

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA
CURSO DE BACHARELADO EM MEDICINA VETERINÁRIA

RELATÓRIO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO (ESO), REALIZADO
NO AMBULATORIO DE GRANDES ANIMAIS DO HOSPITAL VETERINÁRIO DO
DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA DA UFRPE

DISTÚRPIO NUTRICIONAL COMO FATOR DE RISCO DA OCORRÊNCIA DE
UROLITÍASE EM OVINOS - RELATO DE CASO

NILTON TIAGO DOS ANJOS

RECIFE/PE – 2019

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA
CURSO DE BACHARELADO EM MEDICINA VETERINÁRIA

DISTÚRPIO NUTRICIONAL COMO FATOR DE RISCO DA UROLITÍASE
EM OVINOS – RELATO DE CASO

Relatório de Estágio Supervisionado Obrigatório
(ESO) realizado como exigência parcial para a
obtenção do grau de Bacharel em Medicina
Veterinária, sob orientação do Professor Dr.
Lúcio Esmeraldo Honório de Melo

NILTON TIAGO DOS ANJOS

RECIFE/PE - 2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal Rural de Pernambuco
Sistema Integrado de Bibliotecas
Gerada automaticamente, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

A599d

Anjos, Nilton Tiago dos

Distúrbio nutricional como fator de risco da urolitíase em ovinos / Nilton Tiago dos Anjos. - 2019.
30 f. : il.

Orientador: Lúcio Esmeraldo Honório de Melo.
Inclui referências.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal Rural de Pernambuco, Bacharelado em
Medicina Veterinária, Recife, 2019.

1. Produção de Ovino. 2. Manejo Nutricional. 3. Urolitíase. I. Melo, Lúcio Esmeraldo Honório de, orient. II. Título

CDD 636.089

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA
CURSO DE BACHARELADO EM MEDICINA VETERINÁRIA

DISTÚRPIO NUTRICIONAL COMO FATOR DE RISCO DA UROLITÍASE
EM OVINOS – RELATO DE CASO

Relato elaborado por

NILTON TIAGO DOS ANJOS

Aprovado em 30/10/2019

BANCA EXAMINADORA

Dr. LÚCIO ESMERALDO HONÓRIO DE MELO - Presidente

Departamento de Medicina Veterinária da UFRPE

DANIEL DIAS DA SILVA - Titular

Médico Veterinário Pós-graduando do PPGBA/UFRPE

GUSTAVO SIMÕES LIMA – Titular

Médico Veterinário Residente do PRMV do DMV/UFRPE

RAMON CERQUEIRA DE SANTANA

Médico Veterinário Residente do PRMV do DMV/UFRPE

AGRADECIMENTO

Primeiramente agradeço a Deus por ter me dado forças para chegar até aqui; a Nossa Senhora da Conceição Aparecida, pela proteção permanente e intercessão junto a Jesus, que fizeram com que eu alcançasse as graças necessárias em superar todos os obstáculos durante toda a minha faculdade e em minha vida.

Aos meus pais, José Tiago e Josefa Leal (In memória), pelo incentivo, dedicação e apoio, sem vocês este sonho não teria se realizado. Aos meus irmãos, sobrinhos, cunhadas, parentes e amigos, pelo apoio e paciência.

Aos amores da minha vida, Jardirene Oliveira (esposa) e Ana Carolina (filha), que sempre me apoiou nas minhas decisões, pela paciência e compreensão, o meu muito obrigado.

Aos meus colegas de turma que convivi; em especial à equipe de residentes do Ambulatório de Grandes Animais (AGA), Gustavo, Karoline, Ramon e Tamyres, aos Professores responsáveis pelo AGA, Beatris, Carol, Sandra e Huber; pelo acolhimento e compartilhamento dos casos vivenciados; assim como os colegas Daniel e Bruna Costa, pelas orientações laboratoriais; aos tratadores do AGA, Leo e Marcos, meu muito obrigado.

Aos meus queridos mestres, que com carinho e dedicação me ensinaram a cada dia amar mais esta profissão. Em especial ao meu professor orientador Lúcio Esmeraldo Honório de Melo, pela paciência e apoio nesta reta final. Enfim, a todos os funcionários da Universidade e a todas aquelas pessoas que de uma maneira ou outra contribuíram com este sonho se concretizar, o meu muito obrigado.

