

Universidad Peruana Cayetano Heredia

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia



“Razones de la medicación sin prescripción médico veterinaria de los animales de compañía en Lima Metropolitana”

Tesis para optar el Título Profesional de:
MÉDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA

Katherina Elizabeth Golovliov Balbin
Bachiller en Medicina Veterinaria y Zootecnia

Lima - Perú

2020

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, le doy gracias a mis padres por haberme apoyado en mis estudios, de no ser así no hubiese sido posible.

Un agradecimiento especial a mi querido asesor Néstor Falcon Pérez, por su colaboración, paciencia, apoyo y sobre todo su gran dedicación y empeño el cual me brindó.

ABSTRACT

The objective of the study was to describe the reasons associated with the medication of pets without a veterinary prescription in owners of companion animals who resort to veterinary services in the city of Metropolitan Lima. For this, a descriptive cross-sectional observational study was developed based on a survey conducted with clients of private veterinary services. They collected 408 surveys of owners of which 22.3% (91/408) of those surveyed mentioned consulting other media before visiting the veterinarian when their animal showed any sign of illness and 34.8% (142/408) mentioned having offered medicines without a veterinary prescription. The drugs that were used most frequently were analgesic / anti-inflammatory (32.4%, 46/142), antiparasitic (23.3%, 33/142) and antibiotics (19.0%, 27/142). 87.7% (126/142) of those surveyed who administered medication to their pets without a prescription stated that this practice could have negative consequences for their animal. Of the total respondents, 62.5% (255/408) did not know or mentioned not having heard about “antimicrobial resistance”. It is concluded that in Metropolitan Lima there is the practice of medication for animals without a veterinary medical prescription, which requires the development of sensitization and awareness campaigns so that these practices do not affect animal health and welfare and public health.

Keywords: Antibiotics, self-medication, resistance, veterinary

RESUMEN

El objetivo del estudio fue describir las razones asociadas a la medicación de animales de compañía sin prescripción médico veterinaria en propietarios de animales de compañía que recurren a servicios veterinarios de la ciudad de Lima Metropolitana. Para ello se desarrolló un estudio observacional transversal descriptivo a base de una encuesta realizada a clientes de servicios veterinarios privados. Recolectaron 408 encuestas de propietarios de los cuales el 22.3% (91/408) de los encuestados mencionó consultar a otros medios antes de visitar al médico veterinario cuando su animal mostraba algún signo de enfermedad y el 34.8% (142/408) mencionaron haber ofrecido medicamentos sin prescripción médico veterinaria. Los fármacos que fueron utilizados con mayor frecuencia fueron analgésicos/antinflamatorios (32.4%, 46/142), antiparasitarios (23.3%, 33/142) y antibióticos (19.0%, 27/142). El 87.7% (126/142) de los encuestados que administraban medicamentos a sus animales de compañía sin receta médica afirmaba que dicha práctica podría producir consecuencias negativas en su animal. Del total de encuestados, el 62,5% (255/408) no conocía o mencionaba no haber escuchado acerca de “resistencia antimicrobiana”. Se concluye que en Lima Metropolitana existe la práctica de medicación a los animales sin prescripción médico veterinaria, por lo que requiere el desarrollo de campañas de sensibilización y concienciación a fin de que estas prácticas no afecten la salud y bienestar animal y la salud pública.

Palabras claves: Antibióticos, automedicación, resistencia, veterinaria

INTRODUCCIÓN

Los perros y gatos han sido utilizados de muchas maneras, entre ellas como animales de acompañamiento, guardianes, guía para personas discapacitadas y como fuente de afecto hacia sus dueños (Gómez et al., 2007); la mayor parte de las personas consideran a estos animales como miembros de sus familias (Albert y Bulcroft, 1988; Cain, 1985; Faver y Cavazos, 2008). Sin embargo, de no asumir adecuadamente esta responsabilidad, esta relación puede causar problemas de salud a los animales y las personas, debido a una inapropiada atención preventiva o por no acudir al servicio veterinario en forma periódica y oportuna (León et al., 2013).

