préparé pour la boucherie, n'ayant que peu de lait.

OBSERVATION XXXXVIII

1<sup>er</sup> Août 1924. — Vache normande, 8 ans. Avortement à 6 mois. Délivrance manuelle difficile. Les enveloppes sont putréfiées. L'animal est atteint de métrite grave. La guérison est lente. Cette vache ayant déjà avorté deux fois de suite, le propriétaire ne la présente plus au taureau, et la prépare pour la boucherie.

OBSERVATION XXXXIX

8 Août 1924. — Vache normande, 5 ans. Accouchement à terme, mais la vache, atteinte de vaginite granuleuse, a déjà avorté l'année précédente. Délivrance difficile. L'animal est atteint de métrite et guérit après 15 jours de soins.

OBSERVATION L

Vache normande, 6 ans. Atteinte d'indigestion par surcharge et d'entérite. Avorte à 8 jours du terme. Délivrance très pénible et efforts très violents faisant craindre un renversement de matrice. Lavage abondant après l'opération et pose du bandage de la Maison Rustique pour éviter le renversement. Mise en place de bougies vaginales et injection intra-veineuse d'Electrargol. Deux jours après l'opération, mort par septicémie.

OBSERVATION LI

24 Septembre 1924. — Vache normande, très âgée. Avortement de 2 veaux en putréfaction et œdématisés. Délivrance très pénible et très imparfaite, aussitôt l'accouchement. Métrite très grave. L'animal est abattu au bout de 3 jours.

OBSERVATION LII

5 Octobre 1924. — Vache normande, 6 ans. Avortement à 8 mois. Appelé trop tardivement pour la délivrer, 6 jours après la mise bas, alors qu'elle a déjà une forte métrite, nous ne pratiquons pas la délivrance manuelle. Traitement



par abortifs et injections utérines antiseptiques abondantes et nombreuses. Après 8 jours de traitement, l'animal est dans un tel état d'épuisement qu'il est livré à l'équarissage.

#### OBSERVATION LVIII

10 Novembre 1924. — Vache normande, 4 ans. Atteinte d'entérite diarrhéique. Avorte à 7 mois. Amaigrissement considérable. Délivrance très difficile. L'animal continue à avoir une diarrhée profuse et ne mange plus. Mort au bout de cinq jours.

#### OBSERVATION LIV

14 Novembre 1924. — Vache normande, 3 ans. Accouchement à terme. Délivrance un peu tardive, 3 jours après la mise bas, mais d'une difficulté moyenne. L'animal atteint de métrite guérit en 15 jours.

#### OBSERVATION LV

18 Décembre 1924. — Vache normande, 6 ans. Accouchement à terme très pénible d'un veau achondroplase, très volumineux. L'accouchement est très long et très difficile. Le lendemain, délivrance manuelle incomplète. Les enveloppes sont infiltrées de sérosité et se déchirent très facilement. La vache est atteinte de métrite, mais guérit au bout de 3 semaines, en alternant les injections antiseptiques et les bougies vaginales.

#### OBSERVATION LVI

2 Février 1925. — Vache hollandaise, très âgée. Accouchement à terme, sans aucun effort. Délivrance pénible, les enveloppes sont très minces et se déchirent facilement. L'animal est atteint de métrite, qui guérit lentement, en un mois environ. La vache doit être remise en état et livrée à la boucherie.

#### OBSERVATION LVII

4 Mars 1925. — Vache normande, 3 ans. Accouchement à terme, mais la bête est atteinte de vaginite granuleuse. Délivrance pénible. Les enveloppes se déchirent. Métrite. Fin mars la vache est très améliorée. L'appétit et la sécrétion lactée sont redevenus normaux, mais un écoulement vulvaire persiste et on continue à désinfecter à l'aide de bougies vaginales.

De la lecture de ces observations ressortent plusieurs remarques :

1° Sur 279 cas de rétention placentaire pour lesquels nous avons été consultés, nous sommes intervenus 232 fois manuellement et 47 fois nous avons borné notre intervention à traiter les malades à l'aide d'abortifs et d'injections antiseptiques ou de bougies vaginales.

Dans les 47 cas où le traitement a été médicamenteux, il y a eu de la métrite plus ou moins grave, et cinq cas de mort signalés dans les observations, soit une mortalité de 10,6 %. Il y a toujours eu, dans les cas traités avec succès, amaigrissement et perte plus ou moins totale du lait et souvent, à longue échéance, des accidents de la locomotion.

Sur les 232 cas où nous sommes intervenu chirurgicalement, il y a eu 182 guérisons parfaites sans métrite, sans amaigrissement appréciable et sans diminution de la sécrétion lactée ; 50 cas où des accidents plus ou moins graves ont été observés, soit 21,5 % ; et sur ces 50 accidents, 18 cas ont été mortels, soit un pourcentage de 7,7 % de mortalité.

2° Sur les accidents observés dans les délivrances manuelles, il y a eu 26 cas après avortements, dont 13 cas mortels ; 10 après accouchements à terme, sans infection préexistante de la matrice, et délivrance dans un délai convenable, dont deux cas mortels ; 9 après une infection des organes génitaux antérieure à l'accouchement, sans cas mortel ; 7 enfin, dont deux mortels, sont signalés après des délivrances tardives.

Dans presque tous les cas où le praticien n'est pas appelé lors d'une rétention anormale des enveloppes, il se produit des métrites graves, de l'amaigrissement pouvant aller jusqu'à la misère physiologique et une grande diminution de la sécrétion lactée, sans parler des accidents plus lointains de rhumatismes articulaires ou de stérilité.

Il semble donc que la délivrance manuelle est une opération économique quand on peut la pratiquer ; que les accidents sont surtout fréquents dans les délivrances tardives, les avortements et les infections préexistantes des voies génitales, et que, dans ces différents cas, on ne risque pas davantage en abandonnant le traitement chirurgical pour le traitement médical, moins pénible et moins dangereux pour l'opérateur.

## CONCLUSIONS

---

I. — Conseiller la délivrance manuelle dans tous les cas où l'accouchement se produit à terme et qu'il n'y a pas d'infection apparente des voies génitales.

II. — Ne pas intervenir chirurgicalement si la délivrance ne peut être faite de 12 à 48 heures après la mise bas.

III. — S'abstenir de toute intervention manuelle s'il y a avortement, infection apparente des voies génitales, ou si l'on est appelé trop tardivement, et alors traiter la malade à l'aide des abortifs, des injections antiseptiques et des bougies vaginales.

Le Professeur de l'École Vétérinaire  
CUNY

Vu : Le Directeur  
de l'École Vétérinaire de Lyon,

F.-X. LESBRE

Vu :

Le Doyen,

J. LÉPINE

Le Président de la Thèse,  
D<sup>r</sup> COMMANDEUR

Vu et permis d'imprimer : Lyon, le 17 Juin 1925,  
Le Recteur, Président du Conseil de l'Université,

CAVALIER

TABLE DES MATIÈRES

---

Introduction . . . . .	7
Définition . . . . .	9
Causes de la non-délivrance . . . . .	11
Pratique de la délivrance manuelle . . . . .	13
Soins consécutifs à la délivrance manuelle . . . . .	16
Observations . . . . .	19
Conclusions . . . . .	33

---

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT  
55 EAST LEXINGTON AVENUE  
NEW YORK 17, N. Y.  
CHICAGO, ILLINOIS  
1960

PHYSICS DEPARTMENT

