

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE SAÚDE E TECNOLOGIA RURAL
CAMPUS DE PATOS-PB
CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA

MONOGRAFIA

**CASUÍSTICA DE TRAUMAS EM CANINOS E FELINOS
ATENDIDOS NO HOSPITAL VETERINÁRIO DA UFCG, NO
PERÍODO DE 2001 A 2010**

Jailson Carlos Fernandes Fidelis

2012



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE SAÚDE E TECNOLOGIA RURAL
CAMPUS DE PATOS-PB
CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA

MONOGRAFIA

**CASUÍSTICA DE TRAUMAS EM CANINOS E FELINOS
ATENDIDOS NO HOSPITAL VETERINÁRIO DA UFCG, NO
PERÍODO DE 2001 A 2010**

Jailson Carlos Fernandes Fidelis
Graduando

Prof. Dr. Almir Pereira de Souza
Orientador

Patos
Outubro de 2012

FICHA CATALOGADA NA BIBLIOTECA SETORIAL DO CSTR /
UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CAMPUS DE PATOS

F451c

2012 Fidelis, Jailson Carlos Fernandes

Casística de traumas em caninos e felinos atendidos no hospital veterinário da UFCG no período de 2001 à 2010 / Jailson Carlos Fernandes Fidelis. - Patos - PB: UFCG /UAMV, 2012.

32p.: il. Color.

Inclui Bibliografia.

Orientador (a): Almir Pereira de Souza

(Graduação em Medicina Veterinária), Centro de Saúde e Tecnologia Rural, Universidade Federal de Campina Grande.

1- Clínica Medica de Pequenos Animais - Levantamento 2 – Canino. 3 – Felino.

CDU: 616:619

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE SAÚDE E TECNOLOGIA RURAL
CAMPUS DE PATOS-PB
CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA

JAILSON CARLOS FERNANDES FIDELIS
Graduando

Monografia submetida ao Curso de Medicina Veterinária como requisito parcial para
obtenção do grau de Médico Veterinário.

APROVADO EM:/...../.....

MÉDIA:

EXAMINADORES:

Prof. Dr. Almir Pereira de Souza
UAMG/UFCEG/ Campus de Patos

Nota: _____

Prof. Dr. Pedro Isidro da Nóbrega Neto
UAMG/UFCEG/ Campus de Patos

Nota: _____

Med. Vet. MSC Ana Lucélia de Araújo
PPGMV/UFCEG/Campus de Patos

Nota: _____

Dedico este trabalho aos meus familiares, que me deram forças para chegar até o final desse curso, bem como aos amigos que de alguma forma colaboraram com essa vitória.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus por me permitir chegar ao término desse curso, pois sem ele nada seria possível.

À minha família (pai, mãe, irmãos, avós, tios e primos) e amigos que de alguma forma me apoiaram.

À minha namorada, Rosângela, que, apesar da distância e das vezes que a deixei só para acompanhar algum animal doente, sempre me incentivou a seguir em frente.

Aos meus colegas de turma, em especial, Assis (Velhote), Aline (Doida), Olívia (Olivet), Weroná (Noninha), Grasiene (Grasi) e Gelson (Jorge Tecla), pelos momentos de estudo e descontração.

Ao meu grande amigo Francisco Nogueira (Chicó), pelos momentos de filosofia e aprendizado.

A todos os professores com os quais pude aprender algo durante o curso, em especial meu orientador, Professor Almir Pereira de Souza, por acreditar no meu potencial e sempre me ajudar nos momentos em que precisei.

A Rodrigo Mendes, pelas dúvidas esclarecidas.

Aos meus animais e os que eu tive a oportunidade de acompanhar durante o curso, pois com eles tive a chance de aprender e colocar em prática os conhecimentos teóricos adquiridos.

SUMÁRIO

	Pág.
LISTA DE TABELAS	7
LISTA DE FIGURAS	8
RESUMO	10
ABSTRACT	11
1 INTRODUÇÃO.....	12
2 REVISÃO DE LITERATURA.....	12
2.1 Trauma.....	12
2.2 Causas do trauma.....	13
2.3 Mecanismos da Lesão Traumática.....	14
2.3.1 Trauma contuso	14
2.3.2 Trauma perfurocortante	15
2.3.3 Armas de fogo.....	16
2.3.4 Mordedura de animais	16
2.3.5 Hiperextensão	17
2.3.6 Queimaduras.....	17
2.3.7 Intoxicação.....	18
2.3.8 Acidentes ofídicos	19
2.3.9 Acidentes automobilísticos.....	20
3 MATERIAL E MÉTODOS	21
3.1 Local da pesquisa.....	21
3.2 Fonte da pesquisa	21
3.3 Distribuição dos dados e variáveis analisadas.....	21
3.4 Análise estatística	21
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	22
5 CONCLUSÃO.....	30
6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	31

LISTA DE TABELAS

	Pág.
Tabela 1 - Valor absoluto e valor relativo ao total de casos de traumas em caninos e felinos atendidos no HV/UFCG, no período de 2001 a 2010, de acordo com a faixa etária.....	24
Tabela 2 - Causas de traumas em caninos atendidos no HV/UFCG no período de 2001 a 2010.....	27
Tabela 3 - Causas de traumas em felinos atendidos no HV/UFCG no período de 2001 a 2010.....	28

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1 - Felino vítima de trauma mecânico em motor de automóvel.....	15
Figura 2 - Cão atendido no HV/UFCG vítima de mordedura animal.....	16
Figura 3 - Cadela apresentando queimaduras por colchão térmico.....	17
Figura 4 - Felino vítima de intoxicação exógena.....	19
Figura 5 - Cão com lesão de coluna vertebral devido acidente automobilístico.....	20
Figura 6 - Número de casos de traumas em caninos atendidos no HV/UFCG, no período de 2001 a 2010.....	22
Figura 7 - Número de casos de traumas em felinos atendidos no HV/UFCG, no período de 2001 a 2010.....	23
Figura 8 - Casuística de traumas em caninos atendidos no HV/UFCG, no período de 2001 a 2010, de acordo com o gênero.....	24
Figura 9 - Casuística de traumas em felinos atendidos no HV/UFCG, no período de 2001 a 2010, de acordo com o gênero.....	25
Figura 10 - Casuística de traumas em caninos atendidos no HV/UFCG, no período de 2001 a 2010, de acordo com o padrão racial.....	26

Figura 11 - Casuística de traumas em felinos atendidos no HV/UFCG, no período de 2001 a 2010, de acordo com o padrão racial.....	26
Figura 12 - Casuística de traumas em caninos atendidos no HV/UFCG, no período de 2001 a 2010, de acordo com a época do ano.....	29
Figura 13 - Casuística de traumas em felinos atendidos no HV/UFCG, no período de 2001 a 2010, de acordo com a época do ano.....	29

RESUMO

FIDELIS, JAILSON CARLOS FERNANDES. Casuística de traumas em caninos e felinos atendidos no Hospital Veterinário da UFCG, no período de 2001 a 2010. 32p. Trabalho de conclusão de curso - Monografia (Curso de Medicina Veterinária) – Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Patos, 2012.

Objetivou-se com este trabalho determinar a casuística de traumas em caninos e felinos atendidos no Hospital Veterinário da UFCG, no período de 2001 a 2010. Para isso realizou-se um levantamento dos arquivos de prontuários ambulatoriais referentes aos atendimentos no setor de clínica médica de pequenos animais do HV/UFCG onde foram catalogadas apenas as fichas clínicas relacionadas a processos traumáticos em caninos e felinos domésticos, estabelecendo as principais causas de traumas e correlacionando a faixa etária, o padrão racial e o sexo com a natureza do trauma. Das 16003 fichas clínicas analisadas, 12394 corresponderam a caninos e 3609 a felinos, sendo 1260 (10,2%) referentes a processos traumáticos em caninos e 799 (22,13%) em felinos. Os maiores índices de traumas foram observados na faixa etária entre 0 e - 0,5 ano, em ambas as espécies. Em relação ao gênero, os caninos e felinos do sexo masculino foram os mais acometidos, com 58% e 70%, respectivamente. No tocante ao padrão racial, tanto os caninos quanto os felinos sem definição racial foram os mais envolvidos em processos traumáticos, com 56,5% e 87,1% dos casos respectivamente. Dentre as causas de traumas, as de caráter desconhecido se apresentaram mais incidentes tanto em caninos (31,8%) quanto em felinos (44,3%). No tocante a época do ano, não foi observada condições de sazonalidade na ocorrência de processos traumáticos na macrorregião de Patos/PB.

