ARTÍCULO COMPLETO
ARTIGO COMPLETO
FULL ARTICLE

ENVIRONMENTAL SMOKE
(www.environmentalsmoke.com.br)
ISSN 2595-5527
v. 3, n. 2, p. 55-61, 2020

PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA ZOONOSIS URBANA

Gil Dutra FURTADO[1*]; Aleudson dos Santos SILVA[2]; Felipe Eduardo da Silva SOBRAL[3]

[1]Graduado en Medicina Veterinaria/Centro Universitário Maurício de Nassau (UNINASSAU); Ingeniero Agrónomo/Universidade Federal da Paraíba (UFPB); Doctorado en Psicobiología/Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN); Socio de la Cooperativa Agroindustrial (COOPAGRO), Natal, Rio Grande do Norte, Brasil.

[2]Graduado en Medicina Veterinaria/UNINASSAU, João Pessoa, Paraíba, Brasil.

[3]Médico Veterinario/Universidade Federal de Campina Grande (UFCG); Máster en Zootecnia/UFCG; Catedrático de Medicina Veterinaria/UNINASSAU, João Pessoa, Paraíba, Brasil.

*Autor de la correspondência. E-mail: gdfurtado@hotmail.com

Resumen. La prevención de enfermedades es un aliado importante de la salud humana y animal, ya que proporciona grandes beneficios para toda la comunidad, de los grandes centros urbanos. La castración de perros como herramienta en el control proliferativo de animales sin tutores e incluso aquellos bajo tutoría responsable, contribuyen en el proceso de prevención/enfermedad, favoreciendo la reducción reproductiva de estos animales que pueden influir en la prevalencia de zoonosis. Después de encuestas de datos y varias investigaciones, se observa que es el deber constitucional del Poder Público proteger la fauna, prohibiendo las prácticas que ponen en riesgo su función ecológica o las someten a crueldad. Parece que lo ideal para una mayor eficiencia en el programa de control de la población de animales urbanos callejeros sería la castración de los caninos machos, ya que terminan teniendo una mayor capacidad para perpetuar la descendencia por año en relación con las hembras. Se concluye que el hecho de que los animales estén siendo esterilizados ya es un factor muy positivo en la prevención y el control de las zoonosis en los centros urbanos.

Palabras clave: Control proliferativo; Zoonosis; Esterilización.

PREVENÇÃO E CONTROLE DE ZOONOSES URBANAS

Resumo. A prevenção de doenças é um importante aliada da sanidade humana e animal, proporcionando grandes benefícios para toda a comunidade principalmente em grandes centros urbanos. A castração de cães como ferramenta no controle proliferativo de animais sem tutores e mesmo os sob tutoria responsável que contribui muito no processo de prevenção/doença, favorecendo na redução populacional destes animais que podem influenciar na prevalência de zoonoses. Após levantamentos de dados e pesquisas diversas, observou-se que é dever constitucional do Poder Público proteger a fauna, vedando práticas que coloquem em risco a sua função ecológica ou os venha submeter à crueldade. Verificou-se que o ideal para uma maior eficiência no programa de controle populacional de animais urbanos errantes seria a castração dos caninos machos, pois, estes acabam tendo uma maior capacidade de perpetuar descendências ao ano em relação as fêmeas, além do procedimento cirúrgico ser menos

Submitted on: 23 Mar. 2020; Accepted on: 16 Aug. 2020; Published on: 31 Aug. 2020
DOI: 10.32435/envsmoke.20203255-61

invasivo quando comparado as fêmeas e de menor custo. Concluiu-se que o fato de os animais estarem sendo esterilizados já é um fator positivo na prevenção e controle das zoonoses nos centros urbanos.
Palavras chave: Controle proliferativo; Zoonoses; Esterelização.

PREVENTION AND CONTROL OF URBAN ZOONOSES

Abstract. Disease prevention is an important ally of human and animal health, providing great benefits for the whole community, as in large urban centers. The castration of dogs as a tool in the proliferative control of animals without tutors and even those under responsible tutoring that contributes a lot in the prevention/disease process, favoring the reproductive reduction of these animals that can influence the prevalence of zoonoses. After data surveys and various researches, it is observed that it is the constitutional duty of the Public Power to protect fauna, prohibiting practices that put their ecological function at risk or subject them to cruelty. It appears that the ideal for greater efficiency in the population control program of stray urban animals would be the castration of male canines, as they end up having a greater capacity to perpetuate offspring per year in relation to females. It is concluded that the fact that the animals are being sterilized is already a very positive factor in the prevention and control of zoonoses in urban centers.
Keywords: Proliferative control; Zoonoses; Sterilization.

