

DESEMPENHO DE GANHO DE PESO DE LEITÕES SUBMETIDOS A UM PROTOCOLO ANESTÉSICO PARA CASTRAÇÃO

SILVA, Diego Mendes da¹
RIBEIRO, Rodrigo Neca²

RESUMO

A suinocultura está em crescente expansão no território brasileiro e, isso faz com que a busca por métodos de produção cada vez mais eficientes seja constante. Boas práticas de manejo, visando sempre o bem-estar animal, gerando mais qualidade de vida vem sendo o objetivo a ser alcançado pelos produtores de suínos. Este trabalho teve por objetivo realizar a comparação de ganho de peso entre leitões machos da região de Sede Alvorada PR, submetidos a dois métodos de castração, um utilizando as boas práticas (sem anestesia), e a outra utilizando um protocolo anestésico. Foram avaliados 46 animais ao todo, sendo esses divididos em dois grupos com 23 indivíduos cada, os suínos eram da raça Landrace e foram criados na granja do senhor Jurandir Alexandre Lamb. Os suínos foram pesados aos 7 dias de vida e foram castrados, o grupo que utilizou as boas práticas foi castrado conforme já era realizado na granja (sem anestesia), já o outro grupo foi administrado Lidocaína, Azaperone e Meloxicam. Após 20 dias foram novamente pesados e os dados anotados. Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética no Uso de Animais do Centro Universitário FAG, parecer 028-2/2019.

PALAVRAS-CHAVE: castração, suínos, anestesia, ganho de peso.

1. INTRODUÇÃO

Cada vez mais vem se buscando melhorar o bem-estar na produção de animais destinados ao consumo humano. Sendo assim, vem se procurando novos métodos para se realizar a castração, tentando diminuir o estresse causado nos animais. A busca por novos mercados estrangeiros também faz com que essa preocupação com o bem-estar animal seja maior, visto que esse mercado está cada vez mais exigente.

A suinocultura no Brasil, cresce continuamente no mercado exterior, devido ao aumento no consumo da carne e a abertura de novos mercados (HENNING, M., 2007). Vem se investindo em tecnologia buscando um melhor desempenho do animal ao final do ciclo produtivo, porém hoje se fala muito em bem-estar na área da produção animal, e os estudos em relação a técnicas que promovam menos estresse, vem sendo constante.

A castração cirúrgica em suínos machos causa estresse e dor, o que implica na perda de produtividade dos animais (HEMSWORTHET al. 1996). A castração se faz necessário pois os suínos machos ao atingirem cerca de 75 quilos, apresentam um odor e um sabor desagradável na carne, à

¹ Graduando em Medicina Veterinária pelo Centro Universitário Assis Gurgacz de Cascavel – PR. E-mail: diego.mendes_silva@hotmail.com

² Médico Veterinário. Pós-graduado em CMCPA pelo Instituto Qualittas. Mestre em Produção Sustentável e Saúde Animal UEM. Professor do Curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz. E-mail: rodrigonribeiro@hotmail.com

medida que o animal vai ficando mais velho o cheiro e o sabor também ficar mais fortes (SOBESTIANSKY et al. 2003).

A utilização de fármacos sedativos e analgésicos na castração diminui o estresse, dor, e assim faz com que o leitão volte a se alimentar mais rapidamente, evitando que ocorra perda de peso, ou até mesmo morte (LUNA 2006).

O presente estudo tem o intuito de avaliar a castração em suínos machos com a utilização de alguns fármacos com efeitos sedativos e analgésicos.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo foi realizado na granja Lamb que fica no Distrito de Sede Alvorá – PR, no período de 05 de outubro a 25 de outubro de 2019. Foi avaliado o ganho de peso de leitões da raça Landrace, a partir dos 7 dias até 25 dias de vida. Os animais tinham peso médio de 2,110 quilogramas, se alimentavam somente de leite materno até os 7 dias de vida e após esse período era oferecido também uma ração própria para a idade. Vivam em uma baia de metal junto com a mãe até o final do período da desmama.

