

過去の M 情報にて分娩をテーマにしたものは数多くあると思いますが、今一度自分の勉強に付き合っただけであれば幸いです。

正常な分娩経過について紹介したいと思います。まず分娩の経過は 3 つに分けることが出来ます。開口期（第 1 期）、産出期（第 2 期）、後産期（第 3 期）です。それぞれの詳細を以下にまとめました。

開口期（第 1 期）

開口期は産道を形成し、胎子を産出する準備期間です。開口期は経産牛で 2～6 時間、初産牛で 12 時間程です。

陣痛の前兆として広仙結節靭帯の弛緩と乳汁の変化（比較的透明な蜂蜜状→不透明な初乳）が主です。他には外陰部の腫大、外陰部からの粘液の滲出、乳頭及び乳房の腫大が顕著になります。開口期における外部兆候は個体差が大きく、経産牛では兆候が弱く、未経産牛は兆候が強い傾向にあります。

産出期（第 2 期）

産出期は子宮頸管が完全に開き、胎子が産出されるまでの期間です。産出期の持続時間は平均 70 分（30 分～4 時間）です。

腹壁の収縮ないし怒責が産出期開始の合図です。胎子を包む胎膜（尿膜、羊膜）が破けることで破水が生じます。尿膜の破裂を 1 次破水、羊膜の破裂を 2 次破水と呼びます。1 次破水では尿膜水と呼ばれる透き通ったオレンジ色（尿に似ている）の液体が出てきます。2 次破水では羊膜水と呼ばれるとろみの強い透明な液体が出てきます。2 次破水は足胞の露出後が多いです。

後産期（第 3 期）

胎子娩出から後産排出までの期間です。胎盤の排出には 3～6 時間かかり、12 時間を超えても排出されない場合は胎盤停滞といえます。

難産か否かを判断するには、分娩が始まってからの時間的な流れと臨床症状及び検査によって診断されます。分娩中の異常における時間的な診断基準は以下の通りです。

分娩中の異常における時間的な診断基準

異常所見	予想される病態
開口期の初期陣痛が開始してから6時間経過しても1次破水が起こらない	子宮捻転 陣痛微弱
1次破水後30分しても足胞が現れない	陣痛微弱 胎位失位
外陰部に足胞が現れてから経産牛で1時間、初産牛で2時間経過しても娩出されない	陣痛微弱 胎子過大 胎位失位
産出期において陣痛の間隔が5分以上延長する。あるいは、30分以上分娩の進行が見られない。	陣痛微弱 疲労 オキシトシン枯渇

以上の場合には難産を疑い、膣からの触診検査などの臨床検査を行うことが推奨されています。

普段行う分娩観察において分娩経過に要する時間を意識して分娩に望んでみてはいかがでしょうか？また、分娩観察中にあれ、おかしいなと感じた場合は早めに診療を依頼しましょう。

参考文献

獣医繁殖学第4版

ライフステージでみる牛の管理

富田大祐