Palavras chaves: Cães, gatos, acidentes, lesões.

ABSTRACT

FIDELIS, JAILSON CARLOS FERNANDES. Patients of trauma in canines and felines treated at the Veterinary Hospital of UFCG from 2001 to 2010. 32p. Completion of course work - Monograph (Course of Veterinary Medicine) - Federal University of Campina Grande (UFCG), Patos, 2012.

The objective of this work was to determine the patients of trauma in canines and felines treated at the Veterinary Hospital of UFCG from 2001 to 2010, and it carried out a survey of the files of medical records relating to outpatient care sector in medical clinic small animals HV / UFCG where they were cataloged only the medical records related to traumatic processes in domestic canines and felines, setting out the main causes of trauma and correlated to age, sex and racial pattern to the nature of the trauma. Analyzed medical records of 16003, 12394 corresponded to canines and felines in 3609, and 1260 (10,2%) related to traumatic process in canines and 799 (22,13%) in felines. The highest rates of trauma were observed between the age of 0 to - 0,5 years, in both species. Regarding gender, the canines and felines males were the most affected with 58% and 70%, respectively. Regarding the breed standard, so how many canines felines without racial definition were the most involved in traumatic process with 56,5% and 87,1% of cases respectively. Among the causes of trauma, of unknown character were more incidents in canines (31,8%) and felines (44,3%). Regarding the season, there was no seasonal conditions the occurrence of traumatic processes in macroregion Patos / PB.

Keywords: dogs, cats, accidents, injuries.

1 INTRODUÇÃO

Entende-se por trauma, qualquer dano ao organismo e sua definição consiste simplesmente na adição ou subtração de energia, com relação a um sistema vivo. O evento traumático pode causar apenas um pequeno desconforto ou gerar lesões que comprometam a função de órgãos vitais, podendo levar o animal ao óbito (TELLO, 2008).

Os traumatismos são considerados atualmente como os responsáveis por um aumento significativo das casuísticas nas clínicas veterinárias que possuem o serviço de atendimento emergencial.

Estudos sugerem que a incidência de traumatismos em caninos e felinos seja semelhante à observada em seres humanos, fazendo com que haja uma necessidade de se melhorar os atendimentos emergenciais, no que concerne aos equipamentos e à infraestrutura.

As causas de traumas são categorizadas em acidentes automobilísticos, causa desconhecida, interação entre animais, ferida cortante, queda de altura, esmagamento, arma de fogo e queimadura entre outras. Com o crescimento urbano e maior número de animais de estimação, esses tipos de acidentes estão cada vez mais frequentes. Devido a origem do trauma ter causas variadas, é de grande importância que o veterinário saiba o que cada tipo de evento traumático pode acarretar ao animal (TELLO, 2008).

Os laços afetivos entre pessoas e animais de estimação estão cada vez mais fortes, existindo assim, uma maior consciência em bem estar e saúde animal, onde os proprietários passam a exigir que os pacientes de emergência sejam atendidos utilizando-se os melhores recursos possíveis.

Assim, objetivou-se com esta pesquisa descrever e analisar a casuística de traumas em caninos e felinos atendidos no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Campina Grande, bem como determinar quais as suas causas mais frequentes, qual a correlação entre a idade, a raça e o sexo com estas causas, além de fornecer dados que contribuam para o desenvolvimento de uma proposta de protocolo de atendimento emergencial para pacientes portadores de processos traumáticos.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Trauma

A palavra trauma tem origem grega e seu significado refere-se à ferida. O termo atual denota uma lesão produzida subitamente por ação física ou química. O significado dessa palavra também tem sido estendido para englobar o evento pelo qual se produz a ferida (TELLO, 2008).

O trauma pode ser definido ainda como uma força física aplicada de forma repentina resultando em alterações fisiológicas e anatômicas que podem variar de leves a graves e a gravidade das lesões varia em função da força e local onde foi aplicada, ou seja, o grau de lesão causado está relacionado à velocidade de transferência de energia (DAVIDSON, 1993).

As lesões mecânicas iniciam-se com a aplicação de uma força que acelera a matéria, que pode ser positiva (atropelamento) ou negativa (queda de altura). As forças dividem-se em duas categorias: as que provêm do ambiente ou carga e as que se originam no animal ou estresse (TELLO, 2008).

Todos os dias médicos veterinários deparam-se com situações envolvendo animais que sofreram traumas potencialmente fatais (JÚNIOR; FILHO; AJZEN, 2005). A incidência de traumatismo em animais de estimação é desconhecida, mas estudos sugerem que seja semelhante à observada em seres humanos (CHILDS & ROSS, 1986).

Segundo Kolata (1980), os traumatismos são considerados uma importante causa de encaminhamento de cães a centros de atendimento veterinário em todo o mundo, contribuindo com aproximadamente 13% do total de cães atendidos em hospitais norte-americanos. Em um hospital veterinário localizado em São Paulo, 36,7% dos pacientes com distúrbios polissistêmicos se correlacionaram a traumas (CORRÊA et al., 2008).

A taxa de mortalidade está diretamente relacionada com a adequada avaliação do paciente traumatizado e dos sinais apresentados. A severidade das lesões, mortes espontâneas e eutanásia, quando recomendada, fazem com que a taxa de mortalidade aumente (DAVIDSON, 1993).

2.2 Causas do trauma

O traumatismo tem muitas causas e pode afetar qualquer parte do corpo de um animal, com graus variáveis de gravidade. Um ponto importante a considerar, é o que irá resultar em um processo patológico, pois as lesões resultam da exposição a agentes como: energia mecânica, energia elétrica, calor, agentes químicos e radiação (KOLATA, 1998).

Um trauma pode ocorrer secundariamente a acidentes automobilísticos, quedas de lugares altos, interações entre animais, interação humano-animal, etc. A magnitude pode ir de leve à fatal e pode afetar um só sistema orgânico ou múltiplos sistemas, de forma direta ou indireta (TELLO, 2008).

De acordo com Kolata (2007), dentre as causas, os acidentes com veículos motorizados são a principal causa de morte de pessoas, vindo em seguida as quedas, os afogamentos, as queimaduras, os envenenamentos e os ferimentos por arma de fogo.

Segundo Tello (2008), em um estudo realizado por Brasmer em 1984, as causas de traumas foram categorizadas em acidentes automobilísticos, causa desconhecida, interação entre animais, ferida cortante, queda de altura, esmagamento, arma de fogo e queimadura.

Em um estudo feito com 157 cães com fraturas mandibulares, 82 fraturas (52%) resultaram de atropelamentos por veículos motorizados, 31 (20%) estavam associadas a brigas e 20 (13%) eram de causa desconhecida (KOLATA, 2007).

Segundo Negrão et al. (2009), a frequência de traumatismos em cães atendidos no Hospital Veterinário da Universidade Federal Rural de Pernambuco no ano de 2008 foi de 9,69% (375/3866). De acordo com Santos et al. (2010), dos 3658 casos com diagnóstico atendidos no Hospital Veterinário da Universidade Federal Rural de Pernambuco no ano de 2009, 415 (11,34%) foram traumatismos.

Cassiano; Siqueira e Maiorka (2010), quando avaliaram os casos de necropsia sugestivos de maus tratos em gatos no Departamento de Patologia da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo, chegou à conclusão que a maior categoria de maus-tratos contra gatos foi a intoxicação por aldicarb (95%), seguida por trauma (9,8%).

Ao analisar as causas de óbito e razões para eutanásia em uma população hospitalar de cães e gatos, Trapp et al. (2010), observaram que 13,18% (29/220) dos cães

morreram ou foram submetidos à eutanásia por apresentarem distúrbios causados por agentes físicos. Dentre os traumas, 72,41% (21/29) foram decorrentes de atropelamentos, 17,24% (5/29) decorrentes de briga entre animais, 6,9% (2/29) decorrentes de obstrução gastrintestinal e 3,44% (1/29) decorrentes de torção gástrica. Em relação aos gatos, as causas de morte por agentes físicos representaram 26,66% (4/15) sendo mais prevalentes os traumas por atropelamentos e agressão por cães.

