

**REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE**

**UNIVERSITE IBN KHALDOUN DE TIARET
INSTITUT DES SCIENCES VETERINAIRES
DEPARTEMENT DE SANTE ANIMALE**

**PROJET DE FIN D'ETUDES EN VUE DE L'OBTENTION DU DIPLOME DE
DOCTEUR VETERINAIRE**

SOUS LE THEME

LAPAROTOMIE EXPLORATRICE CHEZ UNE GENISSE

PRESENTE PAR:

Mr: MOHAMED CHERIF RABAH ILIES

ENCADRE PAR:

DR: KHIATI BAGHDED



DÉDICACE

À MES PARENTS

À MA DEUXIÈME FAMILLE ONCLE MUSTAPHA

POUR M'AVOIR PERMIS D'ÊTRE CE QUE JE SUIS

POUR M'AVOIR SUPPORTÉ PENDANT TOUTES CES ANNÉES

VOTRE COURAGE, VOS SACRIFICES ONT ÉTÉ POUR MOI LE MEILLEUR SOUTIEN DURANT CE LONG PARCOURS, VÉUILLEZ TROUVER DANS CE TRAVAIL UNE GRANDE RECONNAISSANCE POUR CE QUE VOUS AVEZ ENTREPRIS À MON ÉGARD, ET UN FRUIT DE TOUTES VOS PRIÈRES ET VOS EFFORTS. AUCUNE DÉDICACE NE SAURAIT EXPRIMER L'AMOUR, L'ESTIME, LE DÉVOUEMENT ET LE RESPECT QUE J'AI TOUJOURS EU POUR VOUS

À MES CHÈRS FRÈRES :

AMINE , OTHMANE , ZOHIER , ABDNOUR ET RYAD

**À MES TRÈS CHÈRES SCEURS : LAMIA , AHLEM , LILIA , AZHAR ,
SALMA**

À TOUTE MA FAMILLE

À TOUS MES ENSEIGNANTS PENDANT LES 20 ANS D'ÉTUDES PASSÉES

À MES ONCLES OTHMANE, HAMDAN ET SID AHMED ET BACHIR

À TOUS MES TRÈS CHÈRES AMIS MERCI POUR VOTRE ENCOURAGEMENT

À TOUS MES COLLÈGUES DE LA PROMOTION VÉTÉRINAIRE DE TIARET 2015

SURTOUT GROUP 07

MOHAMED CHERIF RABAH ILIES

Remerciements

*Avant tout on remercie dieu le tout puissant
Qui nous a dotés de toutes les facultés et nous avoir
donné la force le courage, la santé et les moyens afin de
réaliser ce modeste travail.*

*A notre promoteur **Dr :KHIATI BAGHDAD***

*Pour avoir accepté de nous encadrer, afin de réaliser
notre mémoire de fin d'étude pour ses précieux conseils
avec gentillesse et disponibilité pour son bon sens et
son esprit vif, pour la confiance qui nous a témoigné et*

*La patience qu'il nous a accordée .On remercie
également nos enseignants. Nous Adressons également
nos vifs Remerciements à l'ensemble des enseignants
de la Faculté. A tout le personnel administratif*

PARTIE
BIBLIOGRAPHIQUE

SOMMAIRE

Chapitre 1 : RAPPEL ANATOMIQUE DE LA PAROI ABDOMINALE DES RUMINANTS

1- Introduction	01
2- Description anatomique de la paroi abdominale	02

Chapitre 2 :La laparotomie chez l'espèce bovine

- La laparotomie.....	05
a- Indications sémiologies.....	05
b- Indications thérapeutiques.....	06
2- Césarienne	07
2-1- Indication de l'opération césarienne	07
2-2- Anomalie de présentation du fœtus.....	08
2-3- Voies d'accès a l'utérus.....	08
2-4- Préparation de l'opération.....	10
2-5- Contention l'animal	10
4- préparation de la zone opératoire.....	10
2-5- Préparation du matériel et chirurgien.....	10
2-6- Etapes opératoires.....	11
2-7- Soins post opératoires.....	13
- PARTIE EXPERIMENTALE	15
- Conclusion	21
- References bibliographiques	22

INTRODUCTION

En médecine vétérinaire bovine, les opérations chirurgicales les plus effectuées sont ceux pratiquées sur l'abdomen malgré que la structure de la paroi abdominale ne permet pas toujours d'organiser des missions bien faciles.