Ante la presencia de casos de enfermedad, el tratamiento en ocasiones es realizado por los mismos propietarios, fenómeno que presenta un caso similar a lo que ocurre en medicina humana, cual es la “automedicación” (Astaiza et al., 2016). La automedicación se define como el consumo de medicamentos sin prescripción médica, pudiendo ocasionar consecuencias benéficas al paciente que lo ingiere, pero que en otros casos puede llegar a ser muy riesgoso, ocasionando incluso, la muerte del paciente (Baos et al., 2000). Entre los grupos farmacológicos más consumidos sin prescripción médica se encuentran los antibióticos y analgésicos (Baos et al., 2000). Estudios en Lima, Perú, encuentran a los antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) (Hermeza-Moquillaza et al., 2016) y los antibióticos (Huanino, 2018) como los productos más requeridos por la práctica de automedicación en humanos.

Esta práctica también se suele realizar en los animales de compañía, en cuyo caso se habla de medicación sin prescripción médico veterinaria. En San Juan de Pasto, Colombia, se reportó que el 95% de los propietarios realizaba esta práctica, comprobándose que en la mayoría de ellos el uso fue incorrecto debido a que no tenían información suficiente sobre la dosis correcta a utilizar, la frecuencia en la que se debe administrar el fármaco y la patología de la enfermedad o diagnóstico exacto (Muñoz y Mora, 2013).

El conocimiento de la conducta animal también es importante cuando se aplican medicamentos. Se ha reportado que la aplicación de 5-fluorouracilo en orejas de gatos, realizado por propietarios ante la sospecha de queratosis actínica, provocó inmediatamente la muerte del animal cuando estos se lamieron el área en donde se encontraba la crema, debido al hábito de aseo que tienen (Asad et al., 2020).

Existen varias razones por las que las personas optan por medicar a los animales de compañía con fármacos destinados a uso humano; entre ellos se menciona que son más baratos que los de uso de veterinario (Mondaca, 2006) y porque se ahorrarían los costos del servicio del profesional médico veterinario (Bastidas y Cabrera, 2008). La medicación sin prescripción médico veterinaria también se

produce debido a la desconfianza del propietario ante las malas experiencias que ya tuvieron en un caso anterior (Moran, 2012) o debido a las largas distancias en las que se encuentran los hogares de los centros veterinarios y por no contar con movilidad para el traslado de los animales (Pinedo, 2017).

Otra razón por la cual los propietarios administran medicamentos a sus animales, es porque piensan que, al hacerle bien a ellos mismos, también les hará bien a sus animales; sin considerar que estos pueden reaccionar de manera diferente, debido a algunos principios activos que tienen metabolismo diferente en el ser humano y los animales. Sin embargo, los profesionales Médicos Veterinarios también prescriben productos destinados a uso humano cuando los principios activos no se encuentran disponibles para la prescripción veterinaria o son de menor costo, como es el caso de los tratamientos para Leishmaniosis (Fernández et al., 2019).

La intoxicación es la principal consecuencia por medicar animales de compañía sin prescripción médica veterinaria, debido a la administración de altas dosis de cualquier medicamento sin considerar las condiciones físicas y metabólicas de los animales (Cortinovis et al., 2015). Ejemplo de ello es la administración de los AINEs, productos que son vendidos sin receta médica y que son utilizados para paliar distintos tipos de dolor, por lo que el uso irracional, constante y erróneo, puede provocar reacciones adversas a nivel del sistema renal, cardiovascular y gastrointestinal de los seres vivos, personas o animales (Oscanoa y Lizaraso, 2015).

En España, los estudiantes universitarios se automedican para el dolor con analgésicos como ibuprofeno, paracetamol o la aspirina; lo mismo que podrían utilizar para sus animales de compañía, llegando a la clínica veterinaria con síntomas de intoxicación debido a la administración realizada por los propietarios sin conocimiento de la dosis adecuada y pensando que les va a aliviar el dolor, al igual que a ellos (Guillem-Sáiz et al., 2010). Cuando esto ocurre, comúnmente se observan vómitos con sangre, diarreas negras, inflamación y destrucción del tejido renal. Ello es principalmente más grave en gatos, por ser deficientes de la enzima glucoronil transferasa, necesaria para la detoxificación y excreción de este tipo de medicamentos, que al ser difíciles de tratar terminan produciendo acidosis metabólica, hepatitis crónica e incluso una úlcera gástrica (Daza y Ayuso, 2004). En perros, los AINEs en altas dosis pueden afectar principalmente a los animales viejos que presentan algún grado de alteración de la función circulatoria renal (Díaz y Pico, 2008).