De acordo com Fighera et al. (2008a), 5,7% (276/4844) dos cães necropsiados no Laboratório de Patologia Veterinária (LPV) da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), no período compreendido entre janeiro de 1965 e dezembro de 2004, tiveram como causas de morte os traumas e dentro dessa categoria estiveram como causas mais prevalentes os atropelamentos por veículos automotivos, agressão por humanos e brigas entre cães.

2.3 Mecanismos da Lesão Traumática

O mecanismo da lesão se refere aos eventos e às condições que levam a alterações traumáticas conhecidas e desconhecidas. Os mecanismos significativos da lesão se associam com uma maior probabilidade de trauma múltiplo, o qual se refere a feridas significativas em mais de um dos principais sistemas do organismo (TELLO, 2008).

O evento traumático pode afetar uma porção do corpo e causar apenas um pequeno desconforto, assim como gerar eventos mais severos que podem acometer diversas áreas, comprometendo a função dos órgãos vitais (JÚNIOR; FILHO; AJZEN, 2005).

As alterações mecânicas surgem principalmente como deformações no local de impacto, com deslocamento relativo das partes do sistema afetado e a deformação dá-se na forma de compressão, estiramento, cisalhamento ou a combinação de tais modalidades. Como a maioria dos tecidos corporais são viscoelásticos, cada tipo de tecido reage à deformação numa velocidade de mudança que dependerá da sua densidade (DAVIDSON, 1993).

2.3.1 Trauma contuso

O traumatismo contuso é a maneira mais comum de liberar energia mecânica

para animais de estimação. A transmissão de energia durante o impacto é por compressão, estiramento, cisalhamento, torque ou uma combinação desses (KOLATA, 2007). Alguns exemplos de mecanismos da lesão para o trauma contuso são acidentes automobilísticos, coices de cavalos, abuso animal e quedas de veículos em movimento (WINGFIELD, 2001 apud TELLO, 2008).

No trauma contuso, os danos podem ser provocados por esmagamento dos tecidos, fraturas de ossos com ou sem lesão dos tecidos brandos adjacentes, por fragmentos ósseos e por forças que afastam os tecidos por desaceleração rápida. Devido a isso, estruturas relativamente móveis tendem a desfazer sua união com os tecidos fixos do corpo (WILSON, 1989 apud TELLO, 2008).

2.3.2 Trauma perfurocortante

Em relação aos objetos pontiagudos ou aguçados, o mecanismo da lesão pode ser descrito como tendo três componentes: esmagamento, estiramento e laceração (KOLATA, 2007).

Como exemplos de trauma penetrante encontram-se feridas por projéteis, penetração de flechas ou corpos estranhos e mordidas de animais (WINGFIELD, 2001 apud TELLO, 2008).



Figura 1 – Felino vítima de trauma mecânico em motor de automóvel. Fonte: Arquivo pessoal.

2.3.3 Armas de fogo

O traumatismo causado por armas de fogo é criado pelos mesmos mecanismos das feridas penetrantes: esmagamento/estiramento/laceração - mas com o componente adicional de impacto de alta velocidade (FACKLER, 1998 apud KOLATA, 2007), podendo ser extremamente destrutivas porque as ondas de choque se propagam pelos tecidos circundantes (MACPHAIL, 2002 apud TELLO, 2008).

2.3.4 Mordedura de animais

Segundo Kolata (2007), o traumatismo causado por mordedura de animais tem características semelhantes às de ferimentos por armas de fogo, pois as mordidas causam dano tecidual por uma combinação de esmagamento e laceração podendo lesar grandes volumes de tecidos profundamente ao ponto de penetração.

Nesse tipo de trauma os dentes perfuram a pele provocando feridas agudas, contudo o agressor sacode a cabeça e a pele se desloca seguindo a movimentação, enquanto os dentes induzem desgarras, lacerações e esmagamentos. Este tipo de interação pode causar fraturas e luxações espinhais, lesão craniana, traqueal, torácica e abdominal (LOPEZ, 2008).



Figura 2 – Felino atendido no HV/UFCG vítima de mordedura animal apresentando exposição testicular. Fonte: Arquivo pessoal.

2.3.5 Hiperextensão

Nos traumas por hiperextensão/estiramento ocorre a transferência mecânica de energia de uma força sobre o tecido atingido onde é aplicada contra o momento e a inércia do corpo do animal e a lesão resulta das diferenças nas velocidades das diferentes partes do corpo (BASHER; WALTER; NEWTON, 1986). Muitas dessas lesões resultam de quedas de alturas baixas ou moderadas e de atividades atléticas (WENDELBURG, 1986 apud KOLATA, 2007).

2.3.6 Queimaduras

As lesões causadas por queimaduras térmicas nos animais de estimação podem ser provocadas por incêndios, secadores de pêlos defeituosos, colchões térmicos (Figura 3), água ou óleo fervente, vapor ou contato com a parte inferior do motor de automóveis. Estas lesões se classificam de acordo com a sua profundidade e não somente causam dano tecidual, mas também, dependendo de sua natureza e extensão, podem induzir graves desequilíbrios hidroeletrólíticos sistêmicos (LOPEZ, 2008).

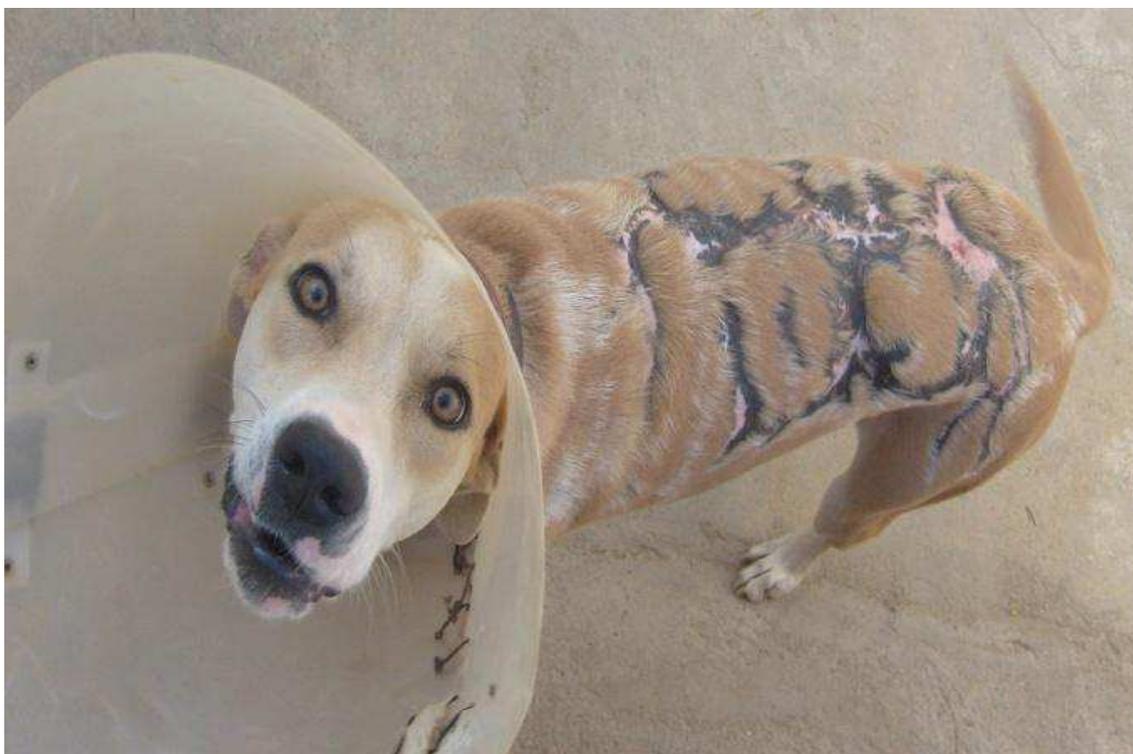


Figura 3 – Felino apresentando queimaduras por colchão térmico. Fonte: Arquivo pessoal.

As queimaduras por eletrocussão mais frequentes nos animais de estimação ocorrem quando estes mordem fios elétricos. As correntes de baixa tensão fluem preferencialmente através dos vasos sanguíneos, causando lesão térmica nas paredes vasculares e nos tecidos irrigados por esses vasos, onde inicialmente os tecidos podem apresentar aparência normal ou chamuscada, tornando-se isquêmicos e posteriormente apresentar gangrena seca e desprendimento (LOPEZ, 2008).