RESUMO

Descrevem-se neste relatório as atividades desenvolvidas no Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO), realizado no Ambulatório de Grandes Animais (AGA) do Hospital Veterinário do Departamento de Medicina Veterinária da UFRPE, no período de 01 de abril a 18 de junho de 2019, perfazendo um total de 420 horas de atividades clínico-ambulatoriais. O objetivo foi destacar a dinâmica funcional do AGA e a casuística clínica envolvendo os animais de grande porte, principalmente as espécies ruminantes. A casuística foi caracterizada pelo predomínio de casos de ruminantes (60%) sobre as demais espécies, compreendendo 40% entre equinos e Suínos. Dentre os casos clínicos acompanhados, deu-se destaque ao de um ovino com urolitíase, que é uma das enfermidades mais frequentes entre os pequenos ruminantes, especialmente ovinos. Tratou-se de um ovino sem raça definida (SRD), com oito anos de idade e histórico de perda de apetite, disúria e alimentação inadequada. Clinicamente, o animal apresentava andar rígido, com aumento de volume da bolsa escrotal esquerda e dor à palpação na região urogenital. Com base na anamnese, nos sinais clínicos apresentados pelo animal e nos exames complementares, concluiu-se que o diagnóstico era de Urolitíase Obstrutiva, sendo realizada uma revisão de literatura sobre o tema. Em relação ao estágio, concluiu-se que a rotina ambulatorial praticada pelos residentes e professores, acompanhados pelos estagiários, propiciou o aprofundamento e a percepção da interligação entre os conhecimentos teóricos e práticos, anteriormente adquiridos durante a graduação e estágios realizados.

Palavra chave: Produção de Ovino, Manejo Nutricional, Urolitíase.

ABSTRACT

ABSTRACT

This report describes the activities carried out at the Compulsory Supervised Internship (CSI), held at the Large Animal Outpatient Clinic (LAOC) of the Veterinary Hospital of the Department of Veterinary Medicine of UFRPE, from April 1 to June 18, 2019, totaling 420 hours of outpatient clinic activities. The objective was to highlight the functional dynamics of LAOC and the clinical series involving large animals, especially ruminant species. The series was characterized by the predominance of ruminant cases (60%) over the other species, comprising 40% between horses and pigs. Among the clinical cases followed, we highlight one of the sheep with urolithiasis, which is one of the most common diseases among small ruminants, especially sheep. It was an eight-year-old crossbred sheep (CS) with a history of loss of appetite, dysuria and inadequate feeding. Clinically, the animal presented rigid gait, with enlargement of the left scrotum and pain on palpation in the urogenital region. Based on the anamnesis, clinical signs presented by the animal and complementary exams, it was concluded that the diagnosis was Obstructive Urolithiasis, and a literature review was performed on the subject. Regarding the internship, it was concluded that the outpatient routine practiced by residents and professors, accompanied by the interns, provided the deepening and the perception of the interconnection between theoretical and practical knowledge, previously acquired during undergraduate and internships.

Keyword: Production of Sheep, Nutritional managemente, Urolithiase.

SUMÁRIO

Agradecimentos

Resumo

1. Introdução.....	8
2. Descrição geral do local de estágio.....	9
3. Atividades desenvolvidas durante o estágio.....	11
4. Casuística acompanhada.....	12
5. Revisão de literatura.....	15
6. Tratamento.....	18
7. Discussão de caso.....	19
8. Achados anatomopatológicos.....	22
9. Discussão.....	25
10. Conclusão.....	26
11. Referências bibliográficas.....	27

Capítulo - I

1. INTRODUÇÃO

O Estágio Curricular Supervisionado, juntamente com este Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), apresentado ao curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), como requisito parcial para a obtenção do título de Médico Veterinário, visam propiciar ao Acadêmico um aprofundamento e interligação entre os conhecimentos teóricos e os práticos, anteriormente adquiridos durante a graduação e estágios extracurriculares.

Diante da afinidade com a área de grandes animais e principalmente com as espécies ruminantes, como a escolha deste local de estágio, proporcionando-me uma melhor compreensão na rotina do atendimento da Clínica Médica do Ambulatório de Grandes Animais/UFRPE. Além de servir como alerta aos criadores, sobre a complexibilidade quando provocamos alterações no manejo nutricional da criação; ocasionando o aumento da ocorrência de distúrbios nutricionais e metabólicos. (Ortoloni, 1996).

A Região Nordeste, se destaca pela evolução do seu efetivo rebanho em relação às demais; com um plantel de 7.660.173 caprinos e 9.032.191 ovinos (fonte: IBGE/2017, EMBRAPA), pela tradição, rusticidade e como moeda de troca; os pequenos ruminantes fazem parte das criações obrigatórias dos pequenos criadores do interior e também de algumas áreas urbanas da periferia das cidades.

DESCRIÇÃO GERAL DO LOCAL DO ESTÁGIO

O Estágio Supervisionado Obrigatório, com um total de 420 horas, teve a Supervisão e a Orientação do Prof^o. Dr. Lúcio Esmeraldo Honório de Melo, durante o período de 01 de abril até 18 de junho do ano em curso. Realizado na área de Clínica Médica do Ambulatório de Grandes Animais (AGA), do Hospital Veterinário da Universidade Federal Rural de Pernambuco.

A Universidade Federal Rural de Pernambuco, localiza-se na Avenida Dom Manoel de Medeiros, S/N, Bairro de Dois Irmãos, Recife-PE-Brasil. (Figura-1).

Figura 1 – Prédio central da UFRPE



Fonte: Edmar Melo/Acervo JC imagem – 2019.

A UFRPE tem 107 anos de tradição em ensino, extensão e pesquisa no Estado e no país. Desde a fundação da Escola Superior de Agricultura, em 1912, até hoje, a Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) tem alcançado bons resultados. (Fonte: Site:ufrpe.br/content/apresentação).

