



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA  
ESCOLA DE MEDICINA VETERINÁRIA**

**THIAGO GONDIM SACRAMENTO**

**EMPREGO DA ABRAÇADEIRA DE NÁILON NA ORQUIECTOMIA EM CAPRINOS**

**SALVADOR  
2008**

**THIAGO GONDIM SACRAMENTO**

**EMPREGO DA ABRAÇADEIRA DE NÁILON NA ORQUIECTOMIA EM CAPRINOS.**

Monografia apresentada ao curso de graduação em Medicina Veterinária, Escola de Medicina Veterinária, Universidade Federal da Bahia, como requisito parcial para obtenção do grau de Médico Veterinário.

Orientador: Prof. Dr. João Moreira da Costa Neto.

Salvador  
Semestre 2008/ 2

## ficha catalográfica

Sacramento, Thiago Gondim

Emprego da abraçadeira de Náilon na orquiectomia em caprinos. Thiago Gondim Sacramento. 2008  
43 f.

Orientador: João Moreira da Costa Neto  
Trabalho de conclusão de curso (Graduação) –  
Universidade Federal da Bahia / Escola de Medicina  
Veterinária. 2008

1. Proteína de fase aguda 2. Processo inflamatório 3. Cirurgia 4. Pós-operatório
- I. João Moreira da Costa Neto. II. UFBA-MEV. III. Título.

THIAGO GONDIM SACRAMENTO

**Emprego da abraçadeira de náilon na orquiectomia em caprinos.**

Monografia aprovada como requisito parcial para a obtenção do grau de Médico Veterinário,  
Universidade Federal da Bahia, pela seguinte banca examinadora:

João Moreira da Costa Neto \_\_\_\_\_  
Presidente da Banca

\_\_\_\_\_  
Raquel Graça Teixeira

\_\_\_\_\_  
Adams Tassinari Bonfada

Apresentada em: 12 de Dezembro de 2008

*“Aquele que não luta pelo que quer, não merece o que deseja”.*

## AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar a **DEUS**, responsável pelo dom da vida.

Aos meus pais e toda a minha família incluindo meu dog (tico), que contribuíram para que eu chegasse aqui.

Ao professor JOÃO MOREIRA, por ter acreditado no meu potencial, pela amizade, incentivo, dedicação e entusiasmo com os quais contagiava os seus alunos.

Aos meus amigos veterinários Grazi, Matheus, Claudinho, Bruno Bastos, Emanuel, Iris Daniela, Igor César, e a todos os outros estudantes da graduação George, Débora, Deusdete, Lenin, Tessalo, Adriana, que direta ou indiretamente contribuíram para a realização deste experimento.

A meu amigo Cristiano (filé) por nunca me cobrar a enumeras vezes que faltei o emprego em prol desse experimento.

Aos amigos do peito, que deram seu apoio moral como Patrick, Aninha, João, Fred, Bráulio, Adriano Carvalho, Camila, Gabi, Paulo, Renato, Daniel, alexandre etc.

Aos professores que contribuíram para minha formação acadêmica.

Aos professores e técnicos do laboratório de patologia que tiveram a paciência de me aturar todas as vezes que batia na porta atrás dos resultados.

A equipe GORDILHO (Gisele, Augusto, Diego), ao técnico (Zezinho) sempre disposto a me ajudar, e funcionários (seu Manuel) que contribuíram bastante na minha formação, sempre muito prestativos.

A todos que de alguma forma ajudaram na realização deste trabalho e acreditaram no meu potencial.

## RESUMO

O orquiectomia é um procedimento cirúrgico freqüentemente empregado para atividades zootécnicas em animais de produção, portanto a busca de alternativas visando minimizar o trauma, o tempo operatório e principalmente diminuir os custos operacionais, é pertinente. A abraçadeira de náilon é um dispositivo resistente a tração, bem tolerado pelo organismo e de baixo custo. Tem sido utilizado como método hemostático em diversos procedimentos cirúrgicos. Objetivou-se avaliar em caprinos, a operacionalidade e funcionalidade deste dispositivo para hemostasia prévia do cordão espermático na orquiectomia bilateral fechada comparando-a ao fio de náilon cirúrgico. Para tanto, foram utilizados 23 caprinos machos da raça Boer, divididos em 3 grupos experimentais: A (abraçadeira), N (fio de náilon cirúrgico) e C (grupo controle). Foram avaliados o tempo cirúrgico, o grau de hemostasia, custo operacional e a resposta inflamatória entre grupos, para esta última foi realizada análise das proteínas de fase aguda, fibrinogênio e haptoglobina. As abraçadeiras mostraram-se de fácil e rápida aplicação, conferindo a constrição necessária para a estase sanguínea e obliteração do cordão espermático de caprinos. Quando comparado ao náilon cirúrgico, as abraçadeiras apresentaram vantagens relativas ao tempo cirúrgico e ao custo operacional. Em relação ao grau de hemorragia não houve diferenças significativas. As alterações na cinética de produção das proteínas de fase aguda evidenciadas no pós-operatório foram compatíveis com o processo inflamatório e de reparação tecidual ocasionados pelo trauma cirúrgico, mostrando-se semelhantes, independentemente do grupo de estudo.

