

SÍNDROME METABÓLICA EQUINA: OBESIDADE, RESISTÊNCIA À INSULINA E IMPACTOS METABÓLICOS

STURM, Maria Laura
MADUREIRA, Eduardo Miguel Prata

INTRODUÇÃO

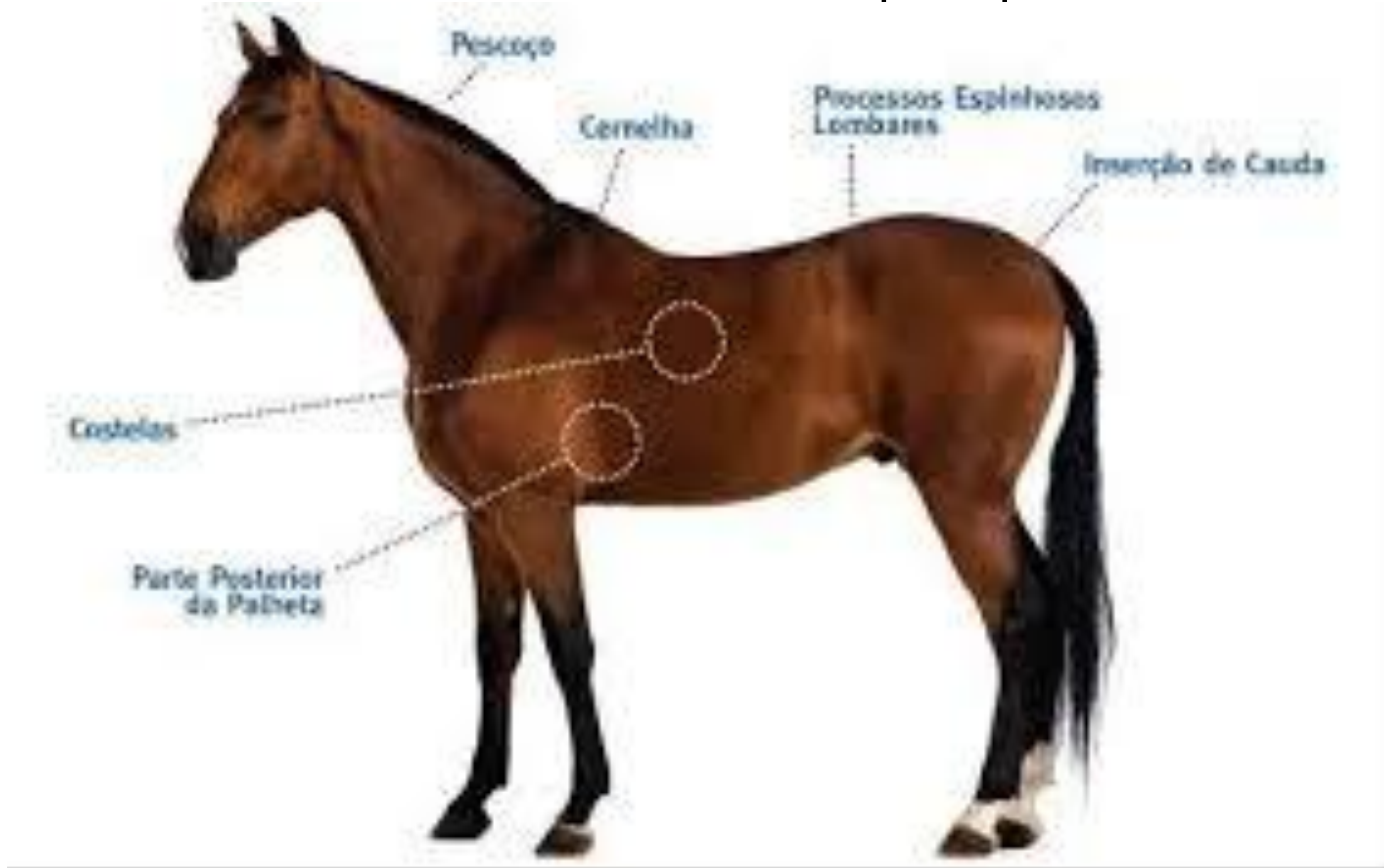
A obesidade e a resistência à insulina representam desafios crescentes na medicina equina contemporânea. A **Síndrome Metabólica Equina (SME)** é caracterizada por um distúrbio metabólico associado à resistência à insulina, hiperinsulinemia e acúmulo de gordura regional ou generalizada. Essa condição, além de reduzir o desempenho e a longevidade dos animais, está intimamente relacionada à **laminite** — uma das afecções mais debilitantes em equinos (MONTEIRO, 2022). Alterações metabólicas semelhantes às observadas em humanos com síndrome metabólica e diabetes gestacional também foram descritas em éguas prenhes, sugerindo que a gestação pode potencializar a desregulação glicêmica e hormonal (AFFONSO et al., 2019).