INTRODUCCIÓN

Los conocimientos producidos y sistematizados en el Centro Universitario Maurício de Nassau (UNINASSAU) se han hecho accesibles a toda la población de Paraíba, lo que demuestra el fortalecimiento de esta institución, así como la importancia de las actividades extensionistas practicadas por ella, un aspecto fundamental en el proceso de información social para el estado y la formación especializada de los académicos. Como referencia, como centro de producción educativa y científica, UNINASSAU contribuye a la difusión de diversos conocimientos (FURTADO; SILVA; TELES, 2018).

Su lógica existencial se basa en tres pilares de estricta relación que implican la enseñanza, la investigación y la extensión. De ellos, la extensión constituye como la acción de la universidad que tiene mayor importancia con la comunidad, ya que permite la socialización de los resultados docentes y la investigación con la comunidad, además de compartir muchas actividades desarrolladas en la institución. Es la articulación de lo científico, en la docencia y la investigación, con las necesidades de la comunidad promoviendo la transformación de la realidad social (FURTADO; SILVA; TELES, 2018).

La prevención de enfermedades es un importante aliado de la salud humana y animal, proporcionando grandes beneficios para toda la comunidad, especialmente en grandes centros

urbanos con considerables aglomeraciones de personas y animales en zonas de población limitadas y restringidas (SILVEIRA; D'ELIA, 2014).

Esta interacción muy íntima con animales callejeros o incluso semi-hogares puede generar diversos trastornos que van desde agresiones leves por animales hasta accidentes más graves como mordeduras y arañazos, accidentes automovilísticos e incluso contaminación con enfermedades zoonóticas (ARRUDA; FURTADO, 2017). La castración de los perros como herramienta en el control proliferativo de los animales errantes e incluso de los que están en régimen de tutoría responsable, contribuye en gran medida al proceso de prevención/enfermedad, favoreciendo una reducción de las tasas reproductivas de estos animales que pueden, en general, influir directamente en la prevalencia de zoonosis y situaciones agónicas (POCAR, 2013).

La cuestión de los animales abandonados y enfermos en las calles de las ciudades es un problema público que causa trastornos como accidentes de tráfico, mordeduras, basura dispersa, no entrega de correo por la Oficina de Correos y proliferación de enfermedades, además del malestar generado por la visión del sufrimiento de un animal (POCAR, 2013). Los animales, como las mascotas, conviven con los seres humanos uno al lado del otro en los grandes centros urbanos, llegando a ser tratados como miembros de la familia, terminan influyendo en la vida comunitaria, a veces en peligro, como en el caso de la transmisión de enfermedades, y a veces en beneficio, como se observa en la diseminación de semillas por aves y pequeños mamíferos (ZUFELATO, 2012).

La repercusión negativa generada en las redes sociales en respuesta a casos de maltrato evidencia la atención que la sociedad tiene hacia los animales en general, y a través de estas manifestaciones, el Tribunal Supremo Brasileño ha decidido, de manera recurrente, sobre la inconstitucionalidad de las prácticas crueles contra la fauna, como en el caso de las corridas de toro, peleas y coleo (ARRUDA; FURTADO; VIEIRA, 2018). Los juristas han visitado los "derechos de los animales" a la luz de las normas civiles, penales y principalmente, constitucionales; desde que la carta magna dictó en el artículo. 225, no. 1, punto VII, el sellado de la crueldad a los animales. Por lo tanto, es deber constitucional del Poder Público proteger la fauna, prevista en el mencionado dispositivo, que prohíbe las prácticas que pongan en peligro su función ecológica, causen la extinción de especies o las someta a crueldad (ZUFELATO, 2012).

Destacar la "crueldad", como se mencionó anteriormente, caracteriza el crimen previsto en el art. 32 de la Ley No 9.605/98, por lo que las autoridades públicas deben observarla en el sentido de adoptar medidas para garantizar el bienestar de los animales y el equilibrio en la

convivencia con los seres humanos (ZUFELATO, 2012). También teniendo como fuerte sesgo de protección de los derechos humanos, la necesidad de políticas públicas para el control poblacional de los animales, con el propósito de promover la salud pública, siempre observando la norma ambiental que determina que este control se realice de forma ética (ZUFELATO, 2012; ARRUDA; FURTADO; VIEIRA, 2018).

METODOLOGÍA

Las acciones de investigación se desarrollaron en materiales científicos y documentación adecuada para este fin, así como observaciones conductuales de animales preseleccionados por un asesor Uninassau/pb, a las que contribuirán a ampliar la comprensión de lo importante que es la participación de profesionales veterinarios cualificados para trabajar con estos animales. Al final, la difusión se realizó a la comunidad a través de la exposición visual y la explicación de las acciones y el resultado del trabajo científico en el II AINE (II Encuentro Académico de Iniciación Científica) de UNINASSAU/JP, expresando los logros técnicos/científicos obtenidos durante esta actividad practicado por el curso de Medicina Veterinaria (GIL, 2012).

