

A IMPORTÂNCIA DA COLOSTRAGEM NA SUINOCULTURA SOB UM ASPECTO IMUNOLÓGICO

Marcelo Lauxen Locatelli¹, Ubiridiana Patricia Dal Soro¹, Jaíne Mendes Ferreira², Rafael Festugato¹, Caroline Gallas², Zanandrea Porto Vicente Casara², Patricia Ebling¹

¹ Professores da Unidade Central de Educação FAEM Faculdade LTDAs - UCEFF, Av. Irineu Bornhausen, 2045 Bairro Quedas do Palmital | Chapecó/SC | CEP 89814-650, marcelo.locatelli@uceff.edu.br; ² Alunas do Programa de Pós-Graduação em Bioexperimentação e Administração - UPF, BR 285, São José | Passo Fundo/RS | CEP: 99052-900

Resumo

O colostro substância que provém da glândula mamária da fêmea, é um produto nobre que possui abundância de proteínas e imunoglobulinas, o qual é gerado e se acumula nas glândulas mamárias das matrizes durante as horas finais de gestação, sendo uma secreção altamente viscosa. Foi feita a sondagem orogastrica no 1º dia de vida dos leitões mais fracos com 100 ml de colostro. O colostro proporciona aos leitões energia para termorregulação corpórea e desenvolvimento estrutural, além de que auxilia na maturação gastrointestinal e elaboração da imunidade passiva que através dos anticorpos maternos oferece proteção contra patógenos desde os primeiros dias de vida do neonato, porém o mesmo deve ingerir ao menos 250 ml de colostro para que se haja uma eficiente transmissão de imunidade. Os anticorpos ofertados pelo colostro geram proteção aos leitões por até 6 a 8 semanas após a ingestão do mesmo, porém estudos revelam que leitões que realizam mamadas em mais de cinco tetos dentro de 12 horas pós-parto adquirem maior quantidade de anticorpos que neonatos que nascem após o 8º leitão da ninhada. Conclui-se que a colostragem adequada na suinocultura a qual visa a manutenção de plantel produtivo e a maior lucratividade devido a diminuição de perdas de leitões por maior tamanho de leitegada e baixa viabilidade ao nascer, sendo assim essencial o maior consumo possível de colostro nas primeiras horas após o nascimento da leitegada.

Introdução

Baseado na real situação em que a suinocultura Brasileira se encontra, verifica-se um grande progresso em questões de lucratividade, sendo que o Brasil adquire cerca de um bilhão de reais por ano neste ramo, colocando-o como representante de 10% do volume mundial no quesito exportação (2). Portanto constata-se que seja de suma importância para a sobrevivência dos leitões que futuramente serão destinados a este mercado e a transferência de imunidade passiva através da colostragem derivada do aleitamento da matriz suína tem relação direta com a sobrevivência destes animais (5). O colostro substância que provém da glândula mamária da fêmea, é um produto nobre que possui abundância de proteínas e imunoglobulinas, o qual é gerado e se acumula nas glândulas mamárias das matrizes durante as horas finais de gestação, sendo uma secreção altamente viscosa (6). Sendo sabido que a placenta suína não proporciona a transferência de anticorpos para os conceptos no período gestacional devido sua disposição epiteliocorial, é

de extrema validade a ingestão imediata do colostro subsequente ao pós-parto pelo neonato suíno, sendo que o mesmo nasce despido de qualquer anticorpo e provido de baixos níveis energéticos (1). O objetivo deste trabalho é descrever a importância da colostragem de leitões neonatos, visando assim a relação com o desempenho dos neonatos através da redução da mortalidade de leitões imunologicamente deprimidos durante o período de aleitamento.

Materiais e métodos e resultados e discussão

Foi feita a sondagem orogastrica no 1º dia de vida dos leitões mais fracos com 100 ml de colostro. O colostro proporciona aos leitões energia para termorregulação corpórea e desenvolvimento estrutural, além de que auxilia na maturação gastrointestinal e elaboração da imunidade passiva que através dos anticorpos maternos oferece proteção contra patógenos desde os primeiros dias de vida do neonato, porém o mesmo deve ingerir ao menos 250 ml de colostro para que se haja uma eficiente transmissão de imunidade (7). De acordo com (9) sua elaboração tem início com a transposição de Igs da circulação materna para glândula mamária no pré-parto e tem seu término ocasionado devido a ação da prolactina pós-parto. , na sala de maternidade, após o nascimento dos leitões, verificou-se de modo visual leitões que precisaram auxílio para a primeira mamada. Sendo visto que neonatos menores possuem uma menor reserva de energia concluiu-se que era primordial realizar primeiramente o auxílio destes, os quais por vezes apresentavam um certo grau de inanição devido a hipoglicemia neonatal que compromete o movimento de sucção com a boca. Sendo assim esses leitões foram colocados manualmente diante do teto da matriz e com a boca aberta entre meio aos dedos do colaborador, o qual apertava o teto fazendo com que jatos de leite caíssem dentro da cavidade oral do neonato, possibilitando assim a ingestão do colostro. Em alguns casos, os leitões apresentavam-se muito debilitados devido a sua pouca reserva energética, então estes foram auxiliados a realizar a primeira mamada através de uma mamadeira possuindo colostro fresco derivado de uma matriz recém parida não sendo primípara ou de sua própria matriz. Outra forma de auxílio, essa mais efetiva, era realizada por meio de sondagem orogástrica do neonato em estado extremo de inanição, toda via esta somente era realizada pela responsável técnica devido a alta probabilidade de falsa via. Segundo (7) a ingestão de colostro é de extrema importância devido que em sua

