



Impactos da falha na ingestão de colostro na saúde intestinal e no desempenho da leitegada



Ygor Henrique de Paula¹ e Jessica Aparecida Barbosa²

A suinocultura moderna busca constantemente a melhoria dos índices zootécnicos com intuito de se obter maior produtividade. Um bom exemplo dessas melhorias é o aumento do número de leitões nascidos vivos como resultado da alta prolificidade das matrizes modernas no sistema atual. Porém, de forma concomitante, houve o comprometimento da ingestão de colostro em quantidade adequada por esta leitegada numerosa, visto que a produção de leite pela fêmea não é proporcional ao número e/ou peso dos leitões.

O colostro é um líquido rico em imunoglobulinas, linfócitos, macrófagos, neutrófilos, fatores imunomoduladores e citocinas, sendo secretado pelas glândulas mamárias alguns dias antes e após o parto. Devido ao tipo de placenta da espécie suína (epiteliocorial difusa), os leitões neonatos são agamaglobulêmicos, ou seja, são imunodeficientes ao nascimento, e por este motivo requerem a ingestão de colostro nas primeiras horas de vida. Dessa forma, aqueles leitões que apresentarem uma ineficiência na ingestão de colostro terão como consequências um déficit em imunidade passiva com impactos no desenvolvimento e função intestinal.

Os leitões devem ingerir no mínimo 200g/kg de peso vivo ao nascimento de colostro nas primeiras 24 horas de vida, sendo que, após a 12^a hora pós-parto

¹ Mestrando em Nutrição e Produção de Monogástricos pela Universidade Federal de Lavras

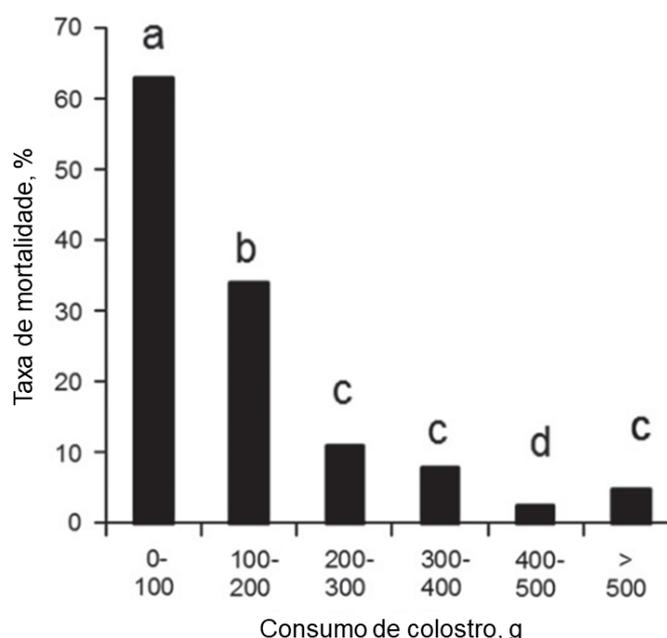
² Doutoranda em Nutrição e Produção de Monogástricos pela Universidade Federal de Lavras



começam a ocorrer alterações morfológicas intestinais, caracterizadas por redução drástica na permeabilidade entre os enterócitos, o que resulta em uma menor absorção das imunoglobulinas.

Estudos revelam que leitões que apresentam falhas na ingestão de colostro são os principais animais da leitegada que vão a óbito durante a maternidade (como demonstrado no Gráfico 1), ocorrendo esta mortalidade principalmente nos primeiros dias de vida. Isto se deve ao fato destes leitões serem mais suscetíveis a quadros de inanição, hipotermia e esmagamento, além de apresentarem maior suscetibilidade a quadros de diarreia e outras infecções. Dessa forma, quanto mais próximo ao nascimento os leitões ingerirem o colostro, maior sucesso eles terão no decorrer da maternidade e fases seguintes.

Gráfico 1 – Influência do consumo de colostro durante as primeiras 24 horas pós-parto na taxa de mortalidade de leitões até o desmame.



