



PUBVET, Publicações em Medicina Veterinária e Zootecnia.

Uso de pó secante na cura e secagem do cordão umbilical de leitões

Carolina Fonseca Osava^{1*}; Robson Carlos Antunes²; Camila Alves Machado¹;
Leonardo Gomes Carrazza¹; Thaís Gomes Carrazza³; Alan Diego de Paula
Garbin³

¹ Mestrando do Programa de Pós Graduação Mestrado da Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Uberlândia.

² Docente Doutor da Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Uberlândia.

³ Médico(a) Veterinário(a) Autônomo(a).

*Autor para correspondência: Avenida Pará nº 1720, Bairro Umuarama, CEP: 38400-902, Uberlândia, Minas Gerais, Brasil, Telefone: (34) 9235-1272 E-mail: osava_carol@hotmail.com

Resumo

O objetivo do trabalho foi avaliar o uso do pó secante e do iodo na secagem e cura do cordão umbilical de leitões recém nascidos. Foram utilizadas 56 amostras do cordão umbilical de leitões recém-nascidos, sendo 13 coletadas logo após o nascimento dos leitões, 22 no tratamento A, os quais foram envolvidos com pó secante, e no B, em 21 amostras foi utilizado iodo a 10%. Em ambos os tratamentos, as coletas foram realizadas 20 e 24 horas após o nascimento e manejo dos leitões. As análises para medir as porcentagens de umidade de cada amostra foram feitas no Laboratório de Nutrição Animal da

Universidade Federal de Uberlândia utilizando o método de secagem em estufa à 105° C por 8 horas e, posteriormente os dados foram jogados em uma fórmula para determinar as porcentagens de umidade. O cordão umbilical ao nascer apresentou 91,83% de umidade, as análises às 20 e 24 horas após o nascimento no tratamento A apresentaram diferenças estatisticamente significantes em relação as do tratamento B ($P < 0,05$). No tratamento A, observou-se que 20 horas após o nascimento, a umidade caiu para 24,80% e após 24 horas para 18,15% de umidade, já no B encontrou-se 28,37% às 20 horas pós nascimento e 26,75% às 24 horas. Conclui-se que o uso do pó secante foi eficiente para a cura e secagem do cordão umbilical de leitões após 24 horas do nascimento.

Palavras-chave: Cordão umbilical. Leitão. Pó secante. Umidade.

Use of powder drying in curing and drying of the umbilical cord of piglets

Abstrat

The objective was to evaluate the use of drying powder and iodine in the drying and curing the umbilical cord of newborn piglets. We used 56 samples of umbilical cords of newborn piglets, and 13 samples collected shortly after the birth of piglets, 22 in treatment A, which were involved with powder drying, and B, 21 samples, which was used iodine to 10 %. In both treatments the samples were collected 20 and 24 hours after birth and piglet management. The analysis to measure the percentage of humidity of each sample were made at the Laboratory of Animal Nutrition, Federal University of Uberlandia using the method of drying in the oven to 105 ° C for 8 hours and then the data were played on a formula to determine the percentages humidity. The umbilical cord at birth had 91.83% moisture, the analysis at 20 and 24 hours after birth in treatment A showed statistically significant differences in those of treatment B ($P < 0.05$). In treatment A, we observed that 20 hours after birth, the humidity dropped to 24.80% after 24 hours and

to 18.15% moisture, as in B was found 28.37% at 20 hours after birth and 26.75% at 24 hours. It is concluded that the use of drying powder was effective for curing and drying of the umbilical cord of piglets after 24 hours of birth.

Keywords: Umbilical cord. Piglet. Powder drying. Humidity.

INTRODUÇÃO

Na suinocultura, o número de leitões nascidos vivos é um parâmetro importante de produtividade, devido à influência direta no número de leitões desmamados por fêmea/ano (DIAL et al., 1992). Para maximizar esse índice, deve-se melhorar o atendimento pós parto do leitão, já que este representa um momento crítico para obtenção de maior número de leitões viáveis (KNOX, 2005).