Inaugurada com os cursos de Medicina Veterinária e Agronomia, o novo perfil da Instituição abrange 55 cursos de graduação, incluindo Administração, Economia, Educação Física, Gastronomia, Sistema da Informação, Ciências da Computação e diversas Engenharias, no campus do Recife e nas Unidades Acadêmicas de Garanhuns (UAG), de

Serra Talhada (UAST) e do Cabo de Santo Agostinho (UACSA), além de Educação a Distância (UAEADTec).

No Hospital Veterinário –HOVET (Figura-2) da UFRPE, são realizados atendimento ao público das 08:00 às 12:00 e das 14:00 às 18:00 horas, de segunda a sexta-feira. Na área de Clínica Médica de Grandes Animais, o Setor é provido de 08 baias para grandes animais e 06 para pequenos, com cochos para água e ração, além de um compartimento para feno e ração, com um brete (tronco de contenção) interno e outros dois externos, todos cobertos.

Para o trabalho dos residentes no AGA, a parte administrativa do setor conta com uma sala para os mesmos, uma para os estagiários, banheiros, um para os técnicos, uma farmácia, um depósito e uma recepção, onde os proprietário (Tutores) eram atendidos.

Figura -2 . HOVET/UFRPE - 2019.



Fonte: Site:diariodepernambuco.com.br/noticia/vidaurbana/2017.

2. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS DURANTE O ESTÁGIO

Durante o Estágio no Ambulatório de Grandes Animais-AGA/UFRPE, foi possível acompanhar e realizar procedimentos clínicos, aplicação de medicamentos pelas diversas vias, e anamneses. Após o registro, sempre era realizado anamnese e exame físico geral do paciente, envolvendo avaliação de frequência cardíaca e respiratória, hidratação, tempo de preenchimento capilar (TPC), coloração das mucosas e temperatura. Após a identificação do sistema acometido, era realizado exame físico específico, e se necessário, exames complementares, como: radiografia, ultrassonografia, hemograma, urinálise, secreção, parasitológico (fezes, OPG- ovos por grama) entre outros; eram colhidos em recipiente adequados e enviados aos laboratórios de Bacteriologia, Hematologia, Parasitologia, Patologia e ou Virologia existentes na própria UFRPE, conforme o caso.

A Área de Clínica Médica do Ambulatório de Grandes Animais da UFRPE, tem grande importância para os criadores circunvizinhos da Universidade; assim como também, aos da Região Metropolitana do Recife no oferecimento de atendimentos, da Clínica Médica e Cirúrgica, por profissionais qualificados em diversas áreas e de forma gratuita.

3. CASUÍSTICA ACOMPANHADA

Quadro 1 - Casos Acompanhados no Atendimento da Clínica Médica do AGA/UFRPE (por espécie no período de 01/04 até 28/06/2019).

ESPÉCIE	Nº ATENDIMENTO	PERCENTAGEM %
BOVINA	16	17,977
CAPRINA	24	26,966
OVINA	14	15,730
EQUINA	33	37,070
SUINA	2	2,247
TOTAL	89	99,99

Fonte: Livro de registro do AGA/2019.

Quadro 2- Casos Acompanhados no Atendimento da Clínica Médica relativa a casuística do AGA/UFRPE, (no período de 01/04 até 28/06/2019).

CLÍNICA MÉDICA	ESPÉCIE	Nº CASOS	%
ABORTO INFEÇ.	EQUINA	2	2,247
ABSCESSO	BOVINA	1	1,123
	EQUINA	3	3,370
ANAPLASMOSE (Caquexia)	BOVINA	1	1,123
ARTRITE	CAPRINA	1	1,123
SEPTICA	EQUINA	1	1,123
ALERGIA RESPIRATÓRIA	CAPRINA	4	4,494
AGENESIA ANAL	SUINA	1	1,123
ALTERAÇÕES DENTÁRIAS	EQUINA	1	1,123
BRONQUITE	OVINA	1	1,123
CRESCIMENTO EXCESSIVO CASCO	BOVINA	7	7,865
EUTANÁSIA (Caso grave de fratura)	EQUINA	2	2,247
FRATURA	OVINA	2	2,247
GRANULOMA (Membro pélvico esquerdo)	EQUINA	1	1,123
MASTITE	BOVINA	1	1,123
	CAPRINA	1	1,123
	EQUINA	1	1,123
MELANOMA	EQUINA	1	1,123