Palavras - chaves: proteína de fase aguda, processo inflamatório, cirurgia, pós-operatório

## LISTA DE ABREVIATURAS

cm:	Centímetros
Fig.:	Figura
EMEV – UFBA	Escola de Medicina Veterinária da Universidade Federal da Bahia
PFA:	Proteína de fase aguda
Hp:	Haptoglobina
IM:	Intramuscular
IV:	Intravenoso
Kg:	Quilograma
mg/kg:	Miligrama por quilo
ml/kg/h:	Mililitros por quilo por hora
mm:	Milímetro
n°:	Número
UI:	Unidades internacionais
d/L:	Decilitros
μ/L:	Microlitros
nm:	Nanômetros



## LISTA DE FIGURAS

- FIGURA 1 - Imagem fotográfica mostrando procedimento cirúrgico para orquiectomia fechada de caprinos com emprego de fio de náilon cirúrgico nº 1 para hemostasia preventiva do cordão espermático. Em (A) – Passagem do fio em torno do cordão espermático e posterior acomodação do fio cranialmente ao cordão espermático com confecção e ligadura com nó de cirurgião antideslizante (B). Após constricção, colocação de pinça hemostática transversalmente ao eixo longitudinal do cordão, aproximadamente um centímetro caudal à primeira oclusão e posterior secção com tesoura (C) e (D). Em (E) aspecto do coto, mostrando ausência de hemorragia e em (F) secção do fio próximo ao nó cirúrgico.....28
- FIGURA 2 - Imagem fotográfica mostrando procedimento cirúrgico para orquiectomia fechada de caprinos com emprego de abraçadeira de náilon para hemostasia preventiva do cordão espermático. Em (A) – Acionamento do sistema de trava na porção caudal do cordão espermático e posterior deslizamento do dispositivo para fixação na porção mais cranial no cordão espermático (B). Após constricção, colocação de pinça hemostática transversalmente ao eixo longitudinal do cordão, aproximadamente um centímetro caudal à primeira oclusão e posterior secção com tesoura (C) e (D). Em (E) aspecto do coto, mostrando ausência de hemorragia e em (F) secção da fita da abraçadeira imediatamente após sua saída do sistema de travagem. .... 29
- FIGURA 3 - Gráfico comparativo dos tempos cirúrgicos dos métodos utilizados nos grupos 1 e 2 .....33
- FIGURA 4 - Representação gráfica dos valores médios de Leucócitos .....35
- FIGURA 5 - Representação gráfica dos valores médios de Fibrinogênio plasmático..... 36
- FIGURA 6 - Representação gráfica dos valores médios de Haptoglobina plasmática .....37

## SUMÁRIO

1 – INTRODUÇÃO.....	11
2 - REVISÃO DE LITERATURA.....	12
2.1 - Porque Castrar.....	12
2.2 - Técnica Cirúrgica.....	13
2.3 – Abraçadeiras.....	15
2.4 - Proteínas de Fase Aguda.....	20
2.4.1 – Fibrinogênio.....	22
2.4.2 – Haptoglobina.....	23
3 - MATERIAL E MÉTODOS.....	24
3.1 – Abraçadeira.....	24
3.2 – Animais.....	24
3.3 - Critérios de Avaliação.....	25
3.4 – Amostragem.....	25
3.5 - Procedimento cirúrgico.....	26
3.6 - Análises Laboratoriais.....	30
3.7 - Análises Estatísticas.....	30
4 - RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	31
5 – CONCLUSÃO.....	38
REFERÊNCIAS.....	39