Reproduction

Parturition

LA PARTURITION

Définition : ensembles des phénomènes mécaniques et physiologiques qui ont pour conséquence l'expulsion du ou des fœtus et des annexes embryonnaires hors des voies femelles.
Cela a deux conséquences :
- Passage de la vie intra-utérine (anaérobie) à la vie extra-utérine (aérobie)
- Passage de l'état de gestation à l'état de lactation

1. MECANISMES DE LA PARTURITION

Trois phases :
Phase de préparation et de dilatation
Phase d'expulsion du fœtus
Phase d'expulsion des annexes : délivrance.

1.1. Phase de préparation et de dilatation

En fin de gestation, le myomètre devient plus irritable et se contracte.
Le début de ce travail est marqué généralement par une petite perte gélatineuse teintée de sang : c'est l'expulsion du bouchon muqueux.

Chez les animaux l'approche de la mise-bas est indiquée par des signes particuliers :
- gonflement de la mamelle
- affaissement du ventre, des muscles de la croupe
- tuméfaction des lèvres vulvaires
- animale inquiet
- baisse de température rectale
t°<38°4 => 98 % de mise bas dans les 24 h
- perte d'appétit
- l'animal a des coliques

- l'animal se casse : c'est le relâchement des ligaments sacro-sciatiques et donc l'ouverture de la symphyse pubienne. Ce relâchement est sous l'influence d'une commande hormonale variable suivant les espèces : oestrogènes, oestrogènes + prostaglandines, relaxine.

Les contractions vont devenir de plus en plus intenses. Elles vont pousser le fœtus à travers le col. Celui-ci se raccourcit peu à peu et ne se distingue plus du corps de l'utérus (c'est la

phase d'effacement) . Puis son orifice externe s'élargit progressivement (phase de prolifération).
Il faudra plusieurs heures pour que l'orifice passe de 3 à 4 mm à plusieurs centimètres (onze pour la femme) diamètre nécessaire au passage du fœtus.

Les enveloppes (poche des eaux) se rompent généralement à cette période et sous la poussée du fœtus, les liquides s'écoulent en dehors.

1.2. L'expulsion du foetus

Elle commence lorsque la dilatation du col est terminée. Cette phase est beaucoup plus courte :

30 mm chez la femme
20 - 25 mm chez la jument
2 - 3 h chez les bovins

Les contractions utérines sont alors plus intense et durent plus longtemps. Elles poussent le fœtus dans le vagin qui va se distendre considérablement au passage(l'animal se couche).
Une fois la tête sortie, le reste du corps passe facilement, dans la majorité des cas (chez les animaux, c'est les différentes ceintures qui sont les points critiques).

Dans certains cas, il convient de pratiquer une césarienne

On anesthésie localement.

Incision des différentes parois.

On cherche la matrice et on extrait le veau.

On recoud la matrice.

On recoud le cuire.

La césarienne est terminée.

1.3. L'expulsion des annexes : le placenta et les poches

Le placenta se décolle sous l'influence des contractions de l'utérus. Ces dernières qui avaient cessé à la naissance, reprennent au bout de 20 à 30 minutes, moins intensément. La rapidité d'expulsion dépend du type de placentation:

- une à deux heures chez la vache
- assez rapide chez les petits ruminants
- immédiatement chez les carnivores
- dix à trente minutes chez la femme

Apres cette phase, le tractus génital va reprendre sa forme et son volume normal. Cela demande par exemple six semaines chez la femme, trente à soixante jours chez la vache, brebis, chèvre.

	Phase préparatoire	Expulsion du ou des fœtus	Expulsion du placenta
Vache	2 -6	0.5-1	4-5
Brebis	2 -6		
Truie	2-12	1-6	1-4
Jument	1-4	10-30 mm	0.5-3

2. LE DETERMINISME DE LA PARTURITION

2.1. Régulation de l'activité du myomètre

2.1.1. Volume utérin

La durée de gestation est inversement proportionnelle à la taille de la portée.
Il existe également une corrélation positive entre le poids des fœtus et la durée de gestation.

2.1.2. La progestérone.

Une injection de progestérone allonge la gestation. Elle agit sur le myomètre , en inhibant son activité musculaire.

2.1.3. Hypophyse fœtale

L'axe fœtal endocrinien hypophyse - surrénale joue un rôle déterminant pour fixer le part.
Les stéroïdes surrénaliens sont repris par le placenta qui les transforme en stéroïdes oestrogéniques. Ils sont ensuite excrétés par la mère. Ils vont avoir une action positive sur l'excitabilité et la conductibilité des fibres lisses du myomètre.
Chez le fœtus de bovin, les corticostéroïdes (ACTH) sont fabriqués à partir du 5 mois et augmentent en fin de gestation. En agissant sur la production d'ACTH foetal , on pourra agir sur le moment de la mise bas (=> action de la dexametasone) (ACTH = adeno corticotrope hormone , elle stimule entre autres , la formation d'œstrogènes).