Nas queimaduras químicas as lesões são produzidas por contato acidental ou intencional com agentes oxidantes, redutores, corrosivos, dessecantes e vesicantes, podendo estas substâncias causar desnaturação e coagulação das proteínas teciduais (LOPEZ, 2008).

2.3.7 Intoxicação

No tocante aos casos de intoxicação exógena, Medeiros et al. (2009) relataram que a cada ano são atendidos vários casos desse tipo de trauma em animais domésticos nas clínicas e nos hospitais veterinários brasileiros. Sejam eles acidentais ou intencionais, ocorrem principalmente no ambiente doméstico e envolvem diferentes agentes tóxicos, tais como agrotóxicos de uso agrícola, agrotóxicos de uso doméstico, raticidas ou medicamentos e tem como principal causa a desinformação da população quanto ao uso adequado dessas substâncias no ambiente doméstico, muitas vezes administradas ou utilizadas sem orientação ou acompanhamento de profissional qualificado, aumentando o risco de intoxicações.

Ao analisar os casos de intoxicações exógenas em caninos e felinos atendidos na Faculdade de Veterinária da Universidade Federal Fluminense durante o período de 2002 a 2008, Medeiros et al. (2009) observaram 101 casos de intoxicação, dos quais os cães corresponderam a 86,1% (87 casos) e os gatos apenas 13,9% (14 casos) do total de casos.



Figura 4 – Felino vítima de intoxicação exógena. Fonte: Arquivo pessoal.

2.3.8 Acidentes ofídicos

A mordedura de ofídios peçonhentos pode provocar necrose tecidual ampla e feridas que requerem cirurgia reparadora, além de reações sistêmicas graves que podem ser fatais. As lesões causadas variam de acordo com a família de ofídio envolvida (LOPEZ, 2008).

De acordo com Lopez (2008), o veneno das *Bothrops*, sendo mais conhecida a jararaca, possui agentes proteolíticos que causam edema, sangramento pelos orifícios naturais, hemorragias, equimoses e dor. Já o veneno das *Crotalus*, tendo a cascavel como a mais conhecida, pode causar proteólise, transtornos da coagulação e efeitos sistêmicos como vasodilatação, hipotensão, choque, letargia, hemólise intravascular, coagulação intravascular disseminada (CID) e também sinais neurológicos que incluem fasciculações musculares, fâscies miastênica, cegueira e oftalmoplegia, podendo causar também insuficiência respiratória. A mordedura das *Micrurus*, tendo como representante a coral, produz paralisia flácida generalizada e parada respiratória, com pouca sintomatologia local.

Em estudo retrospectivo realizado a partir de prontuários de animais atendidos entre 1972 e 1989 no Hospital Veterinário da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia (FMVZ) da Unesp-Botucatu, Bicudo & Biondo (1989) apud Tokarnia & Peixoto (2006) encontraram 149 registros de acidentes ofídicos, dos quais 128 referem-se a acidentes por serpentes do gênero *Bothrops*, 11 por *Crotalus* e 10 acidentes ofídicos sem

identificação. Desses acidentes, 103 ocorreram em caninos, 22 em eqüinos, 17 em bovinos, 4 em caprinos, 2 em felinos e 1 em suíno.

2.3.9 Acidentes automobilísticos

O atropelamento por veículos automotivos, dentre as diferentes causas de trauma em caninos, é considerado a segunda com maior índice de letalidade (12,4%), atrás apenas dos casos de queimadura (KOLATA; KRAUT; JOHNSTON, 1974).

Segundo Fighera et al (2008b) em seu estudo, pôde-se observar que dos 4.844 protocolos de necropsia de caninos, 274 (5,6%) descreviam casos em que a morte do animal decorreu de algum tipo de traumatismo, e destes, em 155 (56,6%) a morte espontânea ou a eutanásia resultou de atropelamento por veículos automotivos, sendo o traumatismo espinhal-medular decorrente de fratura vertebral (Figura 5), o traumatismo cranioencefálico sem fratura, o hemoperitônio ocasionado por ruptura de fígado e/ ou baço e o colapso pulmonar decorrente de ruptura de pulmão com subsequente hemotórax e pneumotórax as principais situações clinicopatológicas que culminam na morte de caninos envolvidos neste tipo de agravo.



Figura 5 – Cão com lesão de coluna vertebral devido acidente automobilístico.
Fonte: Arquivo pessoal.

3 MATERIAL E MÉTODOS

3.1 Local da pesquisa

O levantamento foi conduzido na base de dados do Hospital Veterinário do Centro de Saúde e Tecnologia Rural da Universidade Federal de Campina Grande (HV/CSTR/UFCG), campus de Patos/PB.

3.2 Fonte da pesquisa

Foram utilizados prontuários ambulatoriais referentes aos atendimentos no setor de clínica médica de pequenos animais do HV/UFCG, no período de Janeiro de 2001 a Dezembro de 2010. Foram catalogadas apenas as fichas clínicas relacionadas a processos traumáticos em felinos e caninos domésticos.

3.3 Distribuição dos dados e variáveis analisadas

Os dados obtidos nas fichas clínicas do setor anteriormente citado foram distribuídos inicialmente em relação à espécie (canina e felina). Em seguida, os dados foram tabulados de acordo com a idade, o sexo, o padrão racial e as causas do trauma. Finalmente, foi feita a distribuição em relação à época do ano, a fim de verificar a frequência mensal dos casos.

3.4 Análise estatística

Os dados obtidos foram apresentados em forma de gráficos e tabelas, e foram analisados de forma descritiva.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Das 16003 fichas clínicas analisadas, 12394 (77,45%) corresponderam a caninos e 3609 (22,55%) a felinos, sendo 1260 (10,2%) referentes a processos traumáticos em caninos e 799 (22,13%) em felinos.

Os casos de traumas em caninos foram inferiores aos observados por Santos et al. (2010) (11,34%), Kolata (1980) (13%) e Bentubo et al. (2007) (13,08%), porém superiores aos resultados encontrados por Negrão et al. (2009) (9,69%) e Figuera et al. (2008b) (7,2%) quando ambos avaliaram traumas em caninos.

Em relação aos casos de traumas em felinos (22,13%), os resultados foram superiores aos encontrados por Corrêa et al. (2008) e Cassiano; Siqueira; Maiorka (2010), quando ambos avaliaram traumas em felinos. Este resultado pode ser explicado pelo fato de os felinos serem animais mais independentes que os caninos e por isso possuem maior acesso às ruas e casas vizinhas, tornando-os mais susceptíveis.

Como se observa na Figura 6, ocorreu um aumento no número absoluto de ocorrências de processos traumáticos em caninos no decorrer dos anos. Quanto aos valores relativos, observou-se um caráter homogêneo dentre os anos estudados, com destaque para o ano de 2005, no qual observou-se o maior índice relativo de processos traumáticos em caninos.

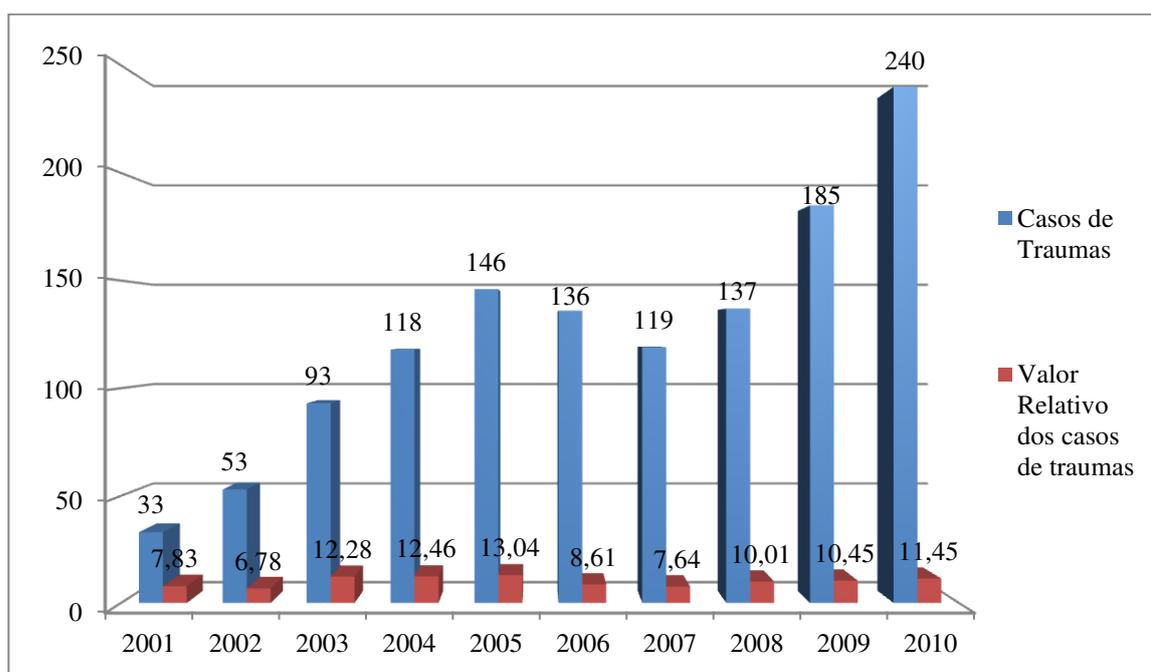


Figura 6 - Número de casos de traumas em caninos atendidos no HV/UFCG no período de 2001 a 2010.