Foram castrados dois grupos de leitões, cada grupo com 23 animais, totalizando 46 suínos, com 7 dias de idade, um grupo foi castrado utilizando as boas práticas (sem sedação) e o outro grupo utilizando sedação. Primeiro foi administrado Azaperone na dose 2,2 mg/kg por via intramuscular e meloxicam na dose 0,4 mg/kg por via intramuscular, em seguida foi aplicado lidocaína com vasoconstritor na dose 6 mg/kg por via subcutânea, para a aplicação foi utilizado uma seringa de 3 ml e uma agulha 25x08 para cada animal, esses fármacos tem um período de latência de aproximadamente 10 minutos. Então enquanto se aguardava os medicamentos agirem, foi realizado a castração no lote das boas práticas.

Para o procedimento sem anestesia o animal foi contido fisicamente em um cavalete de madeira onde o funcionário da granja fez a incisão pré escrotal com um bisturi e retirou os dois testículos pela mesma abertura, os cordões foram cortados com o mesmo bisturi utilizado na incisão e logo em seguida o animal já foi solto na baia novamente. Simplício et al. (2011) sugere que a incisão seja realizada o mais baixo possível no escroto, para facilitar a drenagem de fluidos provenientes da ferida.

Após foi realizado o procedimento no lote com sedação, a manipulação foi a mesma. Os animais foram pesados antes de serem castrados e os dados anotados, os dois lotes de suínos ficaram separados para melhor identificação. Os animais foram manejados da mesma forma até o final da

desmana. Os suínos foram novamente pesados aos 27 dias de idade, que é quando os animais deixaram a maternidade para irem para a creche.

A análise estatística dos dados aconteceu através da ferramenta Microsoft® Excel 2010. Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética no Uso de Animais do Centro Universitário FAG, parecer 028-2/2019.

3. ANÁLISES E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Na tabela 1, está representado o peso médio do lote das boas práticas (sem anestesia) e o com anestesia, antes de ser realizado a castração.

Tabela 1 – Valor total e valor médio dos lotes dos leitões antes de serem castrados.

Antes da castração			
Sem anestesia		Com anestesia	
Total de leitões	Peso total do lote kg	Total de leitões	Peso total do lote kg
23	48,245	23	48,84
Média	2,097	Média	2,123

Fonte: Arquivo Pessoal (2019).

Na primeira avaliação, antes de serem castrados, o lote submetido a castração com anestesia obteve um peso total um pouco maior em relação ao lote que foi castrado utilizando as boas práticas, onde o peso médio do lote sem anestesia foi de 2,097 kg e o outro lote pesou 2,123 kg, uma diferença de 26 gramas. Na tabela 2, estão os pesos dos dois grupos de leitões após 20 dias da castração.

Tabela 2 – Valor total e valor médio dos lotes dos leitões após 20 dias castrados.

Depois da castração			
Sem anestesia		Com anestesia	
Total de leitões	Peso total do lote	Total de leitões	Peso total do lote
23	150,234	23	154,42
Média	6,531	Média	6,713

Fonte: Arquivo Pessoal (2019).

Na segunda avaliação, após 20 dias, o lote com anestesia obteve peso médio de 6,713 kg, e obteve um ganho de peso diário (GPD) de 0,229 kg, o lote sem anestesia teve peso médio de 6,531

kg, e um GPD de 0,221 kg, uma diferença de 182 gramas. O valor gasto com fármacos anestésicos e materiais para aplicação para cada animal foi de R\$ 1,35 e o valor que o produtor recebe por quilo vivo do leitão é de R\$ 15,50. Então o lote submetido a anestesia obteve um lucro superior ao lote sem anestesia de R\$ 1,47 por leitão.

Alguns fatores são de grande importância para essa primeira fase de vida, uma boa nutrição, ambiência adequada, habilidade materna, vigor dos leitões, são eficazes para que se obtenha animais mais homogêneos (Fraga et al. (2007) e Furtado & Wentz et al. (2007).

Os suínos são animais conhecidos por apresentarem um grau de estresse quando submetidos a contenção física, o que faz com que efeitos adversos como, diminuição de ganho de peso e aparecimento de úlceras gástricas façam que seja necessária a contenção química (Flecknell 2009), visando controlar a agressividade e conter o animal para que se possa ter mais segurança para realização dos procedimentos (Oliveira 2003).

Segundo Lau et al. (1998), doses de midazolan de 1 a 10 mg/kg, tem efeitos sedativos em suínos. O tramadol na dose de 4 mg/kg por via intravenosa, promove analgesia e segurança para realização do procedimento (Marqueti 2008).