Se evaluaron los documentos del Centro de Vigilancia Ambiental y Zoonosis del municipio de Joao Pessoa - PB, llevando a cabo una metodología de investigación sobre las castraciones realizadas de caninos por dicho órgano durante el año 2018.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La realidad observada en el centro de zoonosis demuestra que el número de animales sin tutores es una realidad preocupante y que las acciones de control son importantes para prevenir problemas de salud pública como la propagación de zoonosis en el municipio. La Medicina de Conservación Veterinaria es una ciencia que se preocupa por la salud ambiental e implica interdisciplinaridad, tanto en la investigación, las acciones de gestión como en la propuesta de políticas públicas orientadas a mantener la salud de todas las comunidades biológicas y sus ecosistemas (SILVEIRA; D'ELIA, 2014).

Desde esta perspectiva, el veterinario trabajará para mantener la diversidad biológica y, en consecuencia, la calidad de vida de los animales, con el objetivo de mantener un ambiente saludable, promoviendo la salud de los ecosistemas y sus componentes, siempre teniendo en cuenta las interrelaciones y complejidad de los procesos que ordenan los ambientes de nuestro planeta (SILVA et al., 2019).

La Salud Ambiental depende de la conjunción de Salud Humana, Sanidad Animal y Sanidad Vegetal, garantizando la Salud de todo el Ecosistema (SILVA et al., 2019). Las

actividades a desarrollar en el intercambio de conocimientos que proporciona este proyecto, proporcionarán un conocimiento primario para los futuros veterinarios, promoviendo una herramienta eficaz y de grandes consecuencias positivas para el profesional, que mediante el uso de las observaciones de la evolución de los animales a los que pasan por el Centro de Zoonosis de Paraíba, podrá obtener información más precisa para evaluar la salud de los animales, proporcionando la prevención de enfermedades y el rápido control y tratamiento en caso de desequilibrio sanitario de los cánidos. Por último, pretende acercar lo académico a la realidad de la prevención de zoonosis (SILVEIRA; D'ELIA, 2014).

La población descontrolada de animales callejeros aumenta el riesgo de zoonosis, que son enfermedades comúnmente transmisibles para los seres humanos y los animales, que es uno de los principales riesgos para la salud humana, donde aproximadamente el 60% de las enfermedades infecciosas que afectan a los seres humanos provienen de ellas y el 70% de las enfermedades infecciosas emergentes en los seres humanos también son de origen animal (GARCIA, 2009; TAYLOR; LATHAM; WOOLHOUSE, 2001; TORREY; YOLKEN, 2005).

Los resultados registrados en esta investigación muestran un número expresivo de 654 pruebas de detección de perros, lo que resulta en 22 cirugías de orquiectomía en perros/mes y 33 ovario-salpingo-histerectomía en perras/mes. Teniendo en cuenta los 654 animales examinados, los 55 animales quirúrgicos equivalen al 8,4%, y de estos 3,36% eran machos.

La orquiectomía es un término que describe la extirpación de los testículos en animales. Esta es una técnica utilizada en el control poblacional de elección. Es un procedimiento simple, eficaz, funcional y seguro que no causa daño a los animales (CARVALHO et al., 2007). Esto se realiza comúnmente en la práctica veterinaria, ayudando en la prevención de patologías mediadas por hormonas y en una serie de cambios de comportamiento indeseables (demarcación territorial, agresividad con personas y animales, entre otros) y contribuye a la menor proliferación de animales (MACPHAIL, 2013).

La ovario-salpingo-histerectomía es la cirugía preferida en el tratamiento de enfermedades del sistema reproductivo, muy indicada para prevenir el ciclo reproductivo, y comúnmente realizada con el propósito de control de la población y zoonosis. La ovarios-alpingo-histerectomía es la cirugía electiva más realizada en clínicas y hospitales veterinarios (BARROS, 2010).

Lo ideal para una mayor eficiencia en el programa de control poblacional de animales urbanos errantes sería la castración de los caninos machos, ya que terminan teniendo una mayor capacidad para perpetuar la descendencia por año en relación con las hembras, ya que las hembras pasarán 60 días en promedio los machos embarazadas pero los machos porque son

animales nómadas no impiden que su vida reproductiva venga a copular con otras durante este tiempo , además de que el procedimiento quirúrgico sea menos invasivo en comparación con las hembras y de menor coste. Sin embargo, el hecho de que los animales estén siendo esterilizados es ya un factor muy positivo en la prevención y control de zoonosis y otros problemas (SILVA et al., 2019).