No que se refere aos casos de processos traumáticos em felinos domésticos (Figura 7), observou-se um comportamento semelhante à ocorrência em caninos, entretanto, o ano de 2003 foi o mais incidente em termos relativos, quando comparado aos demais anos estudados.

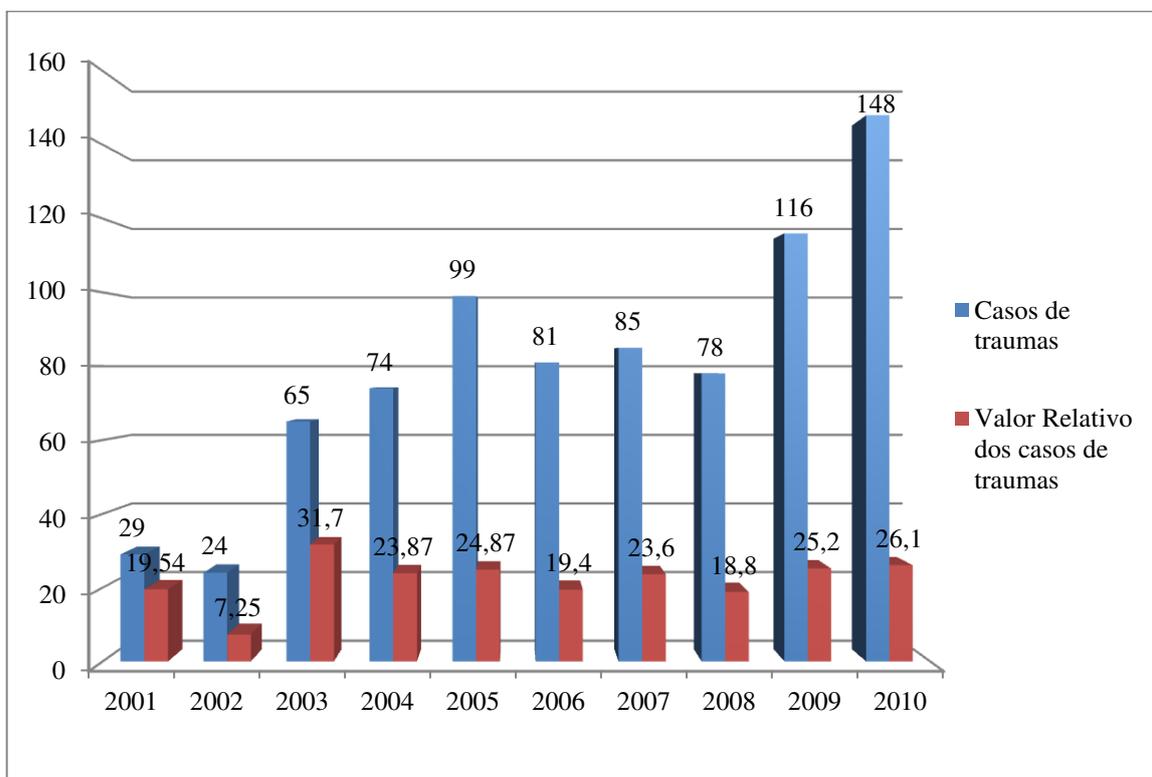


Figura 7 - Número de casos de traumas em felinos atendidos no HV/UFCG no período de 2001 a 2010.

Os maiores índices de traumas foram observados na faixa etária entre 0 e -0,5 ano, em ambas as espécies (Tabela 1). Segundo Santos et al. (2010), tal condição pode estar relacionada com as características anatomofisiológicas de desenvolvimento ósseo, alta atividade metabólica (animais mais ativos) e imaturidade, pois nessa faixa etária os animais são mais ativos e curiosos não identificando as situações de perigo.

Tabela 1 – Valor absoluto e valor relativo ao total de casos de traumas em caninos e felinos atendidos no HV/UFCG no período de 2001 a 2010 de acordo com a faixa etária.

Faixa Etária (anos)	Caninos	Felinos
0 a - 0,5	307/24, 4%	224/ 28%
0,5 a – 1	171/ 13,6%	128/ 16%
1 a -2	178/ 14,1%	148/ 18,5%
2 a -3	121/ 9,6%	82/ 10,3%
3 a -4	103/ 8,2%	43/ 5,4%
4 a -5	66/ 5,2%	34/ 4,3%
5 a -6	57/ 4,5%	19/ 2,4%
6 a -7	46/ 3,6%	9/ 1,1%
7 a -8	28/ 2,2%	6/ 0,8%
8 a -9	40/ 3,2%	8/ 1%
9 ou +	49/ 3,9%	17/ 2,1%
Sem informação	94/ 7,5%	81/ 10,1%
Total	1260/100%	799/100%

Os caninos e felinos do sexo masculino foram os mais acometidos por injúrias traumáticas, com 58% e 70%, respectivamente, concordando com Berzins (2000) apud Bentubo et al. (2007), ao afirmarem que a maior incidência em machos se deve ao fato de estes abandonarem suas residências em busca de acasalamentos, estando mais expostos aos riscos no entanto, no presente estudo não se pode afirmar que a criação de animais do sexo masculino colaborou com os resultados encontrados.

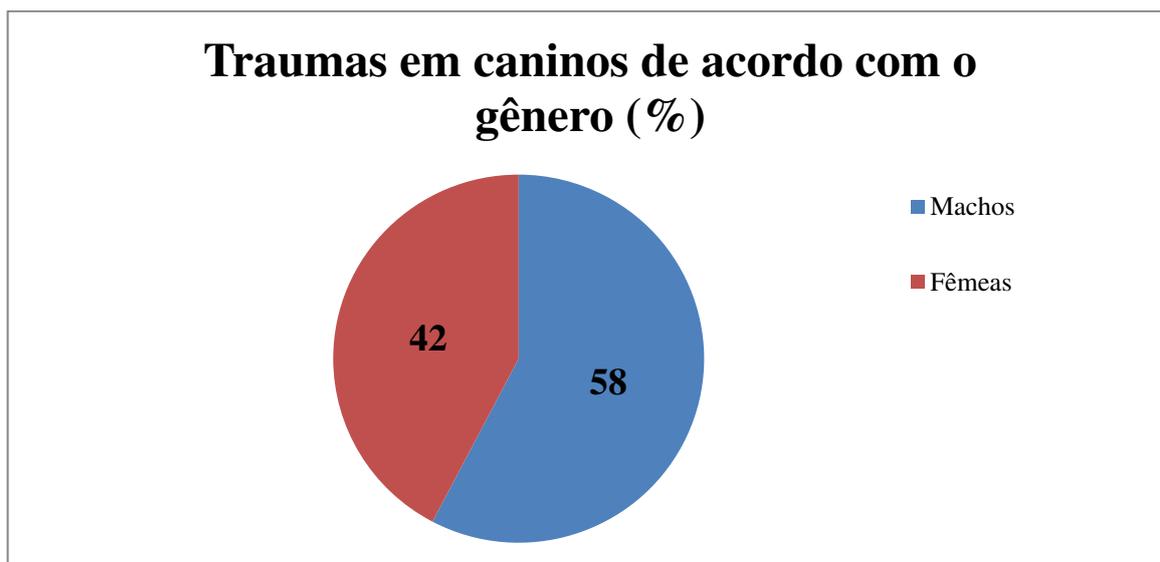


Figura 8 - Casuística de traumas em caninos atendidos no HV/UFCG, no período de 2001 a 2010, de acordo com o gênero.