Fonte: Adaptado por NESUI de Devillers, 2004.

A imunidade fornecida pelo colostro tem a capacidade de modular o sistema imune de mucosa dos neonatos, proporcionando aptidão para respostas contra possíveis patógenos presentes no lúmen intestinal.



Quando esta resposta é ineficiente ocorre o que chamamos de disbiose intestinal, caracterizada pelo desequilíbrio da microbiota com redução das bactérias benéficas e aumento na proliferação de microorganismos patogênicos que desencadeiam quadros de diarreia e de inflamação intestinal.

Outro ponto primordial da ingestão de colostro em níveis adequados é a configuração da microbiota intestinal comensal, a qual terá impacto na capacidade digestiva e absorviva dos nutrientes, na regulação de respostas sistêmicas e no controle da colonização de microorganismos patogênicos.

A partir do exposto, a implementação de práticas de manejo que assegurem a ingestão do colostro de forma eficiente e uniforme para toda a leitegada podem evitar o comprometimento imunológico, gastrointestinal e de desempenho dos animais, já que estes apresentam uma alta variabilidade de peso e de vitalidade ao nascimento que impactam de forma direta na capacidade de acesso as glândulas mamárias e de sucção do colostro.

Dentre esses manejos, a supervisão da matriz e leitegada durante o pré e pós-parto por um funcionário capacitado podem garantir o sucesso da fase de maternidade. Este colaborador deve ter como responsabilidade a assistência aos leitões, possibilitando que todos tenham acesso aos tetos nos primeiros minutos de vida e ingiram o colostro de forma eficaz.

Outra medida importante a ser tomada é a manutenção da amamentação dos leitões de acordo com a ordem de nascimento, onde os animais são identificados no momento do parto por meio da enumeração no dorso ou marcação com bastões de cores diferentes, e ao se completar uma determinada quantidade de animais, estes são fechados no escamoteador, restringindo seu acesso aos tetos, possibilitando que haja menor disputa entre a leitegada e maior garantia da ingestão de colostro, independentemente se foi o primeiro ou último leitão a nascer.

A partir destes conhecimentos se faz importante um adequado manejo de colostragem nas primeiras horas de vida do leitão na busca pela ingestão em níveis ideais de colostro, tendo em vista a redução de problemas imunológicos e gastrointestinais que garantem um melhor desempenho e viabilidade da leitegada.



Referências:

DALLANORA, D.; BIERHALS, T.; MAGNABOSCO, D. Manejo de colostro: fundamentos, importância e técnicas. **Produção de suínos: Teoria e Prática**. 1ºed. Brasília: ABCS. p.488-492, 2014.

DEVILLERS, N. Variabilité de la production de colostrum chez la truie. Origine et conséquences pour la survie du porcelet. Ph.D. Thesis. Université de Rennes I, France.

HASAN, S.; JUNNIKKALA, S.; PELTONIEMI, O.; PAULIN, L.; LYYSKI, A.; VUORENMAA, J.; OLIVIERO, C. Dietary supplementation with yeast hydrolysate in pregnancy influences colostrum yield and gut microbiota of sow and piglets after birth. **Plos one**, v.13, n.5, 2018.

NUNTAPAITOON, M., MUNS, R.; THEIL, P. K.; TUMMARUK, P. Factors influencing colostrum consumption by piglets and their relationship with survival and growth in tropical climates. **Livestock Science**, v.224, p.31-39, 2019.

OGAWA, S.; TSUKAHARA, T.; IMAOKA, T.; NAKANISHI, N.; USHIDA, K.; INOUE, R. The effect of colostrum ingestion during the first 24 hours of life on early postnatal development of piglet immune systems. **Animal Science Journal**, v.87, n.12, p.1511-1515.

QUESNEL, H.; FARMER, C.; DEVILLERS, N. Colostrum intake: Influence on piglet performance and factors of variation. **Livestock Science**, v.146, n.2-3, p.105-114, 2012.

Autores: *Ygor Henrique de Paula e Jessica Aparecida Barbosa.*