MIÍASE ESTERNAL (Parasitos)	BOVINO	1	1,123
MIÍASE VULVA (Parasitos)	EQUINA	1	1,123
MIOSÍTE	EQUINA	2	2,247
NEOPLASIA NA GLANDE	EQUINA	1	1,123
OTITE	EQUINA	1	1,123
ORQUIECTOMIA	CAPRINA	3	3,370
ORQUIECTOMIA	EQUINA	2	2,247
PARTO DISTÓCICO	OVINA	1	1,123
	EQUINA	1	1,123
	SUINA	1	1,123
PODODERMATITE SEPTICA	BOVINA	3	3,370
POLIENCEFALOMALÁCIA	CAPRINA	1	1.123
PROLÁPSO VAGINAL	BOVINA	1	1,123
	OVINA	1	1,123
RUPTURA PARCIAL (Tendão flexor distal superficial)	EQUINA	1	1,123
SINDROME ABDÔMEN AGUDO (CÓLICA)	EQUINA	10	11,235
TENOSSINOVITE (Inflamação da bainha tendínea)	EQUINA	1	1,123
TÉTANO	CAPRINA	1	1,123
	EQUINA	1	1,123
TIMPANISMO ESPONJOSO	CAPRINA	1	1,123
TORÇÃO DO SECO	BOVINA	1	1,123
TRATAMENTO DE LESÕES (Cortes)	EQUINA	2	2,247
ÚCERA DE CórNEA(OLHO ESQUERDO)	EQUINA	1	1,123
UVEITE (Inflamação do(s) olho(s))	EQUINA	1	1,123
UROLITÍASE (Cálculo renal)	OVINA	1	1,123
VERMINOSE (Endoparasitose)	CAPRINA	8	8,988
	OVINA	8	8,988
TOTAL		89	99,99

Durante todo o período do estágio obrigatório, foram desenvolvidas e vivenciadas diversas atividades junto a equipe de Professores e Residentes do Ambulatório de Grandes Animais (AGA)/UFRPE no atendimento aos pacientes que lá chegaram com seus tutores; visto que este é o único local na região metropolitana que realiza tal atendimento aos animais de grande porte, pequenos ruminantes e suínos gratuitamente.

Foi uma experiência muito gratificante ao se por em prática os conhecimentos teóricos da vida acadêmica, diante de situações de casos clínicos diversos com espécies diferentes; aprendendo protocolos e algumas manobras necessárias em determinados atendimentos, visando sempre o bem estar animal.

4. REVISÃO DE LITERATURA

A intensificação da produção, aliada à comercialização de animais de alto valor zootécnico, acarretou profundas alterações no manejo alimentar dos ovinos, desencadeando o aumento da ocorrência de doenças nutricionais e metabólicas (Ortolani 1996); entre as quais se destaca a urolitíase obstrutiva, considerada a enfermidade de maior importância do trato urinário de ruminantes, particularmente machos (Melendez et al. 2007). A urolitíase é uma enfermidade que causa sérios prejuízos econômicos em pequenos ruminantes, estando relacionada à saída prematura dos animais da reprodução, gastos com tratamento, morte dos animais afetados e condenação da carcaça em abate emergencial. Em situações em que o principal componente da alimentação é o concentrado; com pouca oferta de água, associada a dietas ricas em concentrado levando a um aporte excessivo de fósforo com desequilíbrio na relação Cálcio(Ca) e fósforo (P) da dieta; onde 40 a 60% dos animais podem desenvolver este distúrbio e o índice de letalidade é elevado nos casos de obstrução total da uretra, principalmente quando resulta em ruptura desta ou da bexiga (Donecker & Bellamy 1982, Radostits et al. 2007).

O quadro clínico pode variar dependendo da localização da obstrução e se esta é completa ou parcial. A maioria dos casos está associada à obstrução uretral, sendo frequentes as localizações, como o arco isquiático, a flexura sigmoide, a glândula do pênis e o processo uretral. Um dos fatores considerado como complicador na resolução da enfermidade é a demora no atendimento clínico dos animais acometidos, refletindo nos índices de recuperação. Condições clínicas em que são observados sinais de edema extensivos na região do prepúcio, períneo e testículo, além da ausência de micção, retratam esta condição de gravidade e o maior risco de insucesso do tratamento (Bruère & West 1993).

Há três grupos de fatores que levam a formação dos cálculos:

- 1) Fatores que favorecem o desenvolvimento de um núcleo, que é o começo de tudo; é formado por células epiteliais descamadas ou tecidos necróticos como consequência da inflamação, coloides e por precipitação de bactérias. A falta de vitamina A ou administração de estrogênio favorece a descamação celular e formação do núcleo. Esses materiais orgânicos vão servir de base para agregação dos minerais.

2) Fatores que facilitam a precipitação do soluto no núcleo; a urina é instável, há muito soluto, mas possui um colóide protetor que a mantém em forma de gel. No entanto, o excesso de ingestão de plantas com sílica ou ácido oxálico e grande quantidade de fosfato na dieta aumentam ainda mais a quantidade de soluto e o colóide não consegue mais manter uma solução, começando a ocorrer a precipitação.

3) Fatores que favorecem a concreção pela consolidação dos sais precipitados para o desenvolvimento do cálculo. Isso ocorre quando se tem muco proteínicas que são originadas quando há excesso de concentrado e falta de volumoso na dieta.

Os cálculos podem ser de:

Carbonato de cálcio; pela ingestão de trevo e plantas com oxalato, sendo mais raro.

Sílica; pela ingestão de gramíneas como Brachiaria, Buffel, cetária, em geral os que tem pelos.

