

IMPACTOS DA CETOSE E HIPOCALCEMIA EM VACAS LEITEIRAS E SUA PRODUÇÃO

Fabio Euzebio Amorim¹

Amanda Souza Pereira²

Raquel Fernandes Silva²

José Tiago das Neves Neto³

A hipocalcemia subclínica, caracterizada pela redução dos níveis séricos de cálcio nas primeiras 24 a 48 horas após o parto, ocorre devido à alta demanda por cálcio destinada à produção de colostro e leite. A cetose subclínica (SCK), por sua vez, é um distúrbio metabólico decorrente do balanço energético negativo, no qual o organismo mobiliza reservas lipídicas em excesso para suprir as necessidades energéticas, resultando na formação de corpos cetônicos, como o β -hidroxibutirato, no fígado. Ambas as enfermidades são comuns em vacas leiteiras durante o período de transição e estão associadas a prejuízos à saúde, à produtividade e à rentabilidade do rebanho. O objetivo deste trabalho foi revisar aspectos fisiopatológicos, clínicos, diagnósticos, preventivos e terapêuticos dessas doenças, destacando sua relevância clínica e econômica na bovinocultura leiteira. A revisão foi do tipo integrativa, construída com base em cinco artigos científicos obtidos nas bases Scielo, PubMed e ScienceDirect, utilizando os descritores “hipocalcemia subclínica”, “cetose subclínica”, “vacas leiteiras” e “período de transição”. Foram incluídos estudos publicados entre 2018 e 2024, em língua portuguesa ou inglesa, que abordassem fisiopatologia, diagnóstico ou manejo nutricional preventivo dessas enfermidades, e excluídos trabalhos que tratassem de outras doenças metabólicas ou que não apresentassem metodologia clara. Do ponto de vista fisiopatológico, a hipocalcemia está relacionada à incapacidade do organismo em mobilizar cálcio ósseo e aumentar a absorção intestinal na mesma velocidade da demanda, resultando em níveis séricos inferiores a 8 mg/dL. Já a cetose caracteriza-se por concentrações de corpos cetônicos acima de 1,2 mmol/L de β -hidroxibutirato, comprometendo o metabolismo energético e predispondo o animal a outras enfermidades. Os sinais clínicos de hipocalcemia incluem fraqueza, tremores, apatia, febre, decúbito e, em casos graves, morte. Na forma subclínica, a vaca aparenta estar saudável, porém apresenta menor consumo de matéria seca e maior risco de distúrbios secundários. A cetose

¹ Discente do curso de Medicina Veterinária – UNIFIMES; fabioeuzebioamorim7@gmail.com.

² Discentes do curso de Medicina Veterinária - UNIFIMES.

³ Docente do curso de Medicina Veterinária - UNIFIMES.

manifesta-se por queda de apetite, perda de peso, redução na produção de leite, hálito com odor de acetona e, em casos severos, distúrbios neurológicos. O diagnóstico pode ser realizado por exames laboratoriais ou testes rápidos de campo, como medidores portáteis de β -hidroxibutirato no sangue ou leite e fitas reagentes urinárias, enquanto a hipocalcemia é confirmada por análises séricas de cálcio total ou ionizado, associadas à avaliação clínica. Em relação à prevenção e ao tratamento, a hipocalcemia pode ser controlada por meio de dietas aniônicas no período seco, suplementação estratégica de cálcio e manejo nutricional adequado, sendo tratada com administração intravenosa de soluções de cálcio. A cetose é prevenida com dietas de alta densidade energética no pré e pós-parto, controle do escore corporal e uso de propilenoglicol, sendo tratada com propilenoglicol oral, glicose intravenosa e, em alguns casos, corticoides ou insulina. Como limitações, destaca-se o número reduzido de artigos analisados e a escassez de estudos clínicos de campo, o que reforça a necessidade de pesquisas futuras voltadas ao aprimoramento de protocolos de prevenção e tratamento. Conclui-se que a hipocalcemia e a cetose subclínicas apresentam elevada prevalência no início da lactação, impactando diretamente a saúde, a produtividade e a eficiência reprodutiva das vacas. Estratégias de manejo nutricional adequado, diagnóstico precoce e monitoramento contínuo são essenciais para minimizar perdas econômicas e promover o bem-estar dos rebanhos leiteiros.

Palavras-chave: Vacas Leiteiras. Hipocalcemia. Cetose. Metabolismo. Produção de leite.