Dans ce petit projet de fin d'étude, on a préféré de viser le premier temps, les principales bases dans la chirurgie abdominale chez les bovins « la laparotomie qui rassemble à la fois une approche et un but thérapeutique et diagnostique.

Et en terminant Par deux interventions chirurgicales les plus souvent pratiquées chez le bovin, la ruménotomie et la césarienne, jusqu'aux sutures de la laparotomie appartenant à la chirurgie générale et la chirurgie spéciale dont nous estimons être utile.

DESCRIPTION ANATOMIQUE DE LA PAROI ABDOMINALE :

Dans cette partie, nous allons donc développer les différents éléments anatomiques constituant la paroi abdominale.

La paroi abdominale correspond extérieurement aux régions du ventre, des flancs et de l'aîne. Elle est délimitée crânialement par le cercle de l'hypochondre et l'appendice xiphoïde du sternum et caudalement par le détroit cranial du bassin. Sa limite dorsale est représentée par la masse musculaire lombo-iliaque. Elle ne possède aucun squelette osseux et forme une sangle musculo-aponévrotique recouverte d'une couche superficielle et tapissée intérieurement par une couche retro-musculaire.

(these.lyon.2001.88.COMAT.anne.sophie)

3-1-La couche superficielle

.Elle est constituée par la peau et le muscle peaucier appartenant au muscle cutané du tronc.

3-2- La couche musculo-aponévrotique :

Cette couche est constituée par la superposition de quatre muscles pairs très larges, en partie charnus et en partie aponévrotiques. Ces muscles sont: Les muscles obliques externe de

3-4- Muscle oblique externe de l'abdomen :

Il s'agit du muscle le plus superficiel et le plus étendu des muscles abdominaux.

Il recouvre la face latérale du thorax jusqu'à la ligne blanche et au pli de l'aîne caudalement. Il se divise en une partie charnue et une partie aponévrotique.

La partie aponévrotique est en continuité de la partie charnue de part l'orientation de ses fibres. Elle est de forme triangulaire .

Caudalement, ses fibres se mêlent à celle du muscle oblique interne, formant ainsi un enchevêtrement dans lequel les deux muscles deviennent indissociables.

Latéralement cette aponévrose s'étend du pubis à l'angle de la hanche et forme l'arcade inguinale . Le reste de ses fibres rejoint la ligne blanche et le tendon prépubien.

(These.lyon.2001.88 .CONJAT.ANNE.SOPHIE)

3-5 Muscle oblique interne de l'abdomen :

Le muscle oblique interne de l'abdomen est recouvert par le muscle oblique externe de l'abdomen . Il occupe le flanc et le ventre et se divise en une partie charnue et une partie aponevrotique.

La partie charnue débute à l'angle de la hanche par des faisceaux rayonnants en direction ventro. Craniale donc perpendiculairement à l'orientation des faisceaux du muscle oblique externe.

La partie aponevrotique se clive en une lame superficielle, inséparable de l'aponevrose du muscle oblique externe de l'abdomen, et une lame plus profonde unie à l'aponevrose du muscle transverse de l'abdomen. Entre ces deux lames, le muscle droit de l'abdomen se trouve alors engainé.

(These.lyon.2001.88 .CONJAT.ANNE.SOPHIE)

3-6- Muscle droit de l'abdomen

Le muscle droit de l'abdomen occupe la région du ventre et forme une large bande longitudinale joignant le bord cranial de l'os pubis par l'intermédiaire du tendon prépubien, à la face ventrale du sternum et du cartilage costaux . Il est en rapport avec la gaine fibreuse formée :

- En surface, par l'aponevrose du muscle oblique externe et la lame superficielle de la partie aponevrotique du muscle oblique interne.
- En profondeur, par la lame profonde du muscle oblique interne et l'aponevrose du muscle transverse de l'abdomen.

3-7- Muscle transverse de l'abdomen

Le muscle transverse de l'abdomen, forme le plan musculaire le plus profond de la paroi abdominale. Ces fibres musculaires sont orientées dorso-ventralement.

