

# OS PROPRIETÁRIOS DE CÃES PODEM COMPARTILHAR DO MESMO PERFIL DE RESISTÊNCIA QUE SEUS CÃES?

Camila de Cuffa Matusaiki<sup>1</sup>  
 Bruna Beatriz Marinho da Silva<sup>2</sup>  
 Bruna Eduarda Dias Sarrano<sup>3</sup>  
 Natielli Belotti Paié<sup>3</sup>  
 Paula Santana Banhe Cabral<sup>4</sup>  
 Izabela Camilotti Dorneles<sup>5</sup>  
 Luciana Kazue Otutumi<sup>6</sup>

MATUSAIKI, C. C.; SILVA, B. B. M.; SARRANO, B. E. D.; PAIÉ, N. B.; CABRAL, P. S. B.; DORNELES, I. C.; OTUTUMI, L. K. Os proprietários de cães podem compartilhar do mesmo perfil de resistência que seus cães? *Arq. Ciênc. Vet. Zool. UNIPAR*, Umuarama, v. 22, n. 3, Anais do III Concivet 2019, p. 91-92, jul./set. 2019.

**RESUMO:** Atualmente, o uso indiscriminado de antimicrobianos tem contribuído para o aparecimento de microrganismos resistentes, pois, os mesmos ao entrarem em contato com o princípio ativo dessas drogas de forma indevida, desenvolvem características fisiológicas e genéticas tais como a mutação de seu DNA, podendo passar esses genes de resistência à sua descendência por meio de replicação ou por conjugação de plasmídeos, fazendo com que se reduzam as opções de tratamentos efetivos para as infecções bacterianas, aumentando assim as complicações clínicas de pacientes, sejam eles o homem ou os animais de companhia e/ou produção. Recentemente o nosso grupo de pesquisa realizou um estudo com proprietários de cães do curso de Medicina Veterinária e resultados prévios demonstraram alto perfil de resistência aos antimicrobianos da classe das penicilinas, sendo a amoxicilina o antimicrobiano que apresentou menor eficácia, dentre os antimicrobianos testados para aquela classe. Um dos principais fatores relacionados ao aparecimento de resistência está relacionado ao seu uso excessivo e segundo avaliação prévia dos questionários dos tutores verificou-se um predomínio do uso desse antimicrobiano, tanto pelos tutores quanto para tratamento dos animais. Além disso, a falta de informação dos pacientes e o comportamento dos mesmos em relação aos seus animais de companhia levam-os a utilizarem doses insuficientes dos antimicrobianos quando os mesmos suspendem seu uso quando o animal apresenta melhora clínica. Cabe salientar ainda, a existência de resistência intrínseca do micro-organismo à antimicrobianos específicos, demonstrando a necessidade do isolamento e identificação do micro-organismo e realização da antibiograma para escolha mais adequada do antimicrobiano a ser prescrito. Conclui-se que os proprietários de cães podem compartilhar do mesmo perfil de resistência aos antimicrobianos que seus cães, demonstrando a necessidade da orientação dos mesmos para se reduzir o índice de resistência aos antimicrobianos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Antibióticos. Amoxicilina. Medicina Veterinária. Tutores.