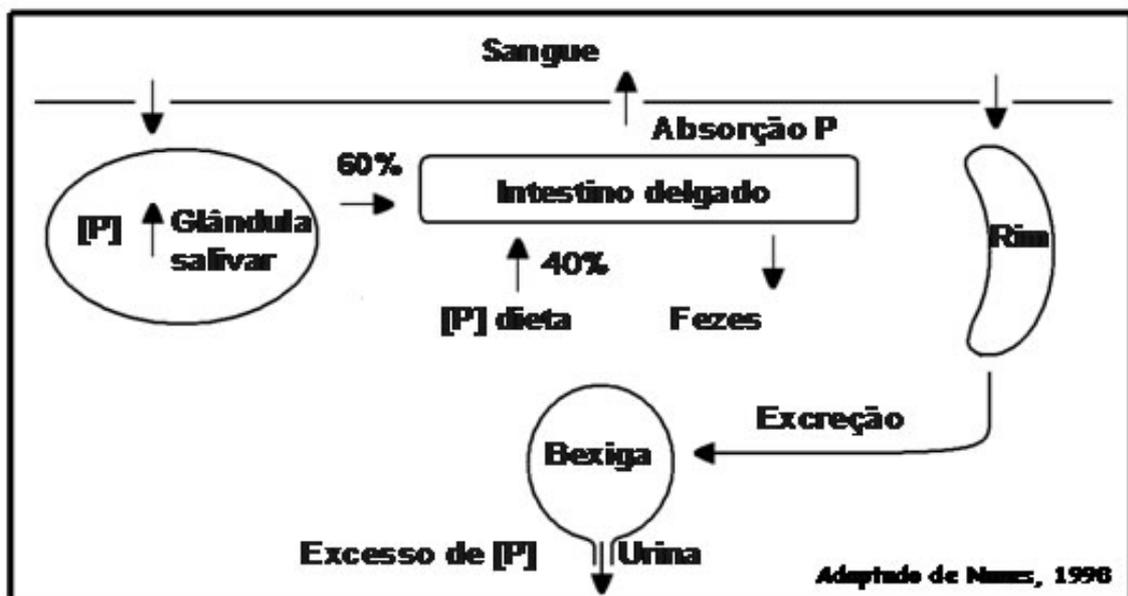
Carbonato de amônio, Carbonato de magnésio;

Extruvita; em animais confinados recebendo muitos grãos;

Fosfato de amônio; animais confinados.

No Brasil, o cálculo mais comum é o Extruvita.

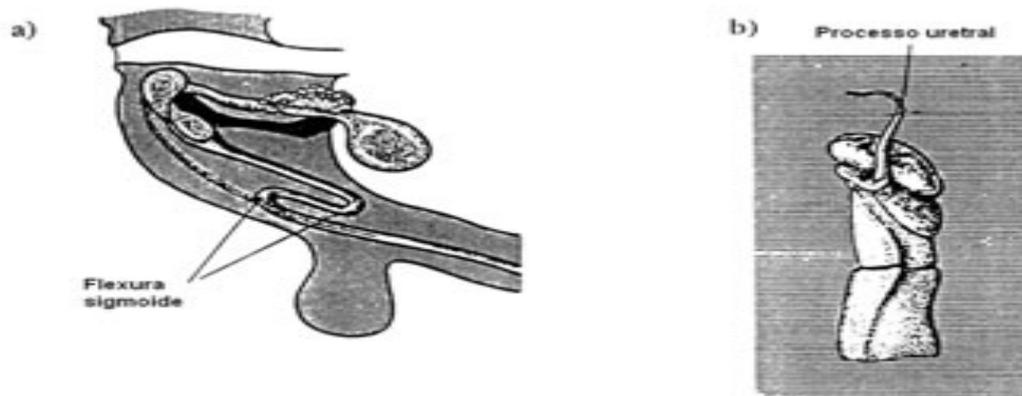
Figura 3 – Desenho esquemático do metabolismo do fósforo no organismo dos ovinos.



Fonte: Ribeiro (2007)

Os ruminantes excretam o fósforo pelas fezes, mas quando a ingestão desse elemento é elevada, podem excretá-lo pela urina. Como sua urina tem pH elevado (básica) favorece a precipitação do fósforo na forma de cristais de fosfato (cálculos). Como a urina é alcalina (pH 7,6 - 8,4), o P fica insolúvel, acumula-se no coloide na bexiga, acaba precipitando e formando cristais com o cálcio e o magnésio e esses irão concretar junto ao núcleo.

Figura 4 - Locais mais frequentes em que ocorre obstrução por cálculos.



Fonte: adaptado de TIRUNEH (2000) por RIBEIRO (2007)

Segundo Smith (1993), os cálculos têm importância quando causam obstruções, ocorrendo três fases clínicas comuns a síndrome da urolitíase.

Na primeira ocorre a obstrução uretral; o animal fica intranquilo escoiceia o abdômen, pode haver gotejamento de urina com sangue, se não for completa; se for completa os pelos prepuciais estarão secos e área edemaciada.