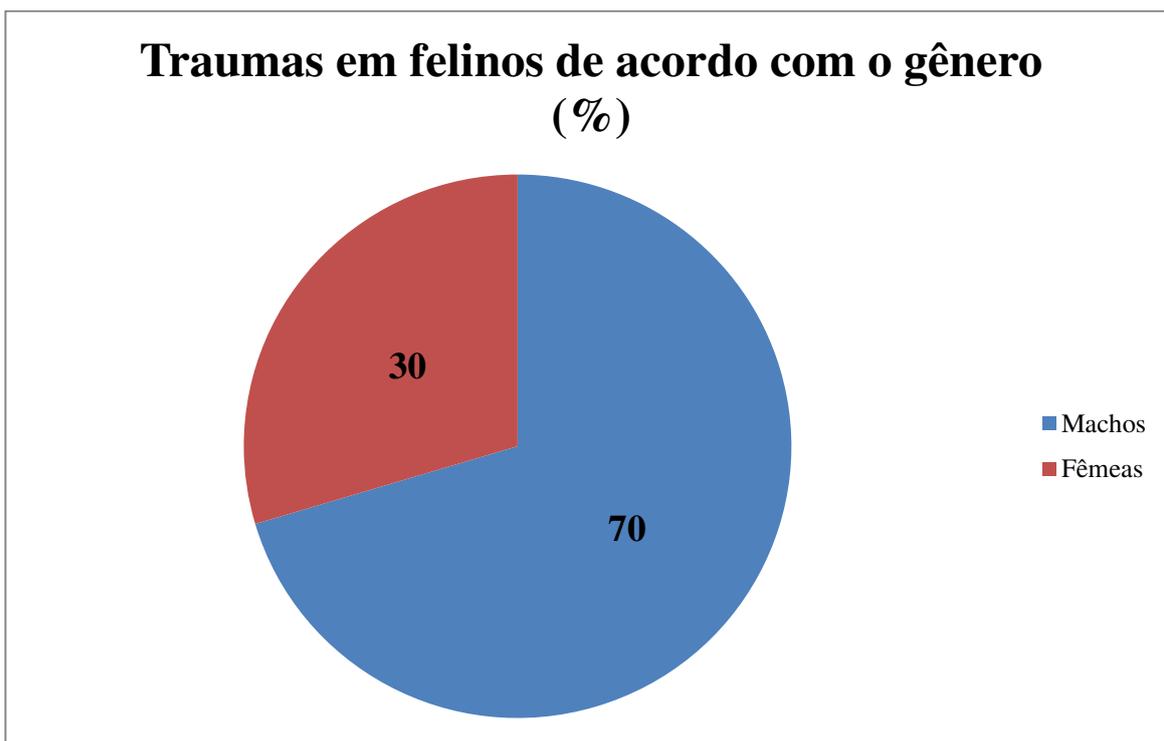


Figura 9 - Casuística de traumas em felinos atendidos no HV/UFCG, no período de 2001 a 2010, de acordo com o gênero.

No tocante ao padrão racial, os caninos e os felinos sem definição racial foram os mais envolvidos em processos traumáticos, com 56,5 e 87,1% dos casos, respectivamente. Santos et al. (2010) quando analisaram casos de traumas em caninos em um hospital público, observaram que os sem raça definida (SRD) foram os mais acometidos e isso se deveu à quantidade de caninos SRD na localidade da pesquisa ser maior.

A quantidade de animais SRD atendidos no HV/UFCG é maior que a de animais de raça pura e em consequência disso aqueles são mais acometidos. Outro fato que contribui para o grande número de animais traumatizados é a alta quantidade de animais abandonados que vagueiam pela cidade, ficando mais expostos aos riscos, e as pessoas, que mesmo não sendo seus tutores, resgatam e levam-os ao HV/UFCG.

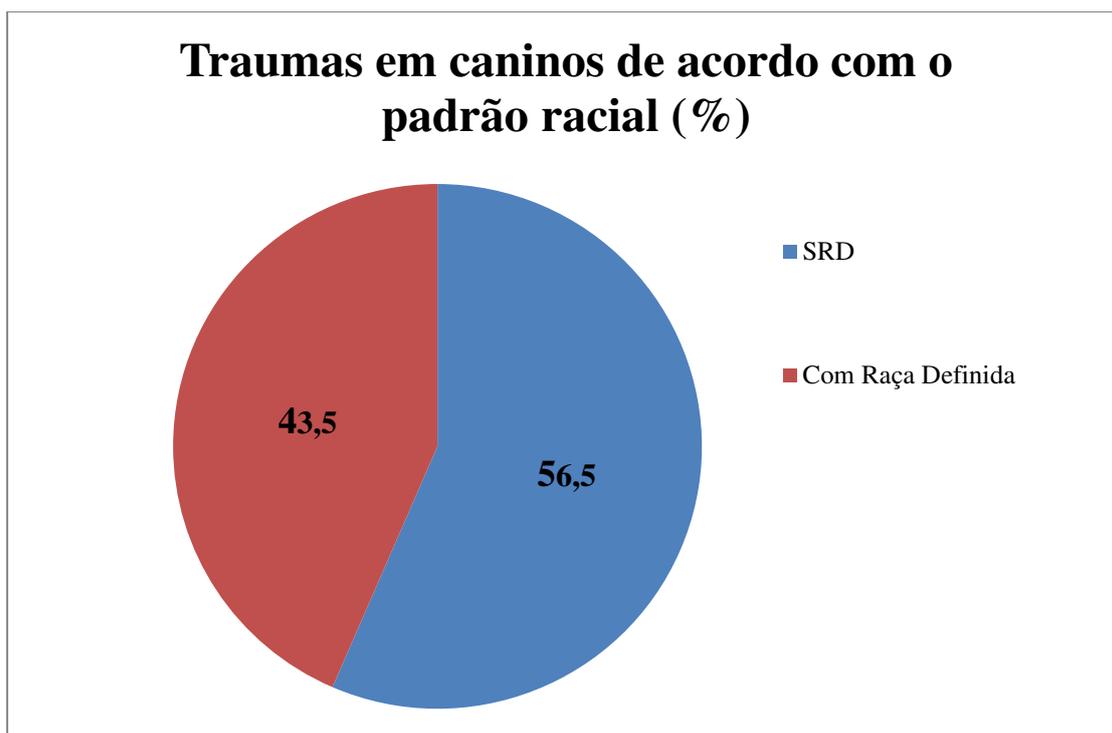


Figura 10 – Casuística de traumas em caninos atendidos no HV/UFCG, no período de 2001 a 2010, de acordo com o padrão racial.