Um protocolo sedativo, quando associado com a técnica de anestesia local, seria uma das melhores alternativas para a realização do procedimento de castração de leitões machos, pois além da tranquilização dos animais, inibição quase total do estímulo doloroso durante o procedimento cirúrgico, forneceria uma analgesia já para o pós-operatório imediato dos animais (LIMA et al 2014).

Já Hansson et al. (2011), relata que em seus achados, não se obteve diferença no ganho de peso entre animais que foram submetidos ou não a procedimento anestésico durante a castração, o que pode estar relacionado ao fato dos animais serem jovens e com capacidade de rápido crescimento, podendo se recuperar sem comprometer o seu desempenho.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização de protocolos sedativos e/ou anestésicos para a realização de castração em leitões não teve grande influência no desempenho de ganho de peso dos mesmos até o final da maternidade, mas trazem consigo um valor agregado relativo ao bem-estar gerado aos animais durante esta fase de seu desenvolvimento.

Para se avaliar melhor a viabilidade relacionada aos custos com fármacos, seria interessante fazer o acompanhamento dos animais até na hora do abate. Também deve se levar em consideração o número de partos da matriz.

REFERÊNCIAS

- FRAGA A., AZEVEDO A., SILVA F., SANTANA R., MACHADO D. & COSTA P. Peso médio do leitão, peso e tamanho de leitegada, natimortalidade e mortalidade em suínos no Estado de Alagoas. **Rev. Bras. Saude Prod. Anim.**, 8:354-363, 2007.
- FLECKNELL P.A. Laboratory animal anaesthesia. 2nd ed. Academic Press Limited, San Diego, 2009. 300p.
- FURTADO C.S.D. Influência do peso ao nascimento e lesões no desempenho de leitões lactentes. Dissertação (Ciências Veterinárias) - Programa de Pós-Graduação em Ciências Veterinárias, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS 2007. 46f.
- HANSSON, M.; LUNDEHEIM, N.; NYMAN, G.; JOHANSSON, G. Effect of local anaesthesia and/or analgesia on pain responses induced by piglet castration. *Acta Veterinaria Scandinavica*, Suécia, 2011.
- HEMSWORTH P. H.; PRICE E. O.; BORGWARDT, R. Behavioural responses of domestic pigs and cattle to humans and novel stimuli. **Appl. Anim. Behav. Sci.**, v. 50: p. 43-56, 1996.
- HENNING, M. **Estudo de características de crescimento e carcaça de suínos Landrace x Large White com diferentes grupos genéticos**. Curitiba: Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Paraná. 38 f, 2007.
- LAU C.E., WANG Y. & FANG M. Pharmacokinetic-pharmacodynamic modeling of the coexistence of stimulatory and sedative components for midazolam. *Eur. J. Pharmacol.*, 346:131-144, 1998.
- LIMA M.P.A., GEHRCKE M.I., LASKOSKI F., CRISTANI J. E OLESKOVICZ N. Ganho de peso em leitões sujeitos a diferentes protocolos de castração. **Revista Brasileira de Medicina Veterinária**, 36 (2): 209-214, 2014.
- LUNA, S.P.L. Dor e sofrimento animal. In: RIVERA, E.A.B.; AMARAL, M.H.; NASCIMENTO, V.P. **Ética e Bioética**. Goiânia, 2006. p. 131-158.
- MARQUETI P.S. Anestesia de suínos com azaperona, midazolam e propofol em associação com tramadol ou não. Dissertação, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Unesp/Jabotical, 2006. 122p.
- OLIVEIRA L.C.R., MARQUES J.A., SANTOS D.A.S. & FERNANDES C.H.C. Efeitos da associação de cetamina e midazolam em suínos (*Sus scrofa*) pré-tratados com azaperona ou acepromazina. *Ars Vet.*, 19:235-240, 2003.
- SIMPLÍCIO, R. O.; CALDARA, F. R.; MOI, M.; SANTOS, L. S.; SANTANA, M. R.; PANHOSATTO, G. SIMPÓSIO DE CIÊNCIAS DA UNESP, 7., 2011, Dracena. **Alternativa de castração em suínos**. São Paulo. 2011. 4 p.
- SOBESTIANSKY, J; WENTS, I; SILVEIRA, P.R.S; SESTI, L.A.C. **Suinocultura Intensiva**. 1. Ed. Brasília: Embrapa, 2003. 388p.