Figura 5 - Ovino com urolitíase, observe pênis edemaciado.



Fonte: RIBEIRO (2007)

Numa segunda fase, há a ruptura da uretra. Os sintomas anteriores permanecem, mas a região ventral do abdome, ao longo do trajeto peniano, apresenta-se edemaciado e com infiltração de urina. Em certos casos, esse infiltrado atinge o saco escrotal. Finalmente, na terceira fase, há a ruptura da bexiga. Essa fase chama a atenção pelo fato do animal mostrar inicialmente sinais de melhora, pois há um alívio da pressão urinária que diminui a dor. Todavia, passadas poucas horas o animal vai a óbito. O diagnóstico é feito com base nos sinais clínicos que podem variar. - Cálculos na pelve renal ou ureteres: andar rígido, dor no lombo; Cálculos obstruindo a uretra: dor abdominal, coices no abdômen, pateamento dos membros torácicos, balançar da cauda, contração repetida do pênis, grunhidos, ranger de dentes, depressão repentina, anúria ou poucas gotas de urina. Apartir do diagnóstico a confirmação acaba sendo feita somente na necropsia.

5. TRATAMENTO

Deve ser tratado quando a obstrução for parcial ou nos estágios iniciais. Devem-se administrar relaxantes musculares e analgésicos, podem ser usados antibióticos para evitar infecções bacterianas secundárias; já a administração de cloreto de amônio provocará acidificação da urina provocando dissolução do cálculo. O tratamento cirúrgico é complicado devido as dificuldades de localização do exato local do cálculo e pelas complicações cicatriciais. Se o animal não for pra reprodução, pode ser realizada uma uretostomia para recuperação do animal e posterior abate.

Como prevenção as rações ou farelos devem estar bem balanceados com uma relação cálcio: fósforo 1,2:1 ou 1,5:1 ou até 2:1 e quantidade de concentrados não superior a 1,5% do peso vivo do animal, oferecer acesso a água durante todo o dia. Também é conveniente a castração (após a puberdade) na vida do animal, permitindo um completo desenvolvimento do trato urinário. (SMITH, 1993; RIET CORREA et al, 2001).

6. DISCUSSÃO DO CASO

INTRODUÇÃO DO CASO

Dentre as casuísticas vivenciadas durante o estágio. O caso nº12558, que se tratou de um atendimento de urgência no dia 29 de abril do ano em curso, a um ovino SRD de aproximadamente oito anos de idade, que segundo a tutora notou há três semanas anteriores a perda de apetite e na última semana vem apresentando dificuldade de urinar (disúria), e posteriormente ausência de urina (anúria), apático; criado semiextensivo na área próximo da casa e recebia ração de cavalo num pote de sorvete três vezes ao dia.

Registro: 12558, em 29/04/2019

End.: Rua Sítio São Braz, S/N, Bairro Dois Irmãos, Recife-PE

Espécie: ovina, Porte: médio,

Raça: SRD, 8 anos, 59,200Kg, Sexo: macho

Nome do animal: Pateta, Pelagem: Branca e Preta

Alimentação: Capim a pasto e ração de cavalo num pote de sorvete 3 vezes ao dia.

Anamnese:

Foi relatado pela proprietária (tutora), que a três semanas o animal vem perdendo o apetite; na última semana vem apresentando disúria e anúria. Criação semiextensiva desde novo, aplicou-se 1,5 ml IM há duas semanas de Enrofloxacino e 2ml IM (SID) por cinco dias, e foi observado o processo uretral exposto e amarelado.

Exame físico geral:

Atitude – em decúbito lateral esquerdo,

Comportamento – apático,

Temperatura – 39,7°C,

Abdômen – forma circular, tenso,

Rúmen – timpania presente, peristaltismo baixo,

Região prepucial edemaciada e surja de urina.

Animal apresenta andar rígido, com parênquima escrotal esquerdo aumentado de volume. Foi solicitado os exames complementares, hemograma, bioquímica sérica, urinálise e ultrassonografia.

Figura 6 – Animal em decúbito lateral.



Fonte: Arquivo pessoal-2019.

Figura 7 - Detalhe do parênquima escrotal esquerdo volumoso.



Fonte: Arquivo pessoal-2019.

Diagnóstico: Urolitíase obstrutiva.

Prognóstico: Reservado.

Durante o atendimento foi realizado um procedimento para cateterização e lavagem uretral retrograda com a amputação do processo uretral, administrando tranquilizante acepromazina 1 ml IM/IV, diazepam a 0,1mg/kg IV, para promover o relaxamento e a expulsão natural do cálculo durante a micção. Administrou 1 a 2mg de flunixinina mergumin/kg/IV, para auxiliar na redução do edema da uretra; com tudo não houve êxito e foi encaminhado para a cirurgia, ficando a tutora ciente do risco que o animal enfrentará durante os procedimentos cirúrgicos, face sua debilidade.

