

## RELAÇÃO DA VITALIDADE E PESO DOS LEITÕES AO NASCIMENTO SOBRE O CONSUMO DE COLOSTRO E DESENVOLVIMENTO

Cristian. Hernando Martinez Garcia<sup>1</sup>, Gisele Mouro Ravagnani<sup>1</sup>; Bruno Bracco Donatelli. Muro<sup>1</sup>; Maitê Vidal Mendonça<sup>1</sup>; Marina da Silva Passarelli<sup>1</sup>; Denis Hideki Nakasone<sup>1</sup>; Rafaela Fernandes Carnevale<sup>1</sup>; Ana Carolina Pedrosa<sup>1</sup>; Simone Maria Massami Kitamura Martins<sup>1</sup>; André Furugen Cesar de Andrade<sup>1, 2</sup>

<sup>1</sup>Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia – Universidade de São Paulo, São Paulo - BR.

<sup>2</sup>Department of Animal Sciences, University of Illinois, Champaign-Urbana, IL, USA

\* *chmartinez.mvz@usp.br*

O peso ao nascimento e sua variação dentro da leitegada são fatores importantes, podendo comprometer o desenvolvimento do neonato especialmente durante a lactação. Assim, animais com baixo peso ao nascer normalmente competem com menos sucesso pelo alimento. O peso ao nascimento também está relacionado a temperatura e escore de vitalidade. Os leitões com baixo peso ao nascer e baixa vitalidade podem ter uma capacidade reduzida de conservar a temperatura. Além disso, leitões que consomem uma quantidade insuficiente de colostro, estão predispostos a esmagamentos e diarreia. O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos da vitalidade e peso dos leitões ao nascimento sobre o consumo de colostro (CI) e desenvolvimento durante a fase de lactação. Foram utilizados 415 leitões (Large White x Landrace) provenientes de 37 fêmeas alojadas em gaiolas de maternidade individuais. Logo ao nascimento foi avaliada a vitalidade dos leitões utilizando o teste de pontuação Apgar adaptado por Zaleski e Hacker (5) e modificado por Motta-Rojas (6), medindo os seguintes parâmetros: frequência cardíaca (bradicardia, normal e taquicardia), tempo entre nascimento e a primeira respiração (>1 min, entre 16 s e 1 min e <15 s), cor da pele no focinho (pálido, rosa ou cianótico), tentativa de ficar em pé de 4 apoios (> 5 min, entre 1 e 5 min, e <1 min) e mancha da pele com mecônio (grave, leve ou ausente). Cada variável foi classificada de 0 para 2 (o mais favorável) dentro de uma pontuação global variando de 1 a 10 para cada leitão nascido. Os leitões foram classificados em dois grupos segundo a pontuação do Apgar: vitalidade baixa-média (VBM; classificação ≤ 7 pontos) e vitalidade alta (VA; classificação ≥ 8 pontos); no primeiro minuto de vida foi realizado o teste Apgar e foi registrada a ordem de nascimento e peso dos leitões. Os leitões foram pesados novamente 24 h após o nascimento, para estimar consumo de colostro foi utilizado o método descrito por Devillers et al., 2004.  $CI = -217.4 + 0.217 \times t + 1861019 \times BW_{24}/t + BWB \times (54.8 - 1861019/t) \times (0.9985 - 3.7 \times 10^{-4} tFS + 6.1 \times 10^{-7} \times tFS^2)$ . O Peso dos leitões foi avaliado nos dias 0, 7, 14 e 21 de lactação. Os dados foram analisados utilizando o procedimento GLIMMIX do SAS (v. 9.4), três categorias de peso ao nascimento foram criadas (≤ 1.2 kg-LBW; 1.2-1.3 kg-MBW; ≥ 1.3 kg-HBW). As variáveis respostas foram a vitalidade, o CI e o peso dos leitões. Não houve interação entre categoria de vitalidade e ordem de nascimento. Foi observado uma menor taxa de leitões de VA (P=0,018) na categoria de peso LBW (69,11%±4,58) quando comparado à MBW e HBW (84,13±4,49; 82,00±2,56). Houve uma tendência de que a maior ordem de nascimento, menor probabilidade de VA (P=0,071). O CI não foi influenciado pela categoria de Apgar (P=0,468), no entanto, houve diferenças no CI de acordo com a categoria de peso (P<0,001). I menor consumo foi observado na categoria de peso LBW (222,79±14,61) seguido de MBW (267,21±11,66) e HBW (302,08±13,01). Por outro lado, as diferenças entre as categorias de peso LBW, MBW e HBW, foram mantidas ao longo do tempo. Sendo observado efeito de interação entre tempo e categorias de peso (P<0,001). Nossos resultados evidenciaram que o peso dos leitões ao nascimento é o principal determinante da vitalidade e CI. Os leitões de VA ao nascimento não apresentam diferenças no CI.

Palavras-chave: Apgar, Consumo colostro, Desenvolvimento, Leitão, Ordem de nascimento.