Ce muscle s'insère :

- Dorsalement, d'une part par l'intermédiaire de dentelures dans sa partie charnue, sur la face médiale des côtes asternales et d'autre part sur les processus transverses des vertèbres lombaires et l'angle de la hanche.
- Ventralement, dans sa partie aponevrotique sur les processus xiphoïdes du sternum, la ligne blanche et l'arcade inguinale.

3-8- Ligne blanche et tendon prepubien

La ligne blanche se caractérise par un fort raphé fibreux commun a tous les muscles décrits précédemment. Elle s'étend médialement entre le sternum cranialement et les os du pubis caudalement. En son milieu, le vestige fibreux de l'anneau ombilical du fœtus forme l'ombilic.

Dans sa partie caudale, la ligne blanche s'épaissit et s'élargit, se confondant avec le tendon caudal du muscle droit de l'abdomen, formant alors le tendon prepubien. **(These.lyon.2001.88 .CONJAT.ANNE.SOPHIE)**

3-9- Espace inguinal

-L'espace inguinal est un interstice oblique et rétréci en direction dorso-laterale. Il se situe a la jonction de la paroi abdominale et de la cuisse. Il possède deux paroi :

- La paroi caudale est constituée par l'arcade inguinale.
- La paroi craniale est constituée par le muscle oblique interne de l'abdomen.

Cet espace inguinal est délimité par deux orifices appelés anneaux superficiels et profonds.

L'anneau inguinal superficiel est une ouverture au travers de l'aponévrose du muscle oblique externe de l'abdomen, allongé dans le sens du pli de l'aîne. Il est délimité a sa commissure medio caudale par le tendon prepubien.

L'anneau inguinal profond est une fente étroite entre l'arcade inguinale et le bord caudal du muscle oblique interne de l'abdomen.

- Chez la femelle, l'anneau inguinale profond reste couvert par le fascia transversal et le péritoine qui forme un diverticule : le le diverticule de nuque qui contient, entouré du tissu adipeux, le ligament rond, rattaché a l'utérus, Sinon, l'espace inguinale ne contient qu les vaisseaux et les nerfs mammaires.

- Chez le male, le fascia transversal et le péritoine se prolongent a travers l'espace inguinale et donnent respectivement le fascia spermatique interne et la tenique vaginale. De plus l'espace inguinale permet le passage du cordon spermatique et du muscle crémaster. Tous ces éléments sont entourés de conjonctif lâche et accompagnés par les vaisseaux honteux externes et les nerfs scrotaux.

(These.lyon.2001.88 .CONJAT.ANNE.SOPHIE)

3-10- La couche retro- musculaire :

La couche retro-musculaire est la couche la plus profonde de la paroi abdominale. Elle constituées de trois épaisseurs :

a- Le fascia transversales double la face interne du muscle transverse.

b- Le conjonctif sous péritonéal est un tissu conjonctif lâche mince contenant des vaisseaux sanguins. Son épaisseur varie en fonction de l'état d'embonpoint de l'animal en se chargeant plus ou moins d'adipocytes.

Le péritoine tapisse la face interne de la paroi abdominale dont elle épouse tous les contours laquelle elle adhère plus au moins fortement suivant les endroits et les espèces.

Les laparotomies chez l'espèce bovine :

On appelle laparotomie ou coeliotomie les interventions chirurgicales qui consistent à ouvrir la cavité abdominale. Elle constitue le premier et le dernier temps opératoire de toutes les opérations de chirurgie abdominale.

Les laparotomies chez les bovins sont surtout faites pour des interventions gynécologiques, en particulier à l'occasion de l'opération césarienne. Les opérations portant sur les rumens sont devenues exceptionnelles. L'évolution des techniques a conduit les vétérinaires à pratiquer des interventions sur les bovins entravés debout. (JACOUESSEVESTRE.1979)

2-INDICATIONS DES LAPAROTOMIES

Il est classique d'opposer des indications sémiologiques et des indications thérapeutiques à la laparotomie.

2-1-Indication sémiologique:

On appelle laparotomie exploratrice, la coeliotomie dont le seul objectif est d'effectuer sur l'animal vivant l'examen des viscères abdominaux.

Cette indication est tout à fait exceptionnelle dans les grandes espèces. Elle est, par contre, beaucoup plus fréquente dans les petites bien que son importance relative tende à décroître du fait du développement des techniques d'endoscopie (laparoscopie) et radiologie.