Los antibióticos también pueden generar problemas de intoxicación. La enrofloxacin, es una fluoroquinolona de segunda generación con acción de amplio espectro para el tratamiento de muchas infecciones en animales de compañía. Sin embargo, en gatos, al utilizarla en altas concentraciones puede causar degeneración retiniana, pudiendo ocasionar ceguera (Gelatt et al., 2001; Ford et al., 2007). De igual manera, la ciprofloxacina que también es una fluoroquinolona de segunda generación y bactericida, puede ser utilizada para diversas enfermedades dermatológicas felinas; pero, en altas dosis puede causar vómitos, eritema, anorexia y espasmos musculares crónicos (Souza y Amorim, 2008).

Muchos propietarios desconocen de la toxicidad que podrían causar los productos tópicos que contienen permetrina, como por ejemplo los collares antipulgas, que hoy en día están muy de moda. Éstos han causado neurotoxicidad, temblores e hipotermia en gatos (Asad et al., 2020). Por otro lado, la loperamida, es un medicamento opioide, común y de fácil accesibilidad para los propietarios, es de uso humano y de bajo costo. Administrado inadecuadamente en los animales, produce problemas del sistema nervioso central, gastrointestinal y cardiovascular (El Bahri et al., 2016).

Otro potencial problema que se puede presentar por la medicación sin prescripción veterinaria es la resistencia antimicrobiana. Esto es importante porque existe la probabilidad de que en un futuro no se pueda combatir estos microorganismos con los antibióticos actuales (Puno-Sarmiento et al., 2013). En Cajamarca, se encontró que la enrofloxacin fue el único antibiótico que presentó un porcentaje menor a la prevalencia de la resistencia bacteriana y fue alta para otros antibióticos; tales como: estreptomycin, ampicilina, cefalexina, sulfa-trimetoprim, gentamicina y tetraciclina (Gamarra et al., 2018). En la ciudad de Guatemala, se realizó una investigación en distintas clínicas veterinarias para identificar la bacteria más incidente en pacientes con otitis externa, siendo *Proteus* sp la bacteria con mayor presencia en el estudio.; además, no fue la única bacteria que tuvo un porcentaje de sensibilidad a la ceftriaxona, ciprofloxacina, enrofloxacin y ciprofloxacina; *Staphylococcus* β -hemolítico también tuvo sensibilidad a esos antibióticos (Barreda et al., 2020).

A fin de concientizar adecuadamente a los propietarios de los animales de compañía acerca del problema de la administración de medicamentos sin prescripción veterinaria, se requiere conocer la frecuencia de la ocurrencia de ello, así como las causas y consecuencias de la experiencia vivida por los propietarios que se han encontrado en esta situación. Por ello, el objetivo del estudio fue describir razones relacionadas a la medicación de animales de compañía sin prescripción veterinaria por parte de los propietarios de animales de compañía entre clientes de servicios veterinarios en la ciudad de Lima, Perú el año 2020.

MATERIALES Y MÉTODOS

1. Lugar de Estudio.

El estudio de investigación involucró a diversos distritos de Lima Metropolitana. El análisis de la información se realizó en el Laboratorio de Epidemiología y Salud Pública en Veterinaria, de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

2. Tipo de Estudio.

El tipo de investigación correspondió a un estudio observacional descriptivo transversal.

3. Población Objetivo.

La población objetivo fueron propietarios de animales de compañía (perro y gato) que alguna vez recurrieron a consultorios y clínicas veterinarias por atención médica para su mascota en Lima Metropolitana.

4. Criterios de inclusión y exclusión.

El estudio de investigación incluyó propietarios de animales de compañía que fueron llevados a las clínicas veterinarias por un problema de salud y cuya información se encontraba en la base de datos de las clínicas que colaboraron con el estudio. Fueron excluidos del estudio aquellas personas que, cumpliendo el criterio de inclusión, decidieron no participar en la encuesta.