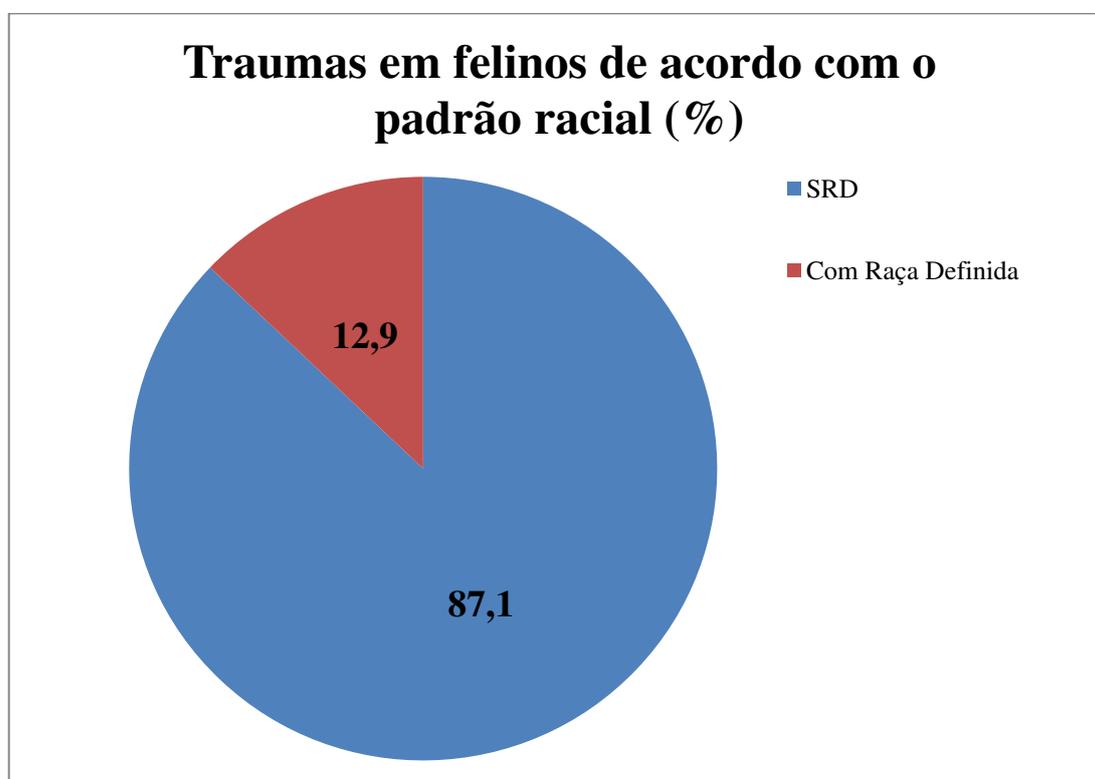


Figura 11 - Casuística de traumas em felinos atendidos no HV/UFCG, no período de 2001 a 2010, de acordo com o padrão racial.

Dentre as causas de traumas em caninos, a de maior incidência foi a de caráter desconhecido (31,8%) seguido dos acidentes automobilísticos (23,9%) e interações entre animais (12,3%) (Tabela 2), como também nos felinos que foi de 44,3%, 17,1% e 11,8% respectivamente (Tabela 3).

Os resultados supracitados podem ser explicados pelo fato de a maioria dos animais serem criados em sistema peridomiciliar, ficando expostos a injúrias de naturezas diversas, resultando em traumas não presenciados pelos seus responsáveis. Os resultados encontrados nesta pesquisa diferem dos encontrados por Trapp et al. (2010) e Figuera et al. (2008a), que relataram maior ocorrência de traumas ocasionados por acidentes automobilísticos, os quais representaram 72,41% e 56,6% dos casos, respectivamente.

Tabela 2 - Causas de traumas em caninos atendidos no HV/UFCG, no período de 2001 a 2010.

Causas	Total	Porcentagem
Causa desconhecida	401	32
Acidentes automobilísticos	301	24
Interação entre animais	155	12
Quedas de altura	117	9
Intoxicação	59	5
Trauma contuso	60	5
Esmagamento	54	4
Trauma lacerante	45	3
Corpo estranho	33	3
Acidente ofídico	9	1
Arma de fogo	12	1
Trauma perfurante	9	1
Queimaduras	5	0
Total	1260	100

Tabela 3 - Causas de traumas em felinos atendidos no HV/UFCG, no período de 2001 a 2010.

Causas	Total	Porcentagem
Causa desconhecida	354	44
Acidentes automobilísticos	137	17
Interação entre animais	94	12
Intoxicação	57	7
Trauma contuso	41	5
Esmagamento	36	4
Trauma lacerante	21	3
Corpo estranho	21	3
Quedas de altura	23	3
Queimaduras	5	1
Arma de fogo	5	1
Trauma perfurante	4	0
Acidente ofídico	1	0
Total	799	100

Em relação à época do ano houve uma distribuição homogênea nos casos de traumas em caninos durante todos os meses do ano tendo o mês de novembro apresentado maior incidência (Figura 12). O fato dos meses de janeiro e dezembro apresentarem as menores incidências pode ser explicado pela ocorrência do período de recesso do HV acontecer entre esses meses. Em relação aos casos de traumas em felinos, também ocorreu uma distribuição homogênea ocorrendo maior incidência nos meses de maio e agosto (Figura 13) não sendo observadas condições de sazonalidade na ocorrência de processos traumáticos na macrorregião de Patos/PB.

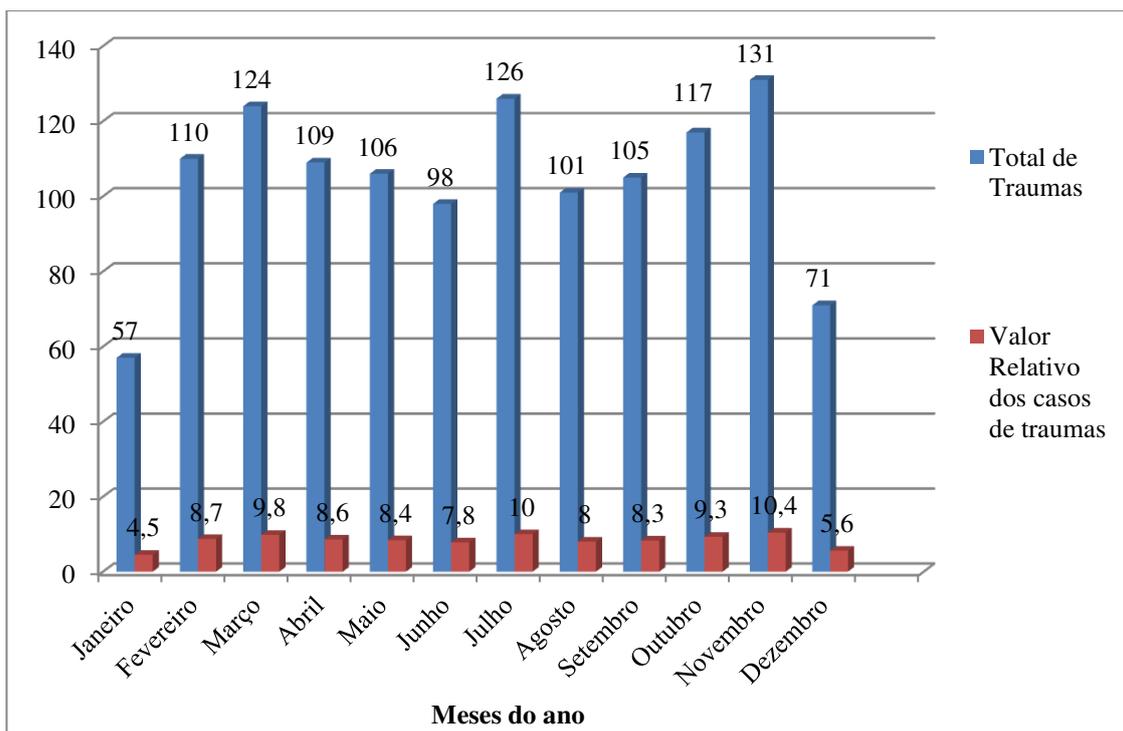


Figura 12 – Casuística de traumas em caninos atendidos no HV/UFCG, no período de 2001 a 2010, de acordo com a época do ano.

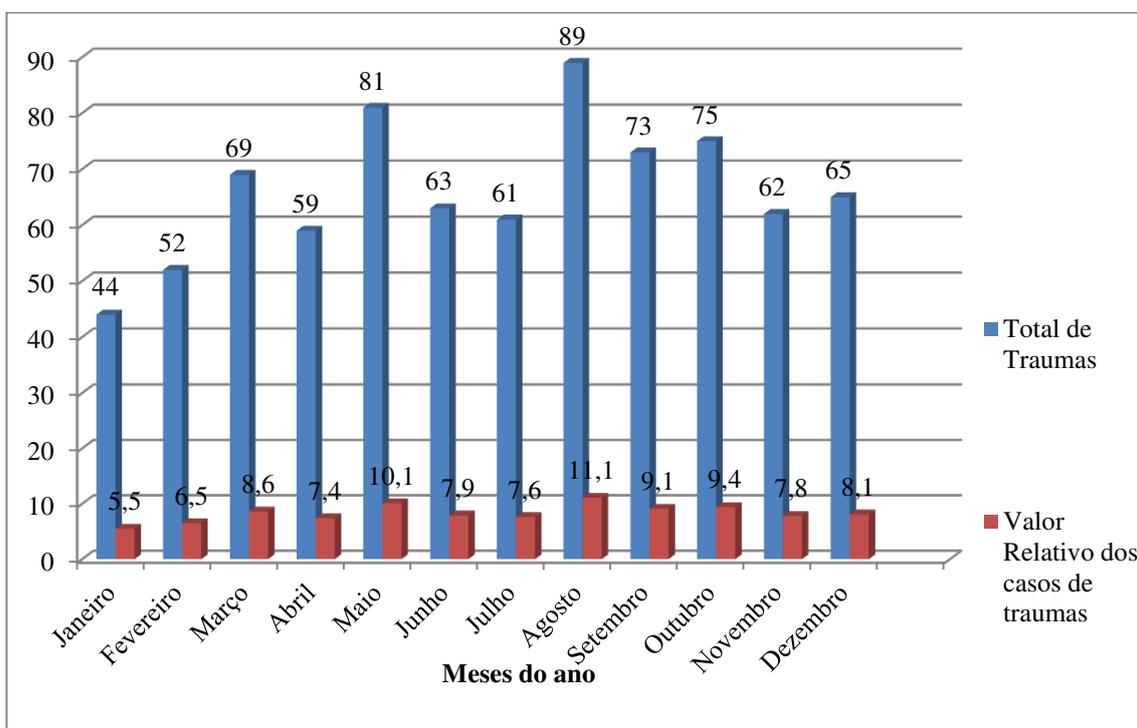


Figura 13 – Casuística de traumas em felinos atendidos no HV/UFCG no período de 2001 a 2010 de acordo com a época do ano.