composição estão as chamadas Imunoglobulinas (IgG, IgA e IgM), macromoléculas encontradas inicialmente nas amostras de colostro em fase puerperal, porém a participação das mesmas sofre um decréscimo com o transcorrer da lactação, sendo que a imunoglobulina IgM possui maior redução (76%) nas primeiras 24 horas pós parto. A máxima absorção de Igs pelo epitélio intestinal do neonato ocorre por volta das 12 primeiras horas do pós-parto, sofrendo decréscimo brusco em 24-32 horas, sendo visto que o encerramento da passagem de macromoléculas pelo intestino do neonato ocorre por volta de 9 a 15 horas após a primeira mamada (5). Durante o período de lactação as Igs do tipo IgG são pouco a pouco substituídas pela IgA, a qual é responsável pela proteção do trato gastrointestinal do leitão, sendo visto que deste modo o órgão alvo (TGI) de diversos patógenos como a E. coli está menos propício a ocorrência de diarreias infecciosas (4). Animais que ingerem colostro possuindo leucócitos maternos desenvolvem células apresentadoras de antígeno abruptamente e estas são fundamentais para a composição da resposta imune adquirida através de patógenos e vacinas (9). Os anticorpos ofertados pelo colostro geram proteção aos leitões por até 6 a 8 semanas após a ingestão do mesmo, porém estudos revelam que leitões que realizam mamadas em mais de cinco tetos dentro de 12 horas pós-parto adquirem maior quantidade de anticorpos que neonatos que nascem após o 8º leitão da ninhada (8). Para que todos os indivíduos da leitegada ingiram a substância, a unidade optou por realizar o manejo de mamada revezada, marcando de duas cores os leitões de acordo com a ordem de nascimentos, para que todos pudessem ser acompanhados pelos colaboradores e fosse ofertado um adequado revezamento dos dois turnos de neonatos a cada meia hora até que os mesmos pudessem ser encaminhados a uma mãe de leite (ML) após 24 horas de vida se caso a leitegada ultrapassasse 14 indivíduos.

Conclusão

Conclui – se que a colostragem adequada na suinocultura a qual visa a manutenção de plantel produtivo e a maior lucratividade devido a diminuição de perdas de leitões por maior tamanho de leitegada e baixa viabilidade ao nascer, sendo assim essencial o maior consumo possível de colostro nas primeiras horas após o nascimento da leitegada. Além de que verifica -se que o setor suinícola exige de exime dedicação e colaboradores treinados para o adequado manejo do colostro, o qual irá proporcionar aos leitões imunidade passiva e o

desenvolvimento inicial do sistema imune até que os mesmos possam usufruir de seus próprios anticorpos gerados pelo contato com patógenos ou através das vacinações.

Referências Bibliográficas

BOMBASSARO, G. E.; MACIAG, S. S.; FONSECA, F. N.; GAVA, D.; LOPES, S. L.; BASTOS, P. L. Componentes humorais e celulares no colostro de marrãs e porcas. 14º Jornada de Iniciação Científica. Concórdia SC: JINC, 2020.

DEBIAZI, P.; PIASSA, M. M.; Análise do índice de esmagamento e a relação com a ingestão de colostro de leitões de 1 a 8 dias de vida em uma unidade produtora de leitão (UPL) em Cascavel – Paraná. Anais do Congresso Nacional de Medicina Veterinária FAG, v.2, n.1. 2018.

FARMER, C.; DEVILLERS, N.; ROOKE, J.; DIVIDICH, L. J.; Colostrum production in swine: from the mammary glands to the piglets. Janeiro de 2006.

MAURIN, J.; LÓPEZ, S.; Quality colostrum boosts immunity transfer. 24 de julho de 2019.

MARQUES, C. A. L.; SILVEIRO, L. R.; AMARAL, M. H.; MOUTA, M. M.; COALHO, M. R.; Importância de ingestão de colostro em leitões recém-nascidos – Revisão de Literatura. Faculdade Integrada de Ourinhos, Ourinhos – SP, 2015.

MOREIRA, L. P.; FERRARI, C. V.; MENEGAT, M. B; BARROS, G. P.; NEIS, L. Z.; WENTZ, I.; A produção de colostro supre as necessidades dos leitões? Pork Expo – Foz do Iguaçu – PR. VII Fórum Internacional de Suinocultura, 2014. 7. QUESNEL, H.; FARMER, C.; DEVILLERS, N.; Colostrum intake: Influence on piglet performance and factors of variation. Livestock Science, v.10, p. 105-114, 2012.

REIS, A. T.; MORENO, M. A.; SILVA, C.; MALLMANN, A. C.; LINHARES, C. L. L.; DONIN, G. D.; DRIEMEYER, D.; BARCELLOS, D. E. S. N.; RIVERA, E. B.; ZANELLA, E. L.; ALBERTON, G. C.; LINHARES, G. F. C.; KIECKHOFFER, H.; SCHEID, I.; KICH, D. J.; ZANELLA, J. R. C.; SANTOS, J. L.; PASCOAL, L. M.; Doenças dos Suínos, v.2, c.18, p. 938. Pfizer Saúde Animal: 2007. STONA, S.; BONAVIGO, A.; SCHROPFER, D. L.; ZANATTA, N.; GREGOL, A.; EBLING, P. D.; Administração de colostro em leitões de baixa viabilidade. CIBEA – Itapiranga, 2018.

TEIXEIRA, A. V.; NETO, H. C. D.; COELHO, S. G.; Efeitos do colostro na transferência de imunidade passiva, saúde e vida futura de bezerras leiteiras. Revista eletrônica Nutri Time, v.14, n.05. 2017.