Silva et al. (2019) menciona que la acción electiva, con el objetivo de la intervención veterinaria en el sistema reproductivo de los animales, muestra ser una actividad beneficiosa que proporciona una acción sanitaria deseada por la comunidad en general, y que la castración se presenta metodológicamente como una técnica segura para mejorar el bienestar de los animales domésticos, contribuyendo a minimizar la propagación de la zoonosis.

CONSIDERACIONES FINALES

Los avances que se presentan con el conocimiento, la experiencia y el intercambio de experiencias de los profesionales veterinarios del centro de zoonosis en conjunto con académicos de UNINASSAU (Brasil), son de gran importancia para la formación de un profesional bien preparado para esta área de trabajo que se presenta como una necesidad indiscutible, llenando un vacío actual que es la cualificación de más profesionales veterinarios para trabajar con el segmento preventivo , tanto en el tratamiento de la salud animal, en la preservación del medio ambiente y en la realización de la educación ambiental para la población en general.

REFERENCIAS

ARRUDA, B.A.; FURTADO, G.D. Comportamento e bem-estar de cães nas entidades de controle de zoonoses: perspactivas e desafios à proteção da saúde pública e do meio ambiente. **Educação Ambiental em Ação,** v. 59, p. 1-7, 2017.

ARRUDA, K.B.; FURTADO, G.D.; VIEIRA, D.S. Ecología urbana y control poblacional de animales domésticos. **Environmental Smoke**, v. 1, n 1. p. 73-86, 2018.

BARROS, P.M. **Técnicas de ovariosalpingohisterectomia (osh) em cadelas: Revisão de literatura**. 2010. Dissertação (Mestrado em Cirurgia Veterinária) Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Universidade Estadual Paulista. Jaboticabal – SP, 45 p. 2010.

CARVALHO, M.P.P.; KOIVISTO, M.B.; PERRI, S.H.V.; SAMPAIO, T.S.M.C. Estudo retrospectivo da esterilização em cães e gatos no município de Araçatuba, SP. **Revista Ciência**

em Extensão, São Paulo, v. 3, n. 2, p. 81-94, 2007.

FURTADO, G.D.; SILVA, A.S.; TELES, J.A. A. Estudo do comportamento e a medicina veterinária da conservação. **Environmental Smoke**, João Pessoa, v. 1, n. 2, p. 176-182, 2018.

GIL, A.C. **Metodologia do ensino superior.** 4.ed. São Paulo: Atlas, 2012.

GARCIA, R.C.M. **Estudo da dinâmica populacional canina e felina e avaliação de ações para o equilíbrio dessas populações em área da cidade de São Paulo, SP, Brasil**. 2009. Tese (Doutorado em Epidemiologia Experimental e Aplicada em Zoonoses). Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo. USP, São Paulo, 265p. 2009.

MACPHAIL, C.M. Surgery of the reproductive and genital systems. In: FOSSUM, T.W.; DEWEY, C.W (Org.). **Small animal surgery**. Saint Louis: Elsevier Mosby, 2013. ed. 4, p. 780-855.

POCAR, V. **Los animales no humanos:** por una sociologia de los derechos. Buenos Aires: Ad-Hoc, 24p. 2013.

SILVEIRA, J.A.G.; D'ELIA, M.L. Medicina da conservação: a ciência da saúde do ecossistema. **Cadernos Técnicos de Veterinária e Zootecnia,** n. 72, fevereiro, 2014.

SILVA, G.M.F.; FURTADO, G.D.; AMORIM, B.M; TELES, J.A.; COSTA, M.A.J.; SOBRAL, F.E.S. Controle de la population de chiens dans la municipalite de João Pessoa (Brésil) pendant les quatre ans de 2015 a 2018. **Environmental Smoke**, v. 2, n. 1, p. 79, 2019.

TAYLOR L.H.; LATHAM S.M.; WOOLHOUSE M.E. Risk factors for human disease emergence. **Philosophical Transactions of the Royal Society of London Series B Biological Sciences**, v. 356, n. 1411, p. 983-989, 2001.

TORREY E.F.; YOLKEN R.H. **Beasts of the earth:** animals, humans, and disease. New Brunswick: Rutgers University Press, 191 p. 2005.

ZUFELATO, C. Controle judicial de políticas públicas mediante ações coletivas e individuais. In: GRINOVER, A. P.; WATANABE, K. (Coord.). **O controle jurisdicional de políticas públicas**. ed. 2, 311p. Rio de Janeiro: Forense, 2012.