## CAN DOG OWNERS SHARE THE SAME RESISTANCE PROFILE THAT THEIR DOGS?

**ABSTRACT:** The indiscriminate use of antimicrobials in recent times has contributed to the emergence of resistant microorganisms by improperly coming into contact with the active principle of such drugs and developing physiological and genetic characteristics such as DNA mutation. These resistant genes can be passed along to their offspring by replication or plasmid conjugation, reducing the options of effective treatments for bacterial infections, thus increasing the clinical complications of patients, whether humans or pets and/or livestock. Recently, the authors held a study with dog owners from the Veterinary Medicine course and the initial results showed a high profile of resistance to antimicrobials belonging to the penicillin class, with amoxicillin being the least effective antimicrobial among the ones tested for the class. One of the main factors related to the appearance of resistance is related to its excessive use, and according to previous assessment of the tutors' questionnaires, there was a predominance of the use of this antimicrobial both by the tutors and for the treatment of their animals. In addition, the patients' lack of information and their behavior regarding their pets lead them to use insufficient doses of antimicrobials, since they discontinued its use when the animal presented signs of clinical improvement. It is also important to note the existence of microorganism intrinsic resistance to specific antimicrobials, demonstrating the necessity of isolation and identification of the microorganism, as well as carrying out an antibiogram for the most appropriate choice of antimicrobial to be prescribed. It can be concluded that dog owners can share the same antimicrobial resistance profile as their dogs, demonstrating the need for guidance in order to reduce the antimicrobial resistance index.

**KEYWORDS:** Antibiotics. Amoxicillin. Veterinary Medicine. Tutors.

DOI: 10.25110/arqvet.v22i3.2019.7887

<sup>1</sup>Discente do curso de Medicina Veterinária, UNIPAR, bolsista PEBIC/CNPq.

<sup>2</sup>Discente do curso de Medicina Veterinária, UNIPAR, bolsista PEBIC/CNPq.

<sup>3</sup>Discente do curso de Medicina Veterinária, UNIPAR, bolsista PIBIC/UNIPAR.

<sup>4</sup>Mestre em Ciência Animal pela UNIPAR.

<sup>5</sup>Mestranda em Ciência Animal com Ênfase em Produtos Bioativos, UNIPAR.

<sup>6</sup>Professora do curso de Medicina Veterinária e do Programa de Pós-graduação em Ciência Animal com Ênfase em Produtos Bioativos, UNIPAR. otutumi@prof.unipar.br

## ¿PUEDEN LOS PROPIETARIOS DE PERROS COMPARTIR EL MISMO PERFIL DE RESISTENCIA QUE SUS PERROS?

**RESUMEN:** Actualmente, el uso indiscriminado de antimicrobianos ha contribuido a la aparición de microorganismos resistentes, ya que entran en contacto de manera inadecuada con el principio activo de estos fármacos, desarrollan características fisiológicas y genéticas como la mutación de su ADN, pudiendo transmitir esos genes de resistencia a su descendencia por replicación o conjugación de plásmidos, haciendo con que reduzcan las opciones de tratamientos efectivos para las infecciones bacterianas, aumentando así las complicaciones clínicas de los pacientes, sean humanos o mascotas y/o producción. Recientemente, nuestro grupo de investigación realizó un estudio con dueños de perros del curso de Medicina Veterinaria y los resultados anteriores mostraron un alto perfil de resistencia a los antimicrobianos de la clase de las penicilinas, siendo la amoxicilina el antimicrobiano menos efectivo entre los antimicrobianos probados para esa clase. Uno de los principales factores relacionados con la aparición de resistencia está relacionado a su uso excesivo y, según la evaluación previa de los cuestionarios de los tutores se verificó un predominio del uso de ese antimicrobiano, tanto por parte de los tutores como para el tratamiento de los animales. Además, la falta de información de los pacientes y el comportamiento de los mismos con respecto a sus mascotas los llevan a usar dosis insuficientes de antimicrobianos cuando el animal muestra una mejoría clínica. Todavía cabe mencionar la existencia de resistencia intrínseca del microorganismo a antimicrobianos específicos, lo que demuestra la necesidad de aislamiento e identificación del microorganismo y la realización de antibiograma para la elección más adecuada de antimicrobianos a recetar. Se puede concluir que los dueños de perros pueden compartir del mismo perfil de resistencia a los antimicrobianos que sus perros, lo que demuestra la necesidad de su orientación para reducir el índice de resistencia a los antimicrobianos.

**PALABRAS CLAVE:** Antibióticos. Amoxicilina Medicina Veterinaria. Tutores.

Recebido em: 22.08.2019

Aceito em: 06.11.2019