Os principais cuidados que devem ser tomados logo no pós-parto e nos primeiros dias de vida incluem a secagem, corte e desinfecção do umbigo, primeira mamada, fornecimento de calor, corte dos dentes e cauda, identificação da leitegada, e, medicação preventiva contra anemia ferropriva (MACHADO, 1967; BERTOLIN, 1992; MAQUEDA, 1999).

O cordão umbilical é o elo de ligação entre a mãe e o feto. É uma estrutura elástica que em 20 a 28% dos casos aparece rompido. O processo de mumificação e queda do umbigo é rápido, mesmo assim ele pode servir de porta de entrada a microorganismos causadores de infecções ou dar origem a hemorragias que podem levar a perda de leitões (LOVATTO, 2010).

Para diminuir esse risco é recomendado o corte do cordão umbilical de 3 a 5 cm de sua inserção, deve ser feito uma ligadura, para isso é necessário usar um cordão previamente desinfetado ou embebido em desinfetante, além de uma tesoura cirúrgica desinfetada para o corte. Para a desinfecção do umbigo, utiliza-se um frasco com boca larga contendo tintura de iodo a 10%. Deve-se imergir o umbigo nesta solução pressionando o frasco contra o abdômen do leitão e fazer um movimento de 180° para que o desinfetante atinja a base do umbigo devendo permanecer em contato por 3 a 5 segundos

nessa solução (MACHADO, 1967; SOBESTIANSKY et al., 1998; LIMA et al., 2004).

Os pós secantes tem demonstrado ser uma alternativa para ser usados no cordão umbilical ao nascer, corte da cauda e castração, pois esses produtos têm ação desinfetante e cicatrizante (HECK, 2007).

O cordão umbilical pode constituir uma fonte de perda de sangue e/ou uma porta de entrada de agentes infecciosos, podendo resultar em inflamações locais (onfalite ou onfaloflebite), abscessos nos órgãos da cavidade abdominal, artrites e diarreias (MORES et al., 1998). Em estudo realizado por Gregori & Lowenthal (1995) foram comparados leitões até os sete dias de idade que tiveram ou não o cordão umbilical tratado ao nascimento e verificaram que o grupo tratado apresentou 52,3% de animais com cicatrização incompleta ou onfalite, enquanto o grupo não tratado apresentou 39,7% de leitões com as mesmas lesões. Silva et al. (1998) observaram que 94,4% dos leitões apresentaram onfalite até 10 dias de vida, esta alta frequência foi fator de risco para o desempenho dos leitões e foi associada à falta de higiene na maternidade e deficiente manejo do umbigo.

A alta incidência (mais de 10%) de inflamação do cordão umbilical nos leitões entre 10 a 15 dias de idade causa leitões refugos, pois muitas vezes a infecção se alastra para órgãos internos. A inflamação do cordão umbilical geralmente ocorre devido à excessiva contaminação da baia no momento do parto (baia suja), falta de cama limpa para o leitão nos primeiros dias de vida e a falta ou incorreta desinfecção do cordão umbilical logo após o nascimento dos leitões (MORES, 1993).

O trabalho teve como objetivo avaliar o uso do pó secante e do iodo na secagem e cura do cordão umbilical de leitões recém-nascidos.

MATERIAL E MÉTODOS

No presente trabalho utilizou-se 56 amostras do cordão umbilical de leitões recém-nascidos. Os cordões foram coletados na Granja Piracaíba no município de Araguari, Minas Gerais, entre Janeiro e Março de 2010.

Do total de 56 amostras, 13 foram coletadas logo após o nascimento dos leitões, 22 no tratamento A, sendo nove amostras coletadas 20 horas pós nascimento e 13 após 24 horas. E no tratamento B, 12 após 20 horas e nove após 24 horas.

Ao nascer, os cordões umbilicais foram coletados intactos, sem nenhum tratamento prévio. No tratamento A, os cordões foram envolvidos com pó secante, até ficarem secos por completos e cessado a hemorragia, e no B, foi feita a ligadura com barbantes e a desinfecção com iodo a 10%. Em ambos os tratamentos, as coletas foram realizadas 20 e 24 horas após o nascimento e manejo dos leitões.