DESENVOLVIMENTO

A **obesidade equina** decorre principalmente do desequilíbrio entre consumo energético e gasto calórico. Dietas com excesso de amido e açúcares, associadas à baixa atividade física e confinamento, favorecem a deposição de tecido adiposo, principalmente na crista do pescoço, garupa e base da cauda — áreas utilizadas para avaliação do **Escore de Condição Corporal (ECC)** (BUROXID et al., 2022). A inflamação de baixo grau do tecido adiposo promove a liberação de **citocinas pró-inflamatórias** e adipocinas, como a leptina, que agravam a resistência à insulina e a disfunção endócrina (COELHO et al., 2013 apud BUROXID et al., 2022).

A **resistência à insulina** em equinos leva à hiperglicemia transitória e à maior circulação de fatores de crescimento semelhantes à insulina (IGF-1), que afetam a fisiologia do casco e favorecem o desenvolvimento da laminite (MONTEIRO, 2022). Durante a gestação, esse quadro pode ser exacerbado, pois há uma adaptação fisiológica do metabolismo da glicose para atender às demandas fetais, resultando em **hiperinsulinemia compensatória** e diminuição da sensibilidade insulínica — um mecanismo comparável ao observado em **diabetes mellitus gestacional em humanos** (AFFONSO et al., 2019).

IMAGEM 01: mastite clínica. Fonte: arquivo pessoal.



Fonte: Frank et al. (2006)

Nota: Áreas de acúmulo de gordura que permite identificar um animal com predisposição a ter doença metabólica.

Raças com ascendência ibérica, como **Mangalarga, Crioulo, Campolina e Lusitano**, demonstram maior predisposição genética à obesidade e à síndrome metabólica, com relatos de **subfertilidade, doenças ortopédicas de desenvolvimento e resistência insulínica precoce em potros** (BUROXID et al., 2022). Fatores ambientais e epigenéticos também influenciam a expressão dos genes relacionados ao metabolismo energético, sendo a nutrição materna um elemento determinante para a saúde metabólica da prole.

No diagnóstico, além da avaliação clínica e escore corporal, utilizam-se testes laboratoriais como o **teste de tolerância à glicose** e o **teste de açúcar oral**, de fácil execução e interpretação. Embora existam métodos mais precisos, como o **clamp euglicêmico hiperinsulinêmico**, seu uso é restrito à pesquisa pela complexidade operacional (MONTEIRO, 2022).

O manejo da SME envolve a **adequação nutricional**, com redução do amido dietético e aumento da fibra, o incentivo à **atividade física regular**, e, em casos específicos, o uso de fármacos como **metformina, levotiroxina e canaglifozina**, que auxiliam no controle da glicemia e na melhora da sensibilidade à insulina (MONTEIRO, 2022).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A **Síndrome Metabólica Equina** representa uma condição multifatorial, resultado da interação entre fatores **nutricionais, genéticos, hormonais e ambientais**. Sua prevenção depende de manejo alimentar equilibrado, estímulo à atividade física e monitoramento contínuo do escore corporal. A compreensão dos mecanismos fisiológicos que envolvem a resistência à insulina — especialmente durante a gestação — é essencial para o desenvolvimento de estratégias terapêuticas eficazes e para a **melhoria do bem-estar e desempenho dos equinos**.

Além disso, o reconhecimento precoce da obesidade e de suas complicações metabólicas é fundamental para evitar desfechos clínicos graves, como laminite e infertilidade. O conhecimento científico recente destaca a necessidade de **conscientização dos criadores e veterinários** quanto ao papel da nutrição e da avaliação corporal na saúde metabólica dos equinos.

REFERÊNCIAS

AFFONSO, F. J. et al. Resistência à insulina e metabolismo de glicose na gestação: um paralelo entre equinos e humanos. *Revista Brasileira de Reprodução Animal*, v. 43, n. 3, p. 772–778, 2019.

BUROXID, R. P. et al. Impactos da obesidade em equinos. In: GOBESSO, A. A. O. et al. (org.). *Novos Desafios da Pesquisa em Nutrição e Produção Animal*. Pirassununga: Editora 5D, 2022. p. 8–62.

FRANK, N. et al. Physical characteristics, blood hormone concentrations, and plasma lipid concentrations in obese horses with insulin resistance. *JAVMA*, v. 228, n. 9, p. 1383 - 1390, 2006).

MONTEIRO, N. C. C. Síndrome metabólica equina – revisão de literatura. 2022. Monografia (Especialização em Medicina Veterinária – Clínica Médica de Equinos) – Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2022.