

# CASTRAÇÃO QUÍMICA EM SUÍNOS COM ÓLEO ESSENCIAL DE CRAVO DA ÍNDIA (*Eugenia caryophyllata*)

Thaina Pizane da Silva<sup>1</sup>  
 André Felipe da Silva<sup>2</sup>  
 Pollyana Linhares Sala<sup>3</sup>  
 Mayara da Silva Trentim<sup>4</sup>  
 Ana Maria Quessada<sup>5</sup>

SILVA, T. P.; SILVA, A. F.; SALA, P. L.; TRENTIM, M. S.; QUESSADA, A. M. Castração química em suínos com óleo essencial de cravo da índia (*Eugenia caryophyllata*). *Arq. Ciênc. Vet. Zool. UNIPAR*, Umuarama, v. 22, n. 3, Anais do III Concivet 2019, p. 97-98, jul./set. 2019.

**RESUMO:** Os suínos são a segunda proteína animal mais consumido do mundo, sendo que o Brasil é o quarto produtor mundial deste tipo de carne. Atualmente, por exigência do mercado consumidor externo e interno há uma grande demanda por produção de carne por meios orgânicos ecologicamente sustentáveis e que sigam a premissa de bem-estar animal. A castração é realizada em suínos machos para tornar a carne palatável e aceita pelos consumidores. A técnica tradicionalmente empregada é a cirúrgica, mas da maneira que é praticada é um método que provoca dor e estresse nos animais. Como alternativa a este método existe a imunocastração. Tal técnica é eficaz e indolor, mas ainda onerosa para os produtores. Desta maneira, no presente trabalho foi estudada a castração química em suínos por meio de injeção intratesticular de óleo essencial de cravo da índia (OECI). Em todos os animais foi administrado meloxicam e foi feita anestesia infiltrativa intratesticular. Estabelecida a anestesia foi realizada a castração química. Foi introduzido OECI nos testículos (intratesticular, bilateralmente). Após o procedimento, os suínos foram examinados diariamente durante uma semana. Em todos os animais a introdução do OECI foi de fácil execução, sem intercorrências nem óbitos. Em dois animais 20% (2/10) foi observado edema 24 horas após a administração do fármaco. No entanto, tal reação foi considerada como um processo inflamatório, provocado pela substância injetada no interior do tecido testicular. Não foram observados sinais de dor ou desconforto após a castração química nos animais. Provavelmente tal resultado é decorrente do protocolo analgésico e anestésico adotado no presente estudo. Concluiu-se que a injeção intratesticular de óleo essencial de cravo da índia em suínos machos mostrou-se uma técnica viável e de fácil execução na espécie estudada.

**PALAVRAS-CHAVE:** Animal. Castração. Fitoterápico. Orquiectomia.

## CHEMICAL CASTRATION IN PIGS WITH CLOVE ESSENTIAL OIL (*Eugenia caryophyllata*)

**ABSTRACT:** Pigs are the second most consumed animal protein in the world, with Brazil being the fourth largest producer of this type of meat in the world. Currently, due to the pressure from both the foreign and domestic consumer markets, there is a great demand for meat to be produced in an organic manner, which is ecologically sustainable and following the animal welfare assumptions. Castration is performed on male pigs to make the meat more palatable and accepted by consumers. The technique is traditionally surgical, a method that causes pain and stress to the animals. Immunocastration is an alternative to this method. This is an effective and painless technique for the animals, albeit still costly for the producers. Thus, this paper studied the chemical castration in pigs by intratesticular injection of clove essential oil (CEO). Meloxicam and intra-testicular infiltrative anesthesia were administered to all subjects. Once anesthesia was established, chemical castration was performed. CEO was introduced into the testicles (intratesticular, bilaterally). After the procedure, the subjects were examined daily for one week. In all subjects, the introduction of the CEO was easy to perform, uneventful, and no deaths were recorded. Edema was observed in two subjects (20%) (2/10) 24 hours after drug administration. However, such a reaction was considered as an inflammatory process caused by the substance injected into the testicular tissue. No signs of pain or discomfort were observed after chemical castration. The edema could also be a result of the analgesic and anesthetic protocol adopted in the study. It was concluded that intratesticular injection of clove essential oil in male pigs proved to be a viable and easily performed technique in the studied species.

**KEYWORDS:** Animal. Castration. Orchiectomy. Herbal medicine.

DOI: 10.25110/arqvet.v22i3.2019.7890

<sup>1</sup>Acadêmica do curso de Medicina Veterinária da Universidade Paranaense (UNIPAR).

<sup>2</sup>Acadêmico do curso de Medicina Veterinária da Universidade Paranaense (UNIPAR)

<sup>3</sup>Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Ciência Animal com Ênfase em Produtos Bioativos (PPGCA)- UNIPAR

<sup>4</sup>Mestranda no programa de Pós-graduação em Ciência Animal com Ênfase em Produtos Bioativos- UNIPAR

<sup>5</sup>Docente do curso de Medicina Veterinária da Universidade Paranaense (UNIPAR). mariaquessada@prof.unipar.br

## CASTRACIÓN QUÍMICA EN CERDOS CON ACEITE ESENCIAL DEL CRAVO DE INDIA (*Eugenia caryophyllata*)

**RESUMEN:** Los cerdos son la segunda proteína animal más consumida del mundo, siendo que Brasil es el cuarto productor mundial de este tipo de carne. Actualmente, por exigencia del mercado consumidor externo e interno hay una gran demanda por producción de carne por medios orgánicos ecológicamente sostenibles y que sigan la premisa del bienestar animal. La castración se realiza en cerdos machos para hacer la carne más apetecible y acepta por los consumidores. La técnica tradicionalmente empleada es la quirúrgica, pero de la manera que se practica es un método que provoca dolor y estrés en los animales. Como alternativa a este método existe la inmunocastración. Tal técnica es eficaz e indolora, pero costosa para los productores. Así, en la presente investigación, se estudió la castración química en cerdos por inyección intratesticular de aceite esencial del clavo de India (AEC). Se administró meloxicam a todos los animales y se administró anestesia infiltrada intratesticular. Una vez que se estableció la anestesia, se realizó la castración química. Se ha introducido en los testículos AEC (intratesticular, bilateralmente). Después del procedimiento, los cerdos fueron examinados diariamente durante una semana. En todos los animales, la introducción del AEC ha sido fácil de realizarse, sin incidentes y sin óbito. En dos animales 20% (2/10) se observó edema 24 horas tras la administración del fármaco. Sin embargo, dicha reacción se consideró como un proceso inflamatorio causado por la sustancia inyectada en el tejido testicular. No se observaron signos de dolor o incomodidad después de la castración química en los animales. Probablemente dicho resultado se deba al protocolo analgésico y anestésico adoptado en el presente estudio. Se concluyó que la inyección intratesticular de aceite esencial del clavo de India en cerdos machos demuestra ser una técnica viable y de fácil realización en la especie estudiada.

**PALABRAS CLAVE:** Animal. Castración. Fitoterápico. Orquiectomía.

Recebido em: 22.08.2019

Aceito em: 06.11.2019