La laparotomie exploratrice permet d'effectuer un examen rapide et complet de l'ensemble des viscères abdominaux. Elle permet très souvent de décider une opération curatrice salvatrice, par exemple l'extraction d'un corps étranger migrant provoquant des subocclusions récidivantes, ou l'exérèse d'une tumeur. Il ne faut jamais hésiter à la pratiquer à condition de disposer de l'instrumentation permettant l'achèvement éventuel des temps spécifiques. De ce fait, en pratique vétérinaire, il ne doit y avoir aucune différence technique entre une laparotomie exploratrice et une laparotomie à visée thérapeutique.(**JACOUES.SEVESTRE.1979**)

2-2- Indication thérapeutique:

Les laparotomies ont pour but de permettre au chirurgien d'intervenir sur les organes abdominaux; elles constituent le dernier temps opératoires de toutes les interventions concernant le foie, la rate, le tube digestif. Chez les animaux domestiques, les laparotomies sont le plus souvent pratiquées à l'occasion d'intervention sur l'appareil génital; exérèse des gonades (ovariectomie, castration du male cryptorchidie), opération césarienne, hystérectomie.

Le traitement des malformations de la paroi abdominale, en particulier la cure chirurgicale des hernies. (**JACOUES.SEVESTRE.1979**)

En pratique rurale courante, les indications de la Laparotomie sont essentiellement l'opération césarienne, l'hystérectomie, la ruminotomie et la ruminographie. A titre expérimental ou pour des animaux de haute valeur génétique, d'autres indications sont possibles telles que la laparotomie exploratrice, la chirurgie des viscères abdominaux (entérotomie, entérectomie, etc.), la transplantation embryonnaire. La laparotomie pour opération césarienne ou pour gastrotomie peut se faire en ferme, ou mieux au cabinet sur une table d'opération.(**JACOUESSEVESTRE.1979**)

2- *La césarienne*

La césarienne de la vache est un acte chirurgical désormais courant en clientèle vétérinaire rural. Alors qu'elle représentait il y a cinquante ans un dernier recours pour sauver le veau ou la mère, (**GALDIN.sarah.2002**)

2-A- LES INDICATIONS DE L'OPERATION CESARIENNE :

Les indications de la césarienne peuvent être classés de plusieurs manières-les indications imputables a la mère puis veau, celles qui sont résorbables uniquement par césarienne et celle qui laissent le choix a l'accoucheur...

Nous avons choisis de présenter classiquement par ordre décroissant de fréquence, en les répartissons en 4 groupes. (**CHASTANI .BOHY.1995**)

GROUPE 1 :

Disproportion foeto-pelvienne :

Elle représente d'une manière générale la cause la plus fréquente de césarienne elle est peut être :

- **D'origine maternelle** : primaire : C'est l'angusture pelvienne

- Elle est le plus souvent visible chez les génisses trop jeunes, fécondées prématurément

- Secondaire : elle peut être due a des fractures de l'ilium donnant des exostoses ou des cals exubérants, une saillie anormale de la symphyse pelvienne.

- Une déformation congénitale du bassin

L'âge de la mère a également une grande influence sur l'apparition de cette disproportion : Les génisses plus que les vaches sont affectées.

(**CHASTANI .BOHY.1995**)

D'origine foetus : la taille du foetus est souvent en cause que la conformation de sa mère. Moins qu'un développement squelettique élève. L'hypertrophie musculaire du veau interdit généralement son passage dans la filière pelvienne : c'est surtout le cas certaines race a viande, chez les quelles la césarienne est devenue monnaie courront.

GROUPE 2 : Fréquemment rencontrés

- Torsion utérine irréductible

- La torsion représente la première cause de la césarienne , et se retrouve couramment en allaitant. Le praticien peut tente de la réduire, si elle est post-cervicale (le fœtus est alors accessible), mais dans le cas d'une torsion peut être a droite mais la plu part du temps a gauche. (**CHASTANI .BOHY.1995**)

- Atrésie ou dilatation insuffisante de col de l'utérus :

Elle peut être due a une hypocalcémie, une déficience hormonale ou incapacité du col a reprendre au changements hormonaux, une fibrose, déchirement au cours d'un élevage, elle accompagne aussi souvent une inertie utérine, un fœtus mort, une torsion utérine.