Os cordões umbilicais foram cortados a três cm da sua inserção, e com cinco cm de comprimento para cada amostra. Estas foram armazenadas em sacos plásticos identificados e colocadas em caixas de isopor refrigerada e levadas até o laboratório.

As análises das amostras foram feitas no Laboratório de Nutrição Animal da Universidade Federal de Uberlândia, a qual medimos a porcentagem de umidade em cada amostra coletada.

Utilizou-se um cadinho, que foi pesado em uma balança de precisão, e este peso foi tarado. Logo após, acrescentou-se duas gramas da amostra e colocou na estufa à 105° C por 8 horas. Ao final, retirou-se o cadinho com a amostra da estufa, deixou esfriar por 30 minutos e pesou novamente.

Pela seguinte fórmula, conseguimos a porcentagem de umidade de cada amostra de cordão umbilical.

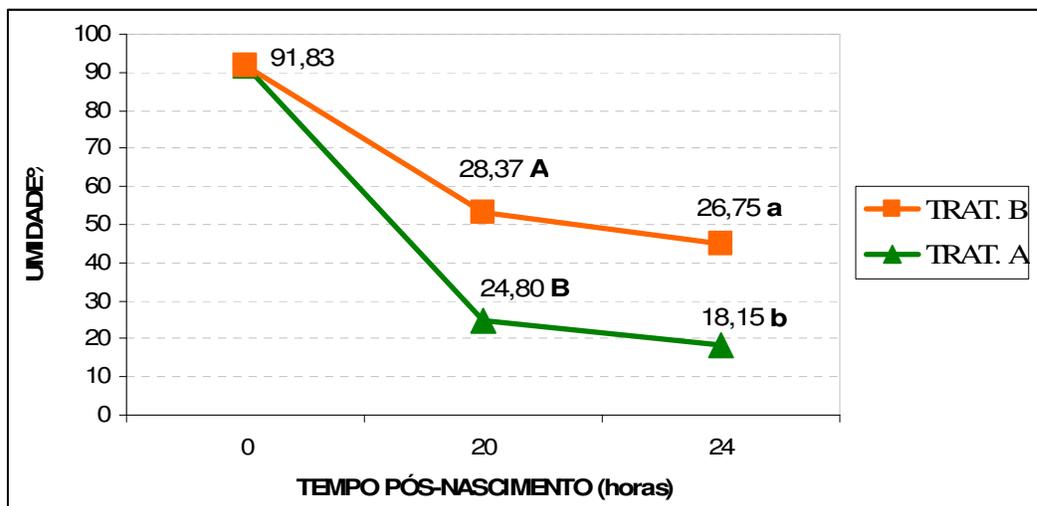
$$\% \text{ Umidade} = \frac{\text{Peso final} - \text{Peso inicial}}{\text{Peso da amostra}} \times 100$$

Para análise estatística calculou-se as médias de porcentagem de umidade dos cordões umbilicais submetidos aos tratamentos A e B, e para comparação das médias utilizou-se ANAVA, com uma significância de 5%

($p < 0,05$) para se determinar a ocorrência das diferenças estatísticas. A análise foi feita no programa estatístico SISVAR®.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As porcentagens médias de umidade dos cordões umbilicais ao nascimento e submetidas ao tratamento A e B, as 20 e 24 horas pós nascimento podem ser observadas na Figura 1.



Letras diferentes entre as linhas diferem significativamente. $P < 0,05$. Anava.

Figura 1. Médias das porcentagens de umidade dos cordões umbilicais no nascimento, após 20 e 24 horas de leitões submetidos aos tratamentos A e B. Uberlândia -MG, 2010.

O cordão umbilical ao nascer apresentou 91,83% de umidade, assim como os valores apresentados por FRANKEN & WERNER (2010), que a umidade de alguns tecidos e órgãos está em torno de 88%, como exemplo, o encéfalo de embrião com 92% e músculos com 83% de umidade.

