

DEZ PERGUNTAS E RESPOSTAS SOBRE CISTOS OVARIANOS DOS BOVINOS

Rafael Herrera Alvarez

Med Vet Zoot., Dr., PqC da APTA Regional de Piracicaba/APTA

rafael.alvarez@sp.gov.br

RESUMO

Uma das disfunções ovarianas mais comuns durante o período pós-parto, capaz de prejudicar o desempenho reprodutivo do gado, é a falha da ovulação de um folículo maduro durante o ciclo estral, resultando na formação de um cisto ovariano. As perdas econômicas relacionadas com a presença dessas estruturas nos ovários são decorrentes do aumento no intervalo entre partos e da maior probabilidade de descarte das vacas afetadas.

No intuito de oferecer ao produtor informações práticas sobre essa patologia, a seguir são apresentadas no formato “dez perguntas e respostas” as informações básicas sobre essa patologia considerando os dados mais recentes da literatura sobre o assunto.

Palavras chave: bovinos de leite, reprodução, ovário

INTRODUÇÃO

Muitas condições pós-parto podem prejudicar o desempenho reprodutivo do gado e uma das disfunções ovarianas mais comuns durante o período pós-parto é a falha da ovulação, resultando na materialização de um cisto ovariano. As perdas econômicas relacionadas com a presença de cistos ovarianos no rebanhos estão relacionadas ao aumento de aproximadamente 20 a 30 dias do tempo normalmente requerido para a vaca voltar a emprenhar após o parto.

A seguir são apresentadas no formato “dez perguntas e respostas” as informações básicas sobre essa patologia considerando os dados mais recentes da literatura sobre o assunto.

1. O que são cistos ovarianos?

Por definição, os cistos ovarianos são estruturas semelhantes a folículos com pelo menos 17 mm que persistem por mais de seis dias na ausência de um corpo lúteo (CL). O diâmetro do cisto pode variar e atingir até 25 mm ou mais. Existem dois tipos de cistos ovarianos:

1. Cisto folicular
2. Cisto luteínico

Os cistos foliculares são de textura macia e podem ser facilmente estourados mecanicamente por meio da palpação retal.

Os cistos luteínicos são folículos anovulatórios luteinizados. Eles se assemelham em função a um CL normal, uma vez que sua parede espessa é na verdade tecido luteal que secreta progesterona.

Em ambos tipos de cistos, a cavidade é preenchida com um líquido cuja composição bioquímica e hormonal difere do líquido de folículos pré-ovulatórios normais.

2. Quais são os sintomas das vacas com cistos ovarianos?

Os sinais clínicos que acompanham os cistos ovarianos são variáveis. O mais comum é o anestro, especialmente durante o período pós-parto. Algumas vacas com cistos foliculares mostram comportamento estral (cio) em intervalos irregulares. O desenvolvimento de características físicas masculinas é outro sinal que pode estar presente. Ninfomania e ciclos irregulares são comuns. Vacas com cistos foliculares também podem evidenciar ciclos estrais regulares, mas a fertilidade é reduzida.



Figura 1. Vaca com cisto folicular recorrente, apresentando sintomas de ninfomania

3. Quais as possíveis causas da formação de cistos ovarianos?

A maioria dos estudos indica que um desequilíbrio endócrino pode ser a origem dos cistos ovarianos, especificamente:

- defeitos na resposta do eixo hipotalâmico-hipofisário ao feedback positivo do estrogênio
- falta de receptores para LH e FSH em folículos císticos ovarianos
- excesso de FSH, resultando em superestimulação do desenvolvimento folicular
- LH hipofisário insuficiente para induzir a ovulação
- falha parcial do mecanismo de controle da liberação hipofisária de LH
- deficiência na síntese ou liberação de GnRH



Figura 2. Ovário policístico (dia 7 após o cio) em decorrência do tratamento com FSH para induzir superovulação

4. Em que momento se formam os cistos foliculares?

Os cistos foliculares ocorrem mais comumente no período pós parto, sendo que 70% deles ocorre entre 16 a 50 dias após o parto. A incidência de cistos antes e depois desse período é baixa ou moderada. Os cistos ovarianos podem se formar em um ou em ambos ovários. Em aproximadamente 50% das vacas com folículos císticos, a recuperação espontânea ocorre antes de 60 dias pós parto, de forma que a IA pode ser realizada normalmente nesses animais.

5. Como diferenciar os cistos ovarianos?

Em geral, os cistos luteínicos estão associados a concentrações relativamente altas de progesterona na circulação periférica, enquanto que os cistos foliculares estão associados a concentrações relativamente baixas de progesterona.

O uso de ultrassonografia transretal é a única maneira de fazer um diagnóstico acurado do tipo de cisto.