GROUPE 3 : peut fréquemment mais pas exceptionnelles :

- Veau emphysémateux :

Résulte de la décomposition du fœtus par les germes de la putréfaction.

Le fœtus est véritablement boursoufflé et montre un œdème sous cutané généralisé et crépitant.

GROUPE 4

Rupture utérine :

Hydropisie des membres fœtus (accumulation anormale et excessive du liquide amniotique ou du liquide allontoisés)

Macération et momification fœtus ; Hernie ombilicale ; œdème vulvaire ; persistance de la membrane de hymen. (**CHASTANI .BOHY.1995**)

2-B-Anomalie de présentation et de position de fœtus :

Les présentations dorsolombaires ou sterno-abdominales, les présentations lombopubiennes antérieures ou postérieures.

Grand valeur du produit : lorsque le fœtus possède une grande valeur génétique.

Anomalies et malformation fœtus :

Monstruosités fœtus, shistosomie reflexe (présentation viscerales), le torticolis

2-C-Voies d'accès a l'uterus et choix du mode operatoires :

Les laparotomies s'opèrent le plus souvent sur l'animal debout et dans le creux du flanc. Mais le choix du mode opératoire va dépendre de l'expérience de chirurgien et type de dystocie et état général de la vache.(**SERTEYND2001**)

1-Voie sous lombaire :

La voie la plus choisie pour les laparotomies des bovins adultes. L'incision est pratiquée verticalement ou obliquement (parallèle a la corde du flanc) au milieu du creux du flanc droit ou gauche.

La Laparotomie a gauche est la voie la plus simple et celle que présente le moins de risque de complication. Elle demeure la méthode la plus utilisée.

(**SERTEYND2001**)

2- Voie paramédiane :

La paroi abdominale est ouverte horizontalement et parallèlement a la veine mammaire droite ou gauche. Cette méthode peut être utile en cas de veau emphysémateux ou d'utérus septique en générale. (**SERTEYND2001**)

3-La ligne blanche :

Cette méthode est complètement abandonnée aujourd'hui car elle nécessite une contention particulière et une position inconfortable pour la bête (décubitus dorsal), l'éventration en est une suite fréquente, et la tétée se trouve perturbées.

(**SERTEYND2001**)

2-D-Position de l'animal :

Toutes les méthodes citées précédemment sont praticables sur vache couchée mais seule la voie sous lombaire peut être utilisée sur animal debout il s'agit de la méthode la plus pratiquée, le couchage du bovin a pour effet une augmentation gênante de la pression intra abdominale, de plus, il n'y a pas de mise a jeun avant l'opération et l'on peut craindre de par l'anesthésie un tympanisme ruminal et des régurgitations. Opérer debout présente des avantages non négligeables qui sont la rapidité, la commodité et la nécessité de peu de personnel. De plus, cela

diminue les risques de contamination de la plaie dus la proximité de litière. Le risque d'opérer debout est un couchage ou une chute de l'animal pendant la césarienne cela peut être le cas de l'hypocalcémie, d'épuisement des compressions de nerf sciatique ou de choc. **(DERIVQUX.1998.)**

2-E-PREPARATION DE L'OPERATION

Cette préparation préopératoire est une étape classique de toute acte chirurgicale. La particularité consiste à immobiliser un animal de grande taille, et à mettre en œuvre certain nombre de technique pour pouvoir opérer sur un animal debout (le plus souvent), et sans anesthésie générale. Ceci est une spécificité fondamentale de la chirurgie des bovins par rapport aux interventions sur les petits animaux. **BIEF.méd.vet.Toulouse.1977.90**

2-F-Contention de l'animal :

Si les conditions le permettent, la parturiente et de préférence isolée de ses congénères pour plus de tranquillité du vétérinaire

L'animal est en général immobilisé debout, tourné vers l'éclairage et la tête tournée du côté de la plaie pour orienter un éventuel couchage en cours d'opération. La contention peut être réalisée à l'aide d'un travail ou plus fréquemment à la ferme à l'aide de cordes attachant la tête et pinces mouchettes. **(FRAZERGD.KRAMER.1999).**

2-G-Préparation de la zone opératoire :

Le site opératoire est largement tondu et/ou rasé, nettoyé, savonné avec de la polyvidone iodée, le savonnage doit être centrifuge. On applique enfin une solution antiseptique de la même famille que le savon sur la zone.