5 CONCLUSÃO

Diante dos resultados, observou-se a grande importância dos traumas na rotina do HV/UFCG e a partir daí, conclui-se que é necessário um maior empenho por parte dos médicos veterinários e proprietários no tocante às medidas de prevenção de acidentes envolvendo caninos e felinos, diminuindo assim os casos de traumas.

Por fim, os dados apresentados neste trabalho poderão auxiliar na melhoria dos procedimentos de atendimento emergencial executados no HV/UFCG, Campus de Patos - PB aos animais portadores de processos traumáticos, tendo em vista que os animais podem chegar ao HV apresentando lesões como fratura vertebral, traumatismo cranioencefálico, hemoperitônio, colapso pulmonar dentre outras, como acontece nos traumas causados por acidentes automobilísticos, necessitando de uma equipe médica preparada e um setor de terapia intensiva pronto para receber estes pacientes.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BASHER, A. W. P. ; WALTER, M. C.; NEWTON, C. D. Coxofemoral luxation in the dog and cat. **Vet Surg**, v.15, n. 356, 1986.
- BENTUBO, H. D. L.; TOMAZ, M. A.; BONDAN, E. F.; LALLO, M. A. Expectativa de vida e causas de morte em cães na área metropolitana de São Paulo (Brasil). **Ciência Rural**, Santa Maria, v. 37, n. 4, p.1021-1026, jul-ago, 2007.
- CASSIANO, F.C; SIQUEIRA, A.; MAIORKA, P.C. Maus-tratos contra gatos domésticos (*Felis catus*): Análise da casuística de necropsia do serviço de patologia - VPT/FMVZ/USP (1998-2009). **Anais da Semana Científica Benjamin Eurico Malucelli**, Vol. 4, 2010.
- CHILDS, J. E.; ROSS, L. Urban cats: characteristics and estimation of mortality due to motor vehicles. **Am J Vet Res** v. 47, n. 1646, 1986.
- CORRÊA, T.P.; VALLE, M.C.A.D.; BATTGLIA, L.A.; PONCE, F.G. 2008. **Estudo retrospectivo dos pacientes internados no Hospital Veterinário Pompéia durante o período de janeiro a dezembro de 2007**. Disponível em: <http://www.hospitalveterinariopompeia.com.br/download/Estudo%20retrospectivo%20dos%20pacientes%20internados%20no%20HOVET%20Pomp%20E9ia.pdf>. Acesso em: 10 Out. 2012.
- DAVIDSON, J.R. Tratamiento de las fracturas mandibulares y maxilares en el perro y el gato. **Waltham Internacional Focus**. v. 3, n. 3, p. 9-16, 1993.
- FIGHERA, R. A.; SILVA, M. C. da.; SOUZA, T. M. de.; BRUM, J. S.; KOMMERS, G. D.; GRAÇA, D. L.; IRIGOYEN, L. F.; BARROS, C. S. L. Aspectos patológicos de 155 casos fatais de cães atropelados por veículos automotivos. **Ciência Rural**, Santa Maria, v. 38, n. 5, p.1375-1380, ago, 2008 a.
- FIGHERA, R. A.; SOUZA, T. M.; SILVA, M. C.; BRUM, J. S.; GRAÇA, D. L.; KOMMERS, G. D.; IRIGOYEN, L. F.; BARROS, C. S. L. Causas de morte e razões para eutanásia de cães da mesorregião do centro ocidental rio-grandense (1965-2004). **Pesq. Vet. Bras.** 28(4): 223-230, abril 2008 b.
- JÚNIOR, L. C. M.; FILHO, M. M. M.; AJZEN, S. Radiologia do trauma em cães e gatos. **Nosso Clínico**, n. 47, p. 10-26 set/out 2005.
- KOLATA, R. J.; KRAUT, N. H.; JOHNSTON, D. E. Patterns of trauma in urban dogs and cats: a study of 1000 cases. **Journal of the American Veterinary Medical Association**, v. 164, n. 5, p. 499-502, 1974.
- KOLATA, R. J. Trauma in dogs and cats: an overview. **Veterinary Clinical of North American: Small Animal Practice**, v. 10, n. 3, p. 515-522, 1980.
- KOLATA, R. J. Traumatismo: epidemiologia e mecanismos. In: SLATTER, D. **Manual de**

cirurgia de pequenos animais. 2 ed. São Paulo: Manole, 1998, Cap. 8, p.127-132.

KOLATA, R. J. Traumatismo: epidemiologia e mecanismos. In: SLATTER, D. **Manual de cirurgia de pequenos animais.** 3 ed. São Paulo: Manole, 2007, Cap. 8, p.137-141.

LOPEZ, A. Manejo de feridas acidentais. In: TELLO, L. H. **Traumas em cães e gatos.** São Paulo: Medvet, 2008. Cap. 9, p. 89-115.

MEDEIROS, R. J.; MONTEIRO, F. de.O.; SILVA, G. C. da.; JÚNIOR, A. N.; Casos de intoxicações exógenas em cães e gatos atendidos na Faculdade de Veterinária da Universidade Federal Fluminense durante o período de 2002 a 2008. **Ciência Rural**, Santa Maria, v. 39, n. 7, p. 2105-2110, out, 2009.

NEGRÃO, S. C. R. S., PRAZERES, M. H. A. dos.; FERREIRA, G. N.; BRITO, L. T. de.; SOUZA, J. H. de.; OLIVEIRA, N. M. C. de.; FILHO, A. T. da. S.; FREITAS, A. A. de. Frequência de traumatismos em cães atendidos no hospital veterinário da universidade federal rural de pernambuco em 2008; disponível em: <http://www.eventosufrpe.com.br/jepex2009/cd/resumos/R1197-2.pdf>. Acessado em 18 set. 2010.

SANTOS, W.P.P. dos.; ALVES, D. de B.; SILVA, J.H.C. da.; CAMPOS, M. D. S. M.; BRANCO, M. C.; NOVACK, N.; FREITAS, A. A. de. Frequência de atendimentos de cães com histórico de traumatismo no hospital veterinário do departamento de medicina veterinária da UFRPE no ano de 2009; disponível em: <http://www.sigeventos.com.br/jepex/inscricao/resumos/0001/R1203-1.PDF>. Acesso em 13 jan. 2012.

TRAPP, S. M.; IACUZIO, A. I.; BARCA JUNIOR, F. A.; KEMPER, B.; SILVA, L. C. da.; OKANO, W.; TANAKA, N. M.; GRECCO, F. C. de. A. R.; CUNHA FILHO, L. F. C. da.. STERZA, F. de. A. M. Causas de óbito e razões para eutanásia em uma população hospitalar de cães e gatos. **Braz. J. Vet. Res. Anim. Sci.**, São Paulo, v. 47, n. 5, p. 395-402, 2010.

TELLO, L. H. Trauma em pequenos animais. In: _____. **Traumas em cães e gatos.** São Paulo: Medvet, 2008. Cap. 2, p. 3-11.

TOKARNIA, C. H.; PEIXOTO, P. V. A importância dos acidentes ofídicos como causa de mortes em bovinos no Brasil. **Pesq. Vet. Bras.** v.26, n.2, p. 55-68, abr./jun. 2006.