5. Tamaño de muestra.

El tamaño de muestra se determinó mediante la fórmula de comprobación de una proporción para poblaciones desconocidas, con un nivel de confianza 95%, prevalencia de 50% para la variable proporción de propietarios de animales de compañía que recurren al servicio veterinario y que han realizado medicación sin prescripción médica previa (valor utilizado cuando se desconoce una proporción referencial a fin de obtener el tamaño de muestra más grande posible) y un error máximo admisible al 5%. El tamaño de muestra que se seleccionó fue de 385 encuestas como mínimo.

6. Elaboración y validación de instrumentos.

El instrumento de recolección de información consideró las siguientes secciones y variables:

- **Sección I:** Consentimiento para participar en el estudio.
- **Sección II:** Datos generales del propietario (distrito, edad, sexo, nivel de instrucción etc.).

- **Sección III:** Frecuencia en la que se enferma la mascota, administración de medicamentos antes de consulta (si o no) y antecedentes previos de medicación no prescrita ni supervisada por médico veterinario.
- **Sección IV:** Medios de obtención de información de medicamentos, tipo de medicamento utilizado (antibióticos, antiinflamatorios, antiparasitarios, etc.), vía, cantidad y frecuencia de dosificación.
- **Sección V:** Conocimiento de que es y consecuencias sobre resistencia antimicrobiana

La encuesta fue sometida a la opinión de médicos veterinarios expertos en el tema de estudio para su evaluación previa y final.

7. **Recolección de información.**

Se envió una encuesta en línea auto administrada a través del número telefónico de mensajería (WhatsApp) de propietarios de animales de compañía, clientes de consultorios y clínicas veterinarias en Lima Metropolitana. Para ello, el investigador coordinó con los Médicos Veterinarios responsables de consultorios y clínicas veterinarias, el envío de las encuestas a los clientes, solicitándoles que envíen la encuesta, pidiendo que la respondan e informando que la misma no debe de ser reenviada a terceros a fin de que no afecte la calidad de obtención de la información. Las respuestas fueron registradas automáticamente en una hoja de cálculo de Google Drive.

8. **Procesamiento y análisis de datos.**

La información obtenida en las encuestas fue transferida a una base de datos en el programa Microsoft Excel. Las variables cualitativas fueron resumidas mediante estadística descriptiva utilizando valores absolutos y relativos en cuadros de frecuencias.

9. **Consideraciones éticas**

El estudio fue aprobado por el Comité Institucional de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia con constancia Nro.200393.

RESULTADOS

El estudio recolectó información de 408 personas, que en algún momento fueron clientes de clínicas veterinarias de animales de compañía y por ello sus contactos se encontraban en los registros de las Clínicas Veterinarias. Predominaron las encuestadas del sexo femenino, con educación superior y provenientes de los distritos de Lima Centro. El detalle de estas variables se presenta en el cuadro 1.

El 13.7% (56/408) de los encuestados mencionaron que sus animales de compañía se enfermaban con cierta frecuencia (al menos una vez al mes). El 22.3% (91/408) de los encuestados mencionó que antes de ir a un médico veterinario había buscado otros medios de apoyo inicial para enfrentar la dolencia de su animal. El detalle de las respuestas con sus respectivas frecuencias se presenta en el cuadro 2.

El 34.8% (142/408) mencionaron que ofrecieron medicina a sus animales sin antes haber concurrido a un consultorio veterinario. La diferencia, 65.2% (266/408) no lo habían hecho. El cuadro 3 muestra la distribución de las respuestas relacionadas a la oferta de medicamento a los animales de compañía sin prescripción médico veterinaria.

El número de encuestados que manifestaron medicar a sus animales de compañía sin prescripción veterinaria fueron 142. Los productos farmacológicos administrados con mayor frecuencia fueron analgésicos/antiinflamatorios, antiparasitarios y antibióticos. El detalle de estas respuestas se detalla en el cuadro 4.

Las fuentes de información acerca de los productos que ofrecían a sus animales de compañía fueron la consulta a otros profesionales de la salud (médico, enfermera, odontólogo, etc.) y la consulta en internet/libros. El detalle de las respuestas se presenta en el cuadro 5. En el 81% (115/142) de los casos los entrevistados manifestaron que la administración de los productos tuvo el efecto deseado, el 12% (17/142) mencionó que nunca mejoraron sus animales y el 7% (10/142) indicó que solo a veces les funcionó el tratamiento ofrecido.

