

DIAGNÓSTICO GESTACIONAL ULTRASSONOGRÁFICO EM ÉGUA REVISÃO DE LITERATURA

GESTATIONAL ULTRASOUND DIAGNOSIS IN MARE A REVIEW

¹STURION, D.J.; ¹STURION, M.A.T.; ¹STURION, T.T.; ²COSTA, I.F.; ²CACHONE, B.J.;
¹MOYA-ARAÚJO, C.F.

1. Docente do Curso de Medicina Veterinária das Faculdades Integradas de Ourinhos
2. Discente do Curso de Medicina Veterinária das Faculdades Integradas de Ourinhos

RESUMO

O período gestacional é o intervalo que vai do acasalamento fértil até o parto. Na espécie eqüina, a duração da gestação varia entre raças e indivíduos da mesma raça, no entanto o tempo médio estimado é de 335 dias. O manejo, a idade da égua e o sexo da cria também podem ser responsáveis por essa variação. O diagnóstico precoce da gestação é essencial tanto para o manejo reprodutivo quanto para a produção econômica. Dentre as formas de diagnóstico gestacional em égua, tem-se, o não retorno ao cio, a palpação transretal, a dosagem de estrona e progesterona e a ultrassonografia. A ultrassonografia transretal é o método mais confiável e prático para o diagnóstico da gestação. Profissionais com experiência podem detectar a gestação na égua utilizando um transdutor retal a partir do décimo terceiro ao décimo sexto dia após a ovulação. O parto é um evento importante dentro do ciclo reprodutivo, especialmente em animais que apresentam prenhez longa, como os eqüinos. Os valores descritos na literatura para duração do parto diferem entre as várias raças, porém estima-se que esse fenômeno dure aproximadamente meia hora. Este artigo apresenta uma revisão de literatura sobre os estudos da gestação na espécie eqüina realizados nos últimos anos.

Palavras-chave: gestação, ultra-sonografia, égua

ABSTRACT

Gestation is the range that goes from the fertile mating until delivery. In equine, the length of gestation varies among breed and individuals of the same breed, however the average estimated time is 335 days. The management and age of the mare and the sex of the offspring may also be responsible for this variation. Early diagnosis of pregnancy is essential for the reproductive management and for economic production. Among the ways to diagnose pregnancy in mare it has, the no return to estrus, transrectal palpation, the dosage of estrone and progesterone and ultrasound. A transrectal ultrasound is the most reliable and practical for the diagnosis of pregnancy. Experienced professionals can detect pregnancy in the mare using a rectal transducer from the thirteenth to the sixteenth day after ovulation. Childbirth is a major event in the reproductive cycle, especially in animals that have long gestation, such as horses. The values reported for length of delivery differ between the various races, but it is estimated that this phenomenon lasts about half an hour. This article presents a review of studies of pregnancy in equine made in recent years.

Key Words: pregnancy, ultrasound, mare

I. REVISÃO DE LITERATURA

A atividade reprodutiva dos eqüinos é sazonal; a estação reprodutiva natural das éguas se estende do início da primavera até o final do verão, ou seja, de abril a setembro no hemisfério norte e de outubro a março no hemisfério sul. Durante a estação reprodutiva, as éguas apresentam cio, em média, a cada 21 dias, podendo variar de 18-24 dias dependendo do animal.

Animais domésticos são vivíparos e completam seu desenvolvimento embrionário no interior do útero. Esse período de desenvolvimento intra-uterino é chamado prenhez ou gestação e está relacionado, em primeiro lugar, com a nutrição do feto em desenvolvimento e com as adaptações maternas dirigidas a essa finalidade (HAFEZ & HAFEZ, 2004).

O período gestacional é o intervalo que vai do acasalamento fértil até o parto. Na espécie eqüina, a duração da gestação varia entre raças e indivíduos da mesma raça, no entanto o tempo médio estimado é de 335 dias. Segundo Toniollo & Vicente (2003), o manejo, a idade da égua e o sexo da cria também podem ser responsáveis por essa variação.

O diagnóstico precoce da gestação é essencial tanto para o manejo reprodutivo quanto para a produção econômica. A perda da prenhez é um dos principais fatores de subfertilidade na espécie eqüina, representando um grande problema econômico para os criadores, afetando éguas que não só irão deixar de produzir um potro, mas terão baixos índices de concepção nos próximos acasalamentos (RICKETTS, 2008). Tanto a fase da gestação, em que esta ocorre, quando a incidência das perdas, relacionam-se diretamente com a saúde do trato reprodutivo, variando ainda, entre diversos fatores, em função da idade da égua, condição nutricional, intervalo de diagnóstico e método da determinação de prenhez (GINTHER et al., 1985).

Dentre as formas de diagnóstico gestacional em égua, tem-se, o não retorno ao cio, a palpação transretal, a dosagem do sulfato de estrona e

progesterona e a ultrassonografia, que serão elucidados na seqüência (RICKETTS, 2008).

Durante a gestação, o potro inibe a regressão do corpo lúteo, assim impede que a égua entre em cio, esse teste deve ter início 16 dias após a cobertura, assim a fêmea que não entrar em cio é considerada prenhe (JACKSON, 2005).

A palpação transretal é um método de diagnóstico, que visa detectar o aumento uterino que ocorre durante a gestação, assim como o feto e as membranas fetais, esse método pode ter início na égua a partir da quarta semana de gestação (HAFEZ & HAFEZ, 2004).