Les champs opératoires sont recommandés car l'infection provient surtout des germes de la peau et très peu d'une contamination aérienne.

2-H-Préparation du matériel et du chirurgien :

Le matériel stérile au départ peut être laissé pendant le déroulement opératoire dans une solution antiseptique ou sur champ stérile. **(FRAZERGD.KRAMER.1999).**

2-I-ETAPES OPERATOIRES :

Une fois la décision prise et le matériel préparé, l'intervention chirurgicale en elle-même peut démarrer. Si le veau est engagé dans la filière pelvienne, il faut le repousser dans l'utérus pour faciliter sa sortie.

a- Ouverture de la paroi abdominale :

Avec le bistouri, l'opérateur incise franchement la peau sur une longueur de 30-35cm et ceci 10cm en dessous des processus transverses des vertèbres lombaires (la plus fréquentes).

En ce qui concerne la voie paramédiane, l'ouverture a lieu un travers de main au dessus de la veine mammaire craniale, a partir de l'insertion de mamelle puis en remontant cranialement sur 30-40CC. IL faut bien que l'ouverture soit la plus caudale possible pour éviter la sortie du rumen. En suite, l'ouverture des muscles se fait plan par plan a l'aide la aussi d'incision franche. Le péritoine est ponctionné puis tiré vers l'opérateur afin de faire rentrer l'air dans le vide péritonéal.

(FRAZERGD.KRAMER.1999).

b- Extraction du fœtus :

La cavité abdominale une fois ouverte fait j'objet d'un repérage topographique, après réclinaison de l'épiploon- celui-ci peut être parfois difficile a récliner pour causer d'adhérences et doit être incisé puis suturé-le vétérinaire peut explorer l'utérus et la position du veau.

L'incision de l'utérus est possible de deux façon : directement incision en aveugle en protégeant l'instrument ou après extériorisation de la corne gravide par la plaie de laparotomie, avec l'incision en intra abdominale , en cas d'infection utérine , la matrice est souvent fragile et peut déchirer sous les manipulations, qui doivent être douces. **(FRAZERGD.KRAMER.1999).**

L'incision de l'utérus se pratique que possible sur la grande courbure, c'est-à-dire entre les jarrets du veau en présentation antérieure ou sur la nuque en présentation postérieur. L'incision doit mesurer dans tous les cas environ 20cm et sa taille doit correspondre a celle du veau, l'organe se déchire suivant la direction de ses fibres, éviter les cotylédons qui saignent abondamment.L'extraction du fœtus s'opère en saisissant les extrémités des membres postérieurs, ou la tête du veau en induisant un doigt chaque orbite puis les antérieures, cette extraction doit être pratiquée suivant les règles appliquées pour la sortie d'un veau pour voie vaginale.Le cordon ombilical peut être ligaturé ou se rompre comme lors d'un part classique. La ligature favoriserait l'omphalite et empêcherait les mécanismes de rétraction naturels de se produire. Il vaut mieux laisser la rupture du cordon se faire seule et éventuellement rompre la gelée de Wharton et le revêtement cutané du cordon. **(FRAZERGD.KRAMER.1999).**

c- Suture de l'utérus

Plusieurs techniques de suture utérine sont décrites. Mais elle doit être effectuée suivant un certain nombre de règles essentielles :

Les sutures des organes ceux sont en général enfouissant, c'est-à-dire qu'elles invaginent les bords de la plaie qui sont repoussées dans la lumière de l'organe.

La suture doit être réalisé minutieusement.

Le fil de suture ne doit pas se trouver en surface de l'utérus, d'où les surjets invaginant et les techniques d'enfouissement des nœuds.

(FRAZERGD.KRAMER.1999).

Il est préférable de commencer la suture utérine par le commissure proximale de la plaie , car l'involution utérine rapide rend parfois ce niveau inaccessible.