En caso de que los animales no respondieran favorablemente al tratamiento en base a medicamento sin prescripción veterinaria, el 95.8% (136/142) mencionó que recurriría al Médico Veterinario buscando el diagnóstico y tratamiento preciso. Opciones como buscar a terceros, el cambio de medicación y solicitar la eutanasia del animal tuvo un resultado del 4.2% (6/142). El 88.7% (126/142) de los entrevistados que mencionaron que medicaban a sus animales de compañía sin prescripción médico veterinaria eran conscientes de que esta práctica podría ocasionar un problema a su animal.

Las principales razones por las que los propietarios medicarían a sus animales de compañía fueron el “no tener tiempo para ir al veterinario” y “no cree que siempre sea necesario consultar al veterinario”. El detalle de estas y otras respuestas se presenta en el cuadro 6. Respecto al total de los encuestados, el 62.5% (255/408) mencionó no haber escuchado acerca del término “resistencia antimicrobiana”.

Cuadro 1. Distribución de las características demográficas de los participantes en el estudio. Lima – Perú, 2020 (n=408).

Variable	Categoría	Nro.	%
Sexo	Femenino	305	74.8
	Masculino	103	25.2
Grado de Instrucción	Secundaria incompleta	4	1.0
	Secundaria completa	32	7.8
	Superior técnica	88	21.6
	Superior Universitaria	284	69.6
Procedencia del encuestado	Lima Centro	212	52.0
	Lima Norte	114	27.9
	Lima Este	42	10.3
	Lima Sur	40	9.8

Cuadro 2. Distribución de las respuestas acerca de la solicitud de apoyo inicial ante enfermedad del animal de compañía. Lima – Perú, 2020.

Fuente de ayuda	Nro.	%
Médico Veterinario	317	77.7
Internet para buscar alguna recomendación	42	10.3
Estudiante veterinario conocido o recomendado	19	4.7
Familiar o amigo cuyo perro se enfermó antes	18	4.4
A un familiar o amigo profesional en otras áreas de la salud (medicina humana, enfermería, odontología, etc.).	12	2.9
Total	408	100.0

Cuadro 3. Distribución de las respuestas relacionadas a la oferta de medicamento a los animales de compañía sin prescripción médico veterinario. . Lima – Perú, 2020 (n=142).

Variable	Categoría	Nro.	%
Razón de ofrecer medicina	Hasta poder ir a consulta	99	69.7
	Ver si mejoraba y no ir a consulta	43	30.3
Oferta de medicamento sin lectura de su composición	No	110	77.5
	Si	32	22.5
Conoce personas que han medicado a sus animales	No	61	43.0
	Si	81	57.0

Cuadro 4. Productos farmacológicos sin prescripción veterinaria administrados a los animales de compañía. Lima – Perú, 2020.

Productos farmacológicos	Nro.	%
Analgésicos/antiinflamatorios (grajea, cápsula)	46	32.4
Antiparasitarios	33	23.3
Antibióticos	27	19.0
Antipiréticos	10	7.1
Antialérgico	8	5.6
Crema tópica (antinflamatoria)	7	4.9
Otros*	9	6.3
No definido	2	1.4
Total	142	100

*Antiácido (2), anti flatulencia (2), anti emético (1), fluidificante (1), anti estreñimiento (1) suero (1), vitaminas (1).

Cuadro 5. Distribución de la fuente de información que utilizan los encuestados para ofrecer medicamento a sus animales de compañía. Lima – Perú, 2020.

Fuente	Nro.	%
Otros profesionales de la salud (médico, enfermera, odontólogo)	46	32.4
Internet, libro	31	21.8
Familiar o amigo	21	14.8
Estudiante veterinaria	21	14.8
Médico Veterinario	13	9.2
Experiencia anterior/recetas previas	10	7.0
Total	142	100

Cuadro 6.- Distribución de las razones por las que los propietarios medicarían a sus animales de compañía. Lima – Perú, 2020.