No tratamento A, onde foi usado o pó secante, observou-se que 20 horas após o nascimento a umidade caiu para 24,80% e após 24 horas para 18,15% de umidade, concordando com VIVAT et al. (2005) que relataram que com o

OSAVA, C.F. et al. Uso de pó secante na cura e secagem do cordão umbilical de leitões. **PUBVET**, Londrina, V. 5, N. 18, Ed. 165, Art. 1112, 2011.

uso do pó secante ocorreu a queda do cordão umbilical 24 horas pós nascimento.

As umidades dos cordões umbilicais que submeteram-se ao tratamento B foram 28,37% às 20 horas pós nascimento e 26,75% às 24 horas, concordando com o relato de Gregori & Lowenthal (1995), que comprovaram que cordões umbilicais tratados com iodo não se cicatrizam por completo, pressuposto no presente trabalho a alta umidade encontrada após 24 horas de nascimento.

Os cordões umbilicais analisados as 20 e 24 horas após o nascimento no tratamento A apresentaram diferenças estatisticamente significantes em relação as do tratamento B ($P < 0,05$)

CONCLUSÃO

O uso do pó secante foi eficiente para a cura e secagem do cordão umbilical de leitões após 24 horas do nascimento.

REFERÊNCIAS

BERTOLIN, A. **Suínos**. Curitiba: Lítero-Técnica, 1992. 189p.

DIAL, G.D. et al. Reproductive failure: differential diagnosis. In: LEMAN, A.D. et al. **Diseases of swine**. 7.ed. London: Iowa State University, 1992. Cap.6, p.88-137.

FRANKEN, M.I.; WERNER, E. **Consumo de água pelo ser humano**. Acesso em: 01/06/2010. Disponível em: http://www.projetos.unijui.edu.br/matematica/modelagem/agua_ser_humano/agua_ser_humano.htm

GREGORI, D.H.B.; LOWENTHAL, C.F. Influência da sutura do cordão umbilical em leitões na ocorrência de onfaloflebite e cicatrização incompleta. CONGRESSO BRASILEIRO DE VETERINÁRIOS ESPECIALISTAS EM SUÍNOS, 7., 1995, Blumenau. **Anais...**Blumenau, 1995. p. 187.

HECK, A. Como prevenir e manejar problemas de leitões refugos na maternidade. **Acta Scientiae Veterinariae**, v.35. p.1-10, 2007.

KNOX, R.V. **Improving Farrowing Management**. Acesso em: 01/06/2010. Disponível em: <http://porkinfo.osu.edu/SowMgmt%20ShortCourse/SowMgmt%20CD%20Info/SowMgmtPDF1.2.02/Improving%20Farrowing%20Management.pdf>.

LIMA, J.A.F.; OLIVEIRA A.I.G.; FIALHO, E.T. **Produção de Suínos**. Lavras: Universidade Federal de Lavras, 2004. 199p. (FAEPE – Curso de pós-graduação

“Latu Sensu”).

LOVATTO, P.A. Manejo de animais para abate. **Suinocultura geral**, Capítulo 07, pag 1- 7, 2010. Acesso em: 01/04/2010. Disponível em: http://w3.ufsm.br/suinos/CAP7_anabate.pdf

MACHADO, L.C.P. **Os suínos**. Porto Alegre: A Granja, 1967. 622p.

MAQUEDA, J.J. **Curso para capacitação em produção e sanidade suína**. Campinas: Consuitec, 1999. 24p.

MORES, N. **Fatores que limitam a produção de leitões na maternidade**. Concórdia, 2, 9, p. 1 – 5, 1993.

SOBESTIANSKY, J.; WENTZ, I.; SILVEIRA, P.R.S.; SESTI, L.A.C. **Suinocultura Intensiva**: Produção, Manejo e Saúde do Rebanho. Brasília: EMBRAPA, 1998, p.135-162.

VIVAT, C.; ATHIPOO, N.; MANAKANT, I.. A field study on the effect of Mistral powder application on piglets performance in Thailand. The 4th Chulalongkorn University Veterinary Annual Conference and 60th Veterinary Anniversary Building, Chulalongkorn University **Anais...**15 February, 2005.