

ANESTRO OU CONDIÇÕES ANOVULATÓRIAS EM BOVINOS

PELEGRINO, Raeder do Carmo

ANGELO, Gabriel

PIAZENTIN, Karla Elandi

raederpegrino@bol.com.br

Acadêmicos da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia de Garça

BELTRAN, Maria Paula

Docente da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia de Garça

RESUMO

O anestro traduz um estado de completa inatividade sexual, sem manifestações de cio, o que chega a ser uma grande perda econômica para o proprietário, pois a vaca "acíclica" ocupa espaço no pasto, come a ração que poderia ser dada a outro animal, além de baixar a taxa de natalidade de sua propriedade, e aumentar os gastos com medicamentos. Em bovinos, o anestro pode ocorrer por vários fatores, evidenciado principalmente por motivos de cistos ovarianos e um ineficaz manejo nutricional, sem respeitar as exigências alimentares de cada categoria zootécnica.

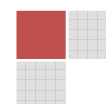
Palavra chave: anestro, infertilidade, nutrição.

Tema central: medicina veterinária

ABSTRACT

The anestrus reflects a state of complete sexual inactivity, with no manifestations of heat, that reaches to be a big economic loss to the owner because the cow "acyclic" occupies space on the grass, eat a diet that could be given to another animal, in addition to lowering the birth rate of its property, and increase spending on medicines. In cattle can occur for a variety of factors, evidenced mainly because of ovarian cysts and an ineffective nutritional management, without complying with the requirements of each food category livestock.

Keyword: anoestrus, infertility, nutrition.



1. INTRODUÇÃO

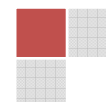
Os conhecimentos atuais sobre o controle neurohormonal do ciclo sexual deixam entrever a complexidade da patologia funcional dos ovários. É, portanto, ilusório querer explicar e resolver, como às vezes é a tendência clínica, todo distúrbio funcional do aparelho genital como uma alteração hormonal no sentido de hiper ou hipofunção (JAINUDEEN, 1982; HAFEZ 2004).

Os aspectos clínicos dos distúrbios funcionais ovarianos podem ser incluídos dentro de três aspectos principais, tais como o anestro, frigidez ou ausência de manifestação de cio, exacerbação do cio e sua conseqüência, ninfomania, distúrbios da ovulação (ausência ou retardamento) e da nidação, conduzindo, neste último caso, à mortalidade embrionária. (SARTORI, 2007).

O anestro traduz um estado de completa inatividade sexual, sem manifestação de cio. Embora seja observado durante algumas condições fisiológicas, por exemplo, antes da puberdade, durante a gestação e nas espécies de reprodução estacional. Pode ser um sintoma temporário ou permanente por depressão da atividade ovariana (anestro verdadeiro) (HAFEZ, 1995).

Nos bovinos apenas, durante a época do inverno, existe certa tendência de anestros ou cios silenciosos, o que deixa entrever a intervenção de fatores externos como: temperatura, luz e nutrição. O anestro pós-parto tem duração variável dependendo da espécie, relacionando-se em algumas delas com o período de lactação. As vacas que amamentam seus bezerros apresentam anestro pós-parto mais longo que aquelas separadas de seus produtos, observando-se nestas últimas certa relação entre a duração do anestro e o número de ordenhas diárias (DERIVAUX, 1980).

Há indicações de que um certo repouso ovariano pode se estabelecer a medida que as fêmeas envelhecem. Esta circunstância parece ser devido a uma



certa organização da conjuntiva do ovário e a uma progressiva alteração funcional das diferentes glândulas endócrinas (HAFEZ, 2004).

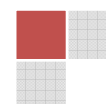
O anestro patológico também conhecido como “anestro verdadeiro”, trata-se de um estado de frigidez de anormal duração, embora os ovários se encontrem aparentemente normais. É certo que o desenvolvimento folicular é insuficiente e sobre a superfície ovariana não se percebe corpos amarelos. Em outros casos, os ovários são portadores de cistos foliculares degenerados, de corpos lúteos persistentes ou cistos luteínicos. Também são evidenciados distúrbios funcionais tais como hipoplasia de ovário (DERIVAUX, 1980).

Este trabalho tem como objetivo estudar as possíveis causas de anestro em bovinos buscando evitar grande prejuízo na agropecuária.

2. CONTEÚDO

A reprodução sofre influência de vários fatores, como raça, idade, escore de condição corporal (ECC) e nutrição. Vacas leiteiras são as fêmeas geralmente acometidas por um balanço energético negativo (BEN) mais severo no período pós-parto. O BEN ocorre, entre outras coisas porque o pico de produção leiteira se estabelece 4 a 6 semanas antes do pico de ingestão de matéria seca (IMS) e a energia utilizada para manutenção e produção de leite, é maior do que a energia adquirida pela alimentação. O atraso na ovulação pós-parto está diretamente relacionada com o status energético da vaca, ou seja, quanto maior o BEN, maior o tempo para a primeira ovulação pós parto, assim aumentando o período de serviço (SARTORI, 2007).