L'utérus est refermé par une suture de cushing modifié en utilisant le catgut simple. La suture commence a environ 2cm au-dessous de la commissure supérieure. On passe des points obliques en sort que le nœud soit enfoui par l'inversion du tissu. Le point d'implantation suivant se trouve a 2cm du bord de l'incision, il faut veiller a ce que chaque point soit bien serré, le nœud terminal est également enfoui comme le premier. L'utérus est remis en sa place dans l'abdomen. On administre de l'ocytocine par voie musculaire.

La laparotomie est renfermé par la fermeture des plans musculaire et finalement la peau une antibiothérapie générale est recommandée, normalement le placenta est expulsé au bout de 4 heures.**(GALDIN.sarah .2002)**

d- Soins post opératoires :

L'animal opéré doit être maintenue sous surveillance jusqu'à son totem rétablissement.

Certains conseillent une diète postopératoire de 12a24heures, d'autres un régime laxatif et réduit.

La plaie elle doit être maintenue propre et c'est surtout vrai pour la laparotomie par voie paramédiane, un pansement peut être posé dans ce cas.

Antibiothérapie elle dure en général trois a cinq jours après l'opération si tout se passe normalement .

Fluidothérapie : la thérapeutique liquidienne est utilisée en cas d'état de choc suite a la chirurgie, une perte de sang trop importante, des anti-inflammatoires peuvent être rajoutés au liquide de perfusion.

.(GALDIN.sarah .2002)

PARTIE

EXPERIMENTALE

-MOTIF DE CONSULTATION: Il s'agit d'une vache âgée de 7ans gestante présente une dystocie

I-EXAMEN CLINIQUY : révèle une hypothermie 34,5 c , anorexie , muqueuses pales a l'auscultation une tachycardie et tachypnée.



-**DIAGNOSTIC** : la palpation intra vaginale révèle : un veau mort emphysémateux et présent une grande taille.

- **TRAITEMENTS FAITS AVANT LA CHIRURGIE** :

- Rétablir l'hypothermie par une perfusion.

- Puis le traitement chirurgical césarienne.



INTERVENTION CHIRURGICALE :

1-Préparation de l'animal:

L'animal est attaché par un licol et pince mouchette, la queue est attachée au postérieur droit.

Le flanc gauche de l'animal est préparé de manière générale : rasage, nettoyage et désinfection soigné d'une zone dont les limites , une ligne tracée par les extrémités des apophyses épineuses lombaire, une ligne horizontale passant une dizaine de centimètres au dessus du grasset, une ligne verticale démarrant caudalement du creux du flanc.

-Anesthésie par infiltration sous cutanée de 50ml de Xylocaine, suivi d'une anesthésie para vertébrale médiane (T13-L1, L2-L1 et L3-L4) suite a l'anesthésie sous cutanée, de la BETADINE solution 10 % est appliquée sur la zone préparée (photo1).

B- Préparation du matériel :

Le matériel stérilisé dans l'étuve et préparé : bistouri , ciseaux , pinces a hémostase , pinces intestinales , pinces a griffe ,aiguilles , fils résorbables et non résorbables



Photo2 : Etuve pour stérilisation **Photo 3** : Matériel après stérilisation

2- TECHNIQUE OPERATOIRE :

Technique utilisée laparotomie exploratrice haute rétro-costale a gauche animal debout.

L'incision cutanée commence cranio-dorsalement, en direction caudo-ventrale, sur environ 20cm, parallèlement a la dernière cote, environ 3 travers de doigt caudalement a celle-ci. Les autres muscles (oblique externe et interne, transverse) et le péritoine sont incisés dans la même direction. Ayant ainsi accès a la cavite abdominale, L'accès est alors libre dans la cavité abdominale, ce qui permet d'aller chercher l'utérus, de l'exterioriser si possible et de l'inciser le long de la grande courbure. On a trouvé le veau en présentation antérieure, on a ouvert le long des canons, de la pointe du jarret jusqu'au bout de l'onglon. On a trouvé une plage sanguine dans la cavité abdominale et dans l'utérus due à une déchirure grave des vaisseaux utérins.