Resultado dos exames:

*Bioquímica sérica - Ovina

	Resultado	Padrão
Ureia	175,5 mg/dl	8,0 – 20,0 mg/dl
Creatinina	3,65 mg/dl	1,2 – 1,9 mg/dl

*Urinalise

Exame físico - aspecto turvo,

Exame do sedimento – Hemácias, Leucócitos e Células epiteliais de transição incontáveis.

*Hemograma

Fibrinogênio– 800 mg/dl - 100-500 mg/dl (padrão)

*Leucograma

Neutrófilos hipersegmentados 88% - 10-50 % (padrão).

Na ultrassonografia foi observado irregularidades no parênquima da vesícula renal, presença de conteúdo compatível com celularidades.

Figura 8 - Detalhe de urólitos na bexiga pela ultrasom.



Fonte: Arquivo pessoal-2019.

A cirurgia de uretostomia baixa, próximo ao “s” peniano (ou escrotal) com a realização da castração no mesmo foram realizadas com êxito, mas o animal foi encontrado

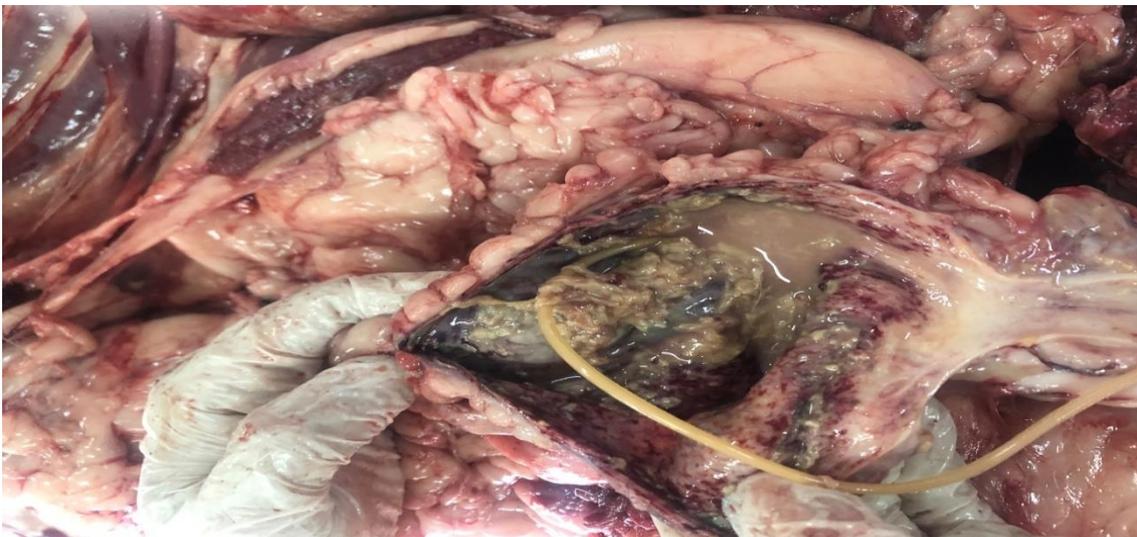
no dia seguinte em óbito na sua baia; sendo o mesmo encaminhado para a Patologia realizar a necropsia, em busca de uma melhor compreensão do ocorrido.

7. ACHADOS ANATOMOPATOLÓGICOS

Durante os procedimentos da necropsia do animal, foram identificados algumas alterações anatômicas próprias da cirurgia anteriormente submetido; e outras em órgãos vitais existentes, conforme diagnóstico morfológico abaixo:

- *Cianose
- *Pneumonia
- *Traqueite
- *Fitobenzoes
- *Nefrite e Cistite Purulenta
- *Abomasite ulcerativa hemorrágica.
- *Congestão pulmonar
- *Edema pulmonar
- *Hemorragia do endocárdio
- *Hemoperitônio
- *Uretrite hemorrágica

Figura 9 – Detalhe da sonda uretral na bexiga.



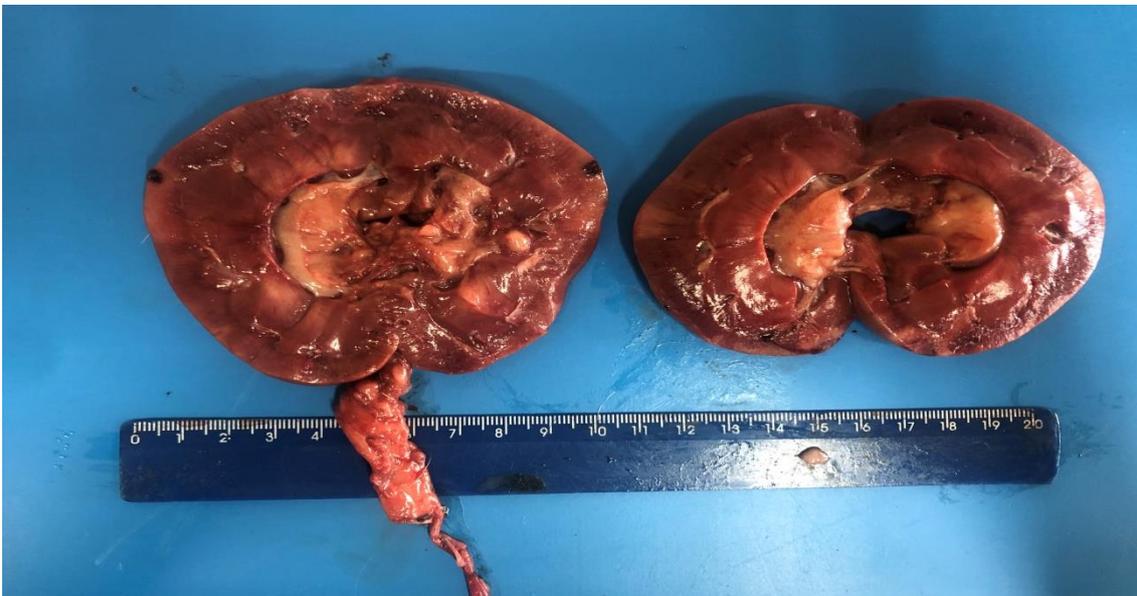
Fonte: Patologia UFRPE-2019.