O mecanismo pelo qual o BEN e a perda de condições corporais (CC) relacionam-se ao atraso da ovulação pós-parto está provavelmente associado à baixa pulsatilidade de LH (hormônio luteinizante). Em bovinos de corte, a performance reprodutiva também está associada à CC, o qual é um dos fatores que podem afetar o crescimento e persistência do folículo dominante no período pós

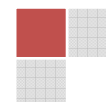


parto. O BEN afeta os níveis sistêmicos de IGF (fator de crescimento insulínico), insulina e GH (hormônio do crescimento), e altera a frequência de pulsos de LH, comprometendo, conseqüentemente, o crescimento folicular e atrasando a primeira ovulação pós parto. Em casos extremos, quantidades insuficientes de alimento na dieta influenciam o desenvolvimento folicular, chegando ao ponto de causar condição anovulatória quando as fêmeas são submetidas a períodos prolongados de subnutrição (SARTORI, 2007).

A degeneração cística ovariana ou “ovários císticos” é comum em gado leiteiro, porém, raramente é encontrada em gado de corte e em outras espécies. A doença é uma anormalidade endócrina comum em gado leiteiro, particularmente nas vacas de maior produção. Provavelmente, a maioria dos cistos ovarianos se desenvolve antes da primeira ovulação pós-parto, pois são detectados mais cistos ovarianos em vacas examinadas 30 dias após o parto do que após a cobertura ou depois de comportamento de cio anormal. Embora algumas vacas afetadas possam exibir intenso comportamento de monta (ninfomania), a maioria deixa de exibir cio, permanecendo em anestro (DERIVAUX, 1980; HAFEZ 2004).

Segundo Nascimento e Santos (2003), o cisto folicular caracteriza-se pela persistência de uma estrutura folicular anovulatória por período superior a 10 dias, na ausência de corpo lúteo; o diâmetro folicular ultrapassa 2,5 cm, que se desenvolve com mais frequência no primeiro ciclo pós-parto, há trabalhos que revelam esta alteração mais comum em vacas que tiveram problema pós- parto, tais como febre vitular, distocia e retenção de placenta. O cisto luteínico é caracterizado pela ausência de ovulação de um folículo “pronto” para ovular, e ocorre a luteinização das células da Teca interna. Os animais apresentam-se com incapacidade ovulatória e entram em anestro, devido a insuficiência da ação do hormônio luteinizante, o que pode ser decorrente de deficiência de LH, FSH, ou mesmo de excesso de LH.

O prolongamento da fase luteínica de 14 dias para talvez 1 a 5 meses é conhecido como corpo lúteo persistente. A presença de um corpo lúteo persistente bloqueia o retorno à fase folicular e sua próxima ovulação. A razão imediata para a



persistência do CL é a falha do endométrio em sintetizar PGF2 α , possivelmente causada por inflamação aguda ou crônica do endométrio (HAFEZ, 2004).

A hipoplasia é a anomalia mais comum do desenvolvimento ovariano. Pode ocorrer em todas as espécies, especialmente em vacas, podendo ser uni ou bi lateral, total ou parcial. Quando a alteração é bilateral e total a genitália também é hipoplásica ou hipodesenvolvida, inclusive a glândula mamária, e o animal é estéril. A alteração unilateral é mais comum, e a gônada mais freqüentemente envolvida é a do lado esquerdo. O ovário hipoplásico encontra-se diminuído de tamanho e apresenta uma superfície lisa ou rugosa, com ausência de folículos, corpos fibrosos ou corpos lúteos (NASCIMENTO & SANTOS, 2003; HAFEZ, 2004).

3. CONCLUSÃO

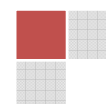
O anestro pode causar grande prejuízo na bovinocultura, por isso é de fundamental importância trabalhar melhorando a eficiência reprodutiva dos rebanhos.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DERIVAUX, J. **Reprodução dos animais domésticos**, Acríbia 1980, p. 264- 265

HAFEZ, E. S. E. **Reprodução animal**, Manole: São Paulo, 2004, p. 261- 265

NASCIMENTO, E. F. & SANTOS, R. L. **Patologia da reprodução dos animais domésticos**, Guanabara Koogan, 2003, 2^o Ed p 18- 29



SANTOS, A. V. **Ciclo estral nos animais** Disponível em: Acessado em: 17/05/08

SARTORI, R.; MOLLO, M. R. **Influência da ingestão alimentar na fisiologia reprodutiva da fêmea bovina** Disponível em: www.cbpa.org.br Revista Brasileira Reprodução Animal, Belo Horizonte, v.31, n.2, p.197-204, abr./jun. 2007; Acessado em: 06/05/08

SICHERLE, C. C. **Fisiologia da ovulação e controle ovulatório** Disponível em: www.geocities.com/andbt/semi05/Carmen.pdf Acessado em 07/05/08; publicado em: 2005

JAINUDEEN M.R; HAFEZ E.S.E.. **Distúrbios Reprodutivos nas Fêmeas**, Reprodução animal, quarta edição, editora Manole Ltda, p 519-544, 1982.

WINTER, G. H. Z. ; RUBIN, M. I. B. **O ciclo estral e características reprodutivas sazonais da égua crioula no RS** Disponível em: <http://coralx.ufsm.br/ppgm/SEMINARIOS2006/GustavoWinter.pdf> Acessado em: 07/05/08; publicado em: 2006