O sulfato de estrona é o principal hormônio produzido pelo potro, sua dosagem pode ser realizada no plasma materno, no leite e na urina, sendo detectável na égua, a partir do quadragésimo dia de gestação. A progesterona plasmática pode ser avaliada por radioimunoensaio (RIA) ou por Enzyme Linked Immuno Sorbent Assay (ELISA); do décimo sétimo ao vigésimo segundo dia após a ovulação, éguas prenhes devem apresentar níveis de progesterona superiores a 2 ng/ml. Um prolongamento na fase luteínica do ciclo em uma égua que não está prenhe pode gerar um resultado falso positivo; portanto este teste não é considerado seguro, e deve ser realizado no mínimo duas vezes (HAFEZ & HAFEZ, 2004).

A ultrassonografia transretal é o método mais confiável e prático para o diagnóstico da gestação. A partir de 1980, Palmer e Driancourt registraram a utilização da ultrassonografia do trato genital da égua, como sendo uma técnica imaginológica, não invasiva e sem efeitos adversos conhecidos. Aplicada ao trato reprodutivo das éguas permite, de forma direta, detectar alterações morfológicas e anatômicas, normais ou patológicas, dos tecidos moles ou órgãos explorados, associadas a eventos fisiológicos. Das principais utilizações da técnica nesta área, destaca-se a determinação da viabilidade do embrião, que nas fases precoces de gestação se faz, principalmente, através da exclusão de sinais de morte embrionária e de gestações gemelares, avaliação do momento exato da ovulação, evitar o desgaste do garanhão, colocando-o para a cobertura quando a égua estiver pronta (SIMÕES & GINJA 2006).

Profissionais com experiência podem detectar a gestação na égua utilizando um transdutor retal a partir do décimo terceiro ao décimo sexto dia após a ovulação. Além disso, é possível avaliar o tamanho do embrião e verificar sua taxa de crescimento (BUCCA et al., 2005).

Nesse período a vesícula embrionária apresenta-se como uma área esférica, onde se observa invariavelmente o artefato das “seis e doze” horas, denominados reflexões especulares. De um modo geral, no décimo dia da gestação é possível observar o diâmetro do blastocisto com cerca de 10 mm. Após um crescimento linear, no quadragésimo dia pode medir entre 50 e 60 mm.

Apesar da grande eficácia da utilização da ultrassonografia no diagnóstico gestacional da égua, recomenda-se um breve treinamento do médico veterinário com a técnica e uso do aparelho, pois a utilização do aparelho por um profissional não adaptado poderá causar lesões no animal e até chegar a casos mais graves como perfurações intestinais (RICKETTS, 2008).

O parto é um evento importante dentro do ciclo reprodutivo, especialmente em animais que apresentam prenhez longa, como os eqüinos. Os valores descritos na literatura para duração do parto diferem entre as várias raças, porém estima-se que esse fenômeno dure aproximadamente meia hora. Os partos em éguas domesticadas ocorrem preferencialmente à noite, sendo a maioria entre as seis horas da tarde e meia noite, esse fato deve-se ao distúrbio pela presença humana (TYLER, 1972).

Os sinais visíveis do parto na égua incluem a flacidez dos músculos da região perineal, o edema do úbere, e o relaxamento progressivo da vulva, porém esses sinais podem variar, algumas éguas ficam com o úbere cheio por duas semanas, enquanto outras parem de um dia para outro com ausência de sinais prévios (NOVAES et al. 1989).

Este artigo apresenta uma revisão de literatura sobre os estudos do diagnóstico ultrassonográfico da gestação na espécie eqüina realizados nos últimos anos.

II. CONCLUSÃO

A ultrassonografia transretal é o método mais confiável e prático para o diagnóstico de gestação na égua, é uma técnica imaginológica, não invasiva e sem efeitos adversos conhecidos que possibilita a precocidade na detecção da prenhez, além de melhorar os índices zootécnicos de um plantel, porém é recomendado o treinamento profissional para realizar tal procedimento.

REFERÊNCIAS

BUCCA, S., FOGARTY, U., COLLINS, A., SMALL, V. *Assessment of feto-placental wellbeing in the mare from mid gestation to term: transrectal and transabdominal ultrasonographic features. Theriogenology* v.64, p. 542-557, 2005.

GINTHER, O.J., GARCIA, M.C., BERGFELT, D.R. Embryonic loss in mares: Pregnancy rate, length of interovulatory intervals and progesterone concentrations associated with loss during days 11 to 15. *Theriogenology*, v.24, p.409-417, 1985.

HAFEZ, B., HAFEZ, E.S.E. **Reprodução Animal**. 7ªed. Barueri SP: Manole, 2004.

JACKSON, P.G.G. **Obstetrícia Veterinária**. 2ª ed. São Paulo: Roca, 2005.

NOVAES, A.P.; BISCEGLI, C.I.; BUGNER, M.; KLUGE, G. Ultra-som de onda contínua para diagnóstico de gestação de grandes animais. **Arq. Biol. Tecnol.**, v.32, n.2, p.425- 432, 1989.

RICKETTS, S. **Management of the infertile/ subfertile mare**. In: Proceedings of the 10th International Congress of World Equine Veterinary Association, Moscow, v.10, 244-256, 2008.

SIMÕES, J.; GINJA, J. Monitorização Ecográfica das Estruturas Embrionárias e Fetais entre o 9º e o 56º dia de Gestação na Égua. **I Congresso de Medicina Equina e Bovina**. Vila Real, 25 e 26 de Março de 2006.

TONIOLLO, G.H., VICENTE, W.R.R. **Manual de Obstetrícia Veterinária**. 2ª ed. São Paulo: Varela, 2003.

TYLER, S.J. The behaviour and social organization of the New Forest ponies. **Anim. Behav. Monogr.**, v. 5, p. 85-196, 1972.