2.1.4. L'ocytocine

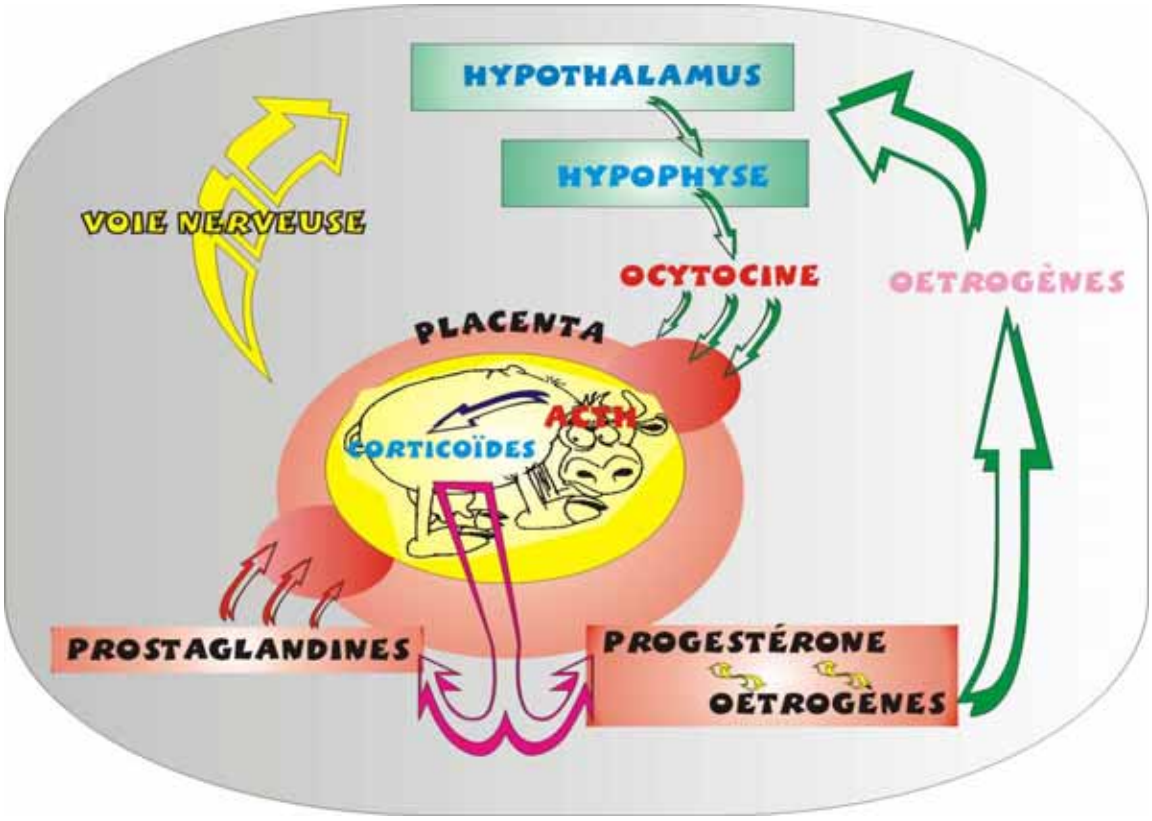
Elle intervient en fin de travail et provoque l'excitation mécanique du col .Elle n'est pas absolument indispensable.

2.1.5. La relaxine

Elle a une origine variable selon les espèces (elle peut provenir de l'ovaire : cas de la truie , de l'utérus chez d'autres).
Elle provoque le relâchement de la symphyse pubienne.

2.2. Modification de l'équilibre hormonal : déclenchement de la parturition

*chute du taux de progestérone (placentaire et corps jaune)
*augmentation du taux d'œstrogènes qui favorisent la contractilité du myomètre.
Ces réactions sont dues au vieillissement du placenta qui se traduit également par la production de lutéolysine (Pg F2 alpha).
*augmentation du taux d'ocytocine
*augmentation du taux de corticostéroïdes
Dans les conditions naturelles, l'axe hypothalamo-hypophysaire-surrénales fœtal fait produire du cortisol qui traverse le placenta en induisant un système enzymatique capable de transformer la progestérone et le cortisol en oestrogènes. Le cortisol va de plus lever l'inhibition fœtale sur la production de Pg F2alpha .
La Pg F2alpha plus l'ocytocine plus les oestrogènes agissent sur l'excitabilité du myomètre.



3. INDUCTION DE LA MISE BAS

Elle peut être réalisée soit par des corticoïdes soit par des prostaglandines. Chez la vache, la mise bas a lieu 48 à 72 heures après l'injection, brebis 40 h . Ces méthodes entraînent une augmentation des rétentions placentaires.

La parturition 2

1. Mécanismes de la parturition 2

1.1. Phase de préparation et de dilatation 2

1.2. L'expulsion du foetus 3

1.3. L'expulsion des annexes : le placenta et les poches 4

2. Le déterminisme de la parturition 5

2.1. Régulation de l'activité du myomètre 5

2.1.1. Volume utérin 5

2.1.2. La progestérone. 5

2.1.3. Hypophyse fœtale 5

2.1.4. L'ocytocine 5

2.1.5. La relaxine 5

2.2. Modification de l'équilibre hormonal : déclenchement de la parturition 5

3. Induction de la mise bas 6