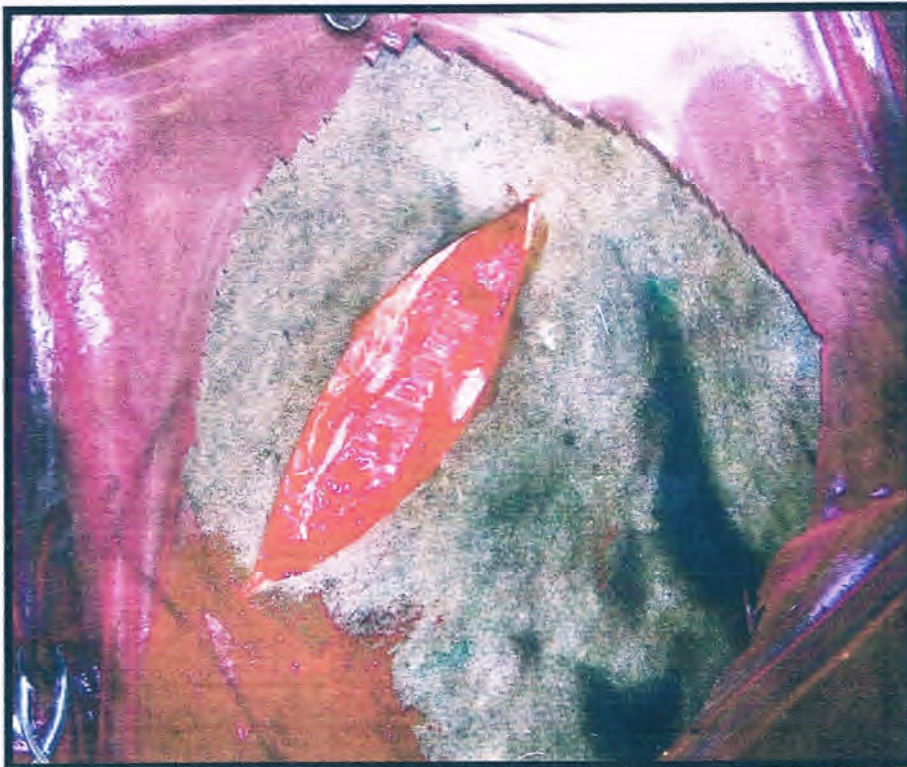


Photo : 02 –Incision de la peau

On a trouvé un veau mort emphysémateux ce qui oblige d'augmenter l'incision de l'utérus On extérriorise ensuite le veau : on sort les deux pattes du veau et on met

des cordes propres autour des membres. On demande à l'éleveur de tirer sur ces cordes, et on s'occupe de la sortie du veau.



Veau emphysémateux

On suture ensuite l'utérus avec soin : on réalise un double surjet, pour s'assurer une étanchéité parfaite



On suture ensuite le péritoine avec le muscle transverse, le muscle oblique interne et enfin le muscle oblique externe avec de surjet sécurisé par des pointes simples à l'aide d'un fil résorbable.

On suture enfin la peau par des pointes simples avec un fil non résorbable.



Conclusion

L'opération césarienne est un traumatisme pour la vache comme toutes les interventions chirurgicales, les interventions répétées compromettent l'avenir producteur et reproducteur, dans un but économique, on évite plus de trois césariennes chez un même sujet.

Une césarienne sans expérience comme elle pose un risque pour la vache et le praticien, elle donne plus de courage à expérimenter chez un débutant.

Bien évidemment, en raison du nombre des dystocies différentes possible, toutes n'ont pas pu être présentées, mais le praticien aura les connaissances théoriques pour s'y adapter et trouver un traitement adéquat.

Références bibliographiques

- <http://wwwbibli.vet-nantes.fr/2002/blaise02-54/part6>.
 - www.envl.fr.thèseLyon2001
 - BARONE R . anatomie compare des mammiferes domestique tome 02: VIGOT 1989
 - A.W KERDJES,F.NEMETH, RAUSGERS – Edition vigot 1986
- Atlas de chirurgie de grands animaux
- Thèse LYON 2002 070(21,52,66,17,25 ,79)
 - NOESEN (1937)
 - SEVESTERE (1979)
 - DESHPANDEKS.1982

- CHASTANI.MAILLARDS.BOHY: la césarienne chez la vache.
- FRAZERGS ? PERKINS. Césarienne section vet . Cline north. 1995
- SERTEYND : les laparotomis chez les bovins . point vet 2001
- BIE.F. preparation de l'opération césarienne chez la vache.