Figura 10 - Pulmão com Edema/Pneumonia.



Fonte: Patologia UFRPE-2019.

Figura 11 - Rins com Nefrite e cistite purulenta.



Fonte: Patologia UFRPE-2019.

Figura 12 - Fitobezoares em abomaso.



Fonte: Patologia UFRPE-2019.

Na conclusão do laudo do exame anatomopatológico, foi sugestivo que o animal sofreu uma **Septicemia**.

8. DISCUSSÃO

A sintomatologia clínica apresentada pelo animal, assim como o relato da tutora, os sinais comportamentais e a anamnese realizada direcionava o caso com urolitíase obstrutiva. Foram realizados procedimentos de desobstrução com a técnica de cateterização e lavagem uretral retrógrada, na tentativa de reestabelecer o fluxo urinário desobstruindo o mesmo.

O procedimento não teve o êxito esperado, e foi sugerida a tutora um procedimento cirúrgico de uretostomia escrotal, certificando-a do grau de risco devido às condições de debilidade em que o animal se encontrava. No entanto a cirurgia também não teve êxito no seu pós-operatório, foi observado apenas um pouco de fluxo urinário saindo pela sonda implantada na cirurgia, flagrado no seu retorno na baia; mas no dia seguinte o mesmo estava em óbito.

Como o quadro clínico do animal era reservado do qual ele provavelmente não se recuperaria; com os resultados dos exames da bioquímica sérica revelou índices altíssimos de ureia (175,5 mg/dl) e creatinina(3,65 mg/dl) típicas em urolitíase obstrutiva (Smith,1993), comprometendo severamente os rins e possivelmente outros órgãos. Fato este confirmado com o laudo anatomopatológico, apresentando com múltiplo comprometimento de órgãos que contribuíram para o óbito, sugestivo de uma septicemia.

10. CONCLUSÃO

O caso foi conduzido de maneira profissional e coerente, visando sempre reestabelecer o bem estar do animal, usando as semiotécnicas necessárias para reverter o quadro adverso que animal apresentava. Entretanto, o grau de debilidade, a demora de levá-lo ao médico veterinário e o erro do manejo nutricional propiciaram a instalação da enfermidade Urolitíase Obstrutiva. Deve ser observado que a formação do urólito é um processo multifatorial e lento; quando o animal vem apresentar uma urolitíase, este já é o processo final da doença, sendo difícil o seu tratamento.

Em relação ao Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO), é inquestionável sua importância por assegurar ao concluinte a oportunidade de uma formação teórico-prática mais sólida, com vistas inserção do egresso no mundo trabalho e, por conseguinte, o exercício profissional qualificado.

11. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BLOOD, D.C; RADOSTITS, OM, Clínica Veterinária, Rio de Janeiro, Guanabara-Koogan, 2002. 441-445p.

CARLTON, WILLIAM W.; Mc. GAVIN, M. DONALD, Patologia Especial de Thomson, 2ª ed.232-235p.

FEITOSA, FRANCISCO L. F., Exame Físico Geral ou de Rotina- 4. PDF.

FRASER,CM.; Manual Merk de Veterinária, 8ª ed. São Paulo: Roca, 2001, 861p.

GUIMARAES, JANAINA AZEVEDO; Estudo Retrospecto de 66 Casos de Urolitíase Obstrutiva em Ovinos, Pesq. Vet. Bras. Nº32 Setembro 2012, 824-830p.

JONES, THOMAS CARLYLE; HUNT, RONALD DUNCAN; KING, NORVAL W., Patologia Veterinária, 6ª ed.,972,1156p.

NETO, JOSÉ A. SANTANA; Revista Brasileira de Higiene e Saúde Animal (v.8, n4)p. 157-186, Out. Dez.(2014), Artigo Científico.
www.higieneanimal.ufc.br .

SMITH, B. P., Medicina Interna de Grandes Animais. 3ª ed. São Paulo: Manole, 2006. 1728p.