A diferenciação precisa dos dois tipos de cistos é difícil e quase impossível pela palpação retal. Isso ocorre, em parte, porque um CL recém formado apresenta uma cavidade cheia de líquido e na palpação confunde-se facilmente com um cisto folicular.

6. Qual cisto ovariano é mais comum?

Em princípio, o cisto folicular é o cisto mais comum encontrado à palpação retal. Contudo, é possível que muitos dos cistos foliculares sejam, realmente, cistos luteínicos, uma vez que estas estruturas possuem uma grande cavidade de fluido, capaz de confundir o diagnóstico.



Figura 3. Os cistos foliculares são estruturas anovulatórias que, enquanto persistirem, as vacas permanecerão inférteis

7. Qual pode ser a causa da formação de cistos ovarianos?

Os ovários císticos podem ser causados por fatores genéticos e nutricionais. Vacas com histórico anterior de cistos são propensas a ter o problema de forma recorrente. Uma série de estudos em bovinos leiteiros relatou que a doença do ovário cístico tem uma hereditariedade baixa a moderada ($h^2 = 0,43$). A incidência de cistos ovarianos pode ser reduzida com uso de touros selecionados para não transmitir essa afeição.

Ainda está em discussão se e como a alimentação do gado é fator preponderante na formação dos cistos ovarianos. Por exemplo, alimentos como leguminosas (trevo vermelho), soja integral e ração mofada, que contêm compostos semelhantes ao estrogênio, conhecidos como isoflavonas ou fitoestrógenos, têm sido mencionados como agentes causais da formação de cistos em gado. Igualmente, deficiência de β -caroteno foi associada a um aumento de cistos. Contudo, faltam estudos conclusivos para corroborar esses resultados.

Ainda, o estresse, o clima e o uso de hormônios para o controle da reprodução ou a superovulação têm sido mencionados como possíveis fatores indutores de cistos ovarianos.

8. Qual é a incidência e o prejuízo econômico dos cistos ovarianos?

As vacas leiteiras apresentam uma incidência de cistos ovarianos que varia de 6 a 30%, enquanto que rebanhos de vacas de corte raramente ultrapassam 5%.

O maior impacto econômico dos ovários císticos é devido à extensão do período de dias em aberto (intervalo entre o parto e uma nova prenhez). Um estudo recente realizado com vacas leiteiras estimou uma perda econômica de aproximadamente US\$137 para cada vaca com cistos, devido a problemas reprodutivos, perda na produção de leite, custos veterinários e trabalho adicional.

9. A idade, a paridade e a produção de leite estão associadas com cistos ovarianos?

A ocorrência de cistos aumenta com a idade (vacas de 2 a 4 anos têm menor probabilidade de desenvolver cistos em comparação com vacas de 4 a 7 anos, que por sua vez tendem a ter menos cistos que vacas de 7 a 10 anos).

Igualmente, as vacas multíparas têm uma maior probabilidade de desenvolver cistos ovarianos em comparação com vacas primíparas (odds ratio = 2.30).

Por outro lado, a maioria dos estudos concluiu que nem a alta produção de leite, nem o alto potencial genético para a produção de leite foram fatores de risco para os animais apresentar ovários císticos.

10. Como podem ser tratados os cistos ovarianos?

Muitos dos cistos que se desenvolvem no período pós-parto regredem espontaneamente. O tratamento mais comum para os cistos ovarianos é administrar GnRH ou gonadotrofina coriônica humana (hCG), seguido de injeção de prostaglandina F_{2α}, alguns dias depois, para eliminar as células produtoras de progesterona. Quando as vacas têm múltiplos cistos, nenhum tratamento é muito eficaz. Essas vacas são frequentemente descartadas.

LITERATURA RECOMENDADA

Vasconcelos, J.L.M.; Dos Santos, R.M. Cistos Ovarianos: Classificação, ocorrência, diagnóstico e tratamentos utilizados. Disponível em: <https://www.milkpoint.com.br/colunas/jose-luiz-moraes-vasconcelos-ricarda-santos/cistos-ovarianos-1-8211-classificacao-ocorrencia-diagnostico-e-tratamentos-utilizados-16561n.aspx>

Mouncey J. Ovarian cysts in dairy cattle. 2015. Vet Times. Disponível em: <https://www.vettimes.co.uk>

Jeengar, K., Chaudhary, V., Kumar, A. et al. Ovarian cysts in dairy cows: old and new concepts for definition, diagnosis and therapy. Anim. Reprod., v.11, n.2, p.63-73, 2014.

Stevenson J. Eleven truths about ovarian cysts. Hoards's Dairyman. Disponível em: <https://hoards.com/print-article-4057-permanent.html>

Gardinalli Jr, B., Martelli, A. Aspectos clínicos do cisto ovariano folicular em bovinos. Medicina Veterinária, v.7, n.2, p.16-25, 2013.