Razones	Nro.	%
No tiene tiempo para ir al veterinario	50	35.2
No cree que siempre sea necesario consultar al veterinario	46	32.4
No tiene recursos económicos para ir al veterinario	28	19.7
Servicios cerrados y se requiere atención urgente	12	8.5
Tratamiento paliativo antes de ir a la veterinaria	6	4.2
Total	142	100

DISCUSIÓN

La medicación sin una prescripción médica es un problema de salud pública por los riesgos que conlleva. En el Perú, como en otros países, se puede evidenciar una tasa alta del uso inadecuado de los medicamentos en humanos (Llanos et al., 2001). Según Núñez (2002), existen muchas razones por las cuales, las personas suelen automedicarse, entre estas se encuentra la tenencia o no de un seguro, el tiempo en el que se demoran en tener una cita y el costo de la atención y de los medicamentos; razones que pueden llevar también a medicar a sus mascotas sin prescripción médico veterinaria.

Aproximadamente uno de cada 6 encuestados mencionaron que sus animales de compañía se enfermaban con relativa frecuencia, lo que podría deberse a una tenencia irresponsable por parte de los propietarios, lo que se refleja en una escasa atención a las exigencias de salud desde los aspectos preventivos hasta los curativos. Ello no solo afecta el bienestar de los animales, sino que también el de las familias, debido a la existencia de enfermedades que pueden ser transmitidas desde los animales a las personas. Asimismo, la no atención oportuna de los animales puede llevar a cuadros más graves que resultan en un mayor costo en la atención debido a la urgencia de la atención y el requerimiento de medicamentos más costosos y procedimientos de atención más especializados.

La proporción de personas que mencionaron recurrir frecuentemente al Médico Veterinario para la atención de la salud de su animal fue mayoritaria; sin embargo, una proporción, que alcanzó el 22.3%, consultaba a distintos medios (internet, vecino, familia), lo que significa que dicha proporción de animales podrían haberse encontrado expuestos a diagnósticos inadecuados, tratamientos erróneos, dosis incorrectas e incluso a intoxicaciones y la muerte. Pese a ello, esta proporción es menor a la encontrada por Mondaca et al. (2006) en un estudio realizado en Santiago de Chile, quienes reportan que solo el 45.4% de los propietarios llevaban a sus mascotas al médico veterinario cuando estas estaban decaídas y el 35.5% buscaba alguna alternativa diagnóstica y tratamiento en otros actores (farmacia, vecinos, amigos).

Aproximadamente un tercio de los encuestados reconocieron que medicaban a sus mascotas antes de acudir al médico veterinario, práctica riesgosa debido a que los propietarios no tienen los conocimientos ni experticias para el diagnóstico, prescripción y tratamiento de animales, con lo que estarían poniendo en riesgo la salud y vida de sus animales y además estarían haciendo un uso ilegal de una competencia que le corresponde a los médicos veterinarios. Rubio et al. (2015) mencionan que las personas en general hacen un uso inadecuado de los medicamentos, auto medicándose sin saber las causas o

consecuencias que esta práctica pueda conllevar. Por la misma razón, un uso incorrecto de estos fármacos, disminuye su efectividad y aumenta la aparición de otros problemas de salud.

La automedicación humana también fue reportada por Vivanco (2017) en la provincia de Lima, encontrando que más del 50% de encuestados se medicaron sin receta médica. Hermoza-Moquillaza et al. (2016) informaron que el 56.7% de los encuestados fueron medicados sin prescripción médica en el distrito de Pueblo Libre, Lima, Perú. En la misma línea, cuando los propietarios de mascotas observan algunos signos clínicos que asocian empíricamente a una enfermedad, se les suele medicar a los animales sin prescripción del médico veterinario. Así, Astaiza (2016) señaló que el 95% de los propietarios medicaban a sus mascotas antes de acudir al médico veterinario en San Juan de Pasto, Colombia.

Entre las razones que se esgrimen para la medicación de la mascota sin prescripción médico veterinaria se evidenció que 1 de cada 5 propietarios lo hacían por no tener recursos económicos para ir al veterinario. Si bien eran parte de los clientes de las clínicas y consultorios, su recurrencia podría deberse dado en situaciones de atención de urgencia y por ello habrían quedado registrados como clientes. Se debe tener presente que en Perú el 20,8% de la población es pobre, mayormente la cabeza de familia es la que lleva el ingreso monetario al hogar, un gran número de familias están conformadas incluso hasta por 6 hijos (INEI, 2018). Al tener muchos niños o menores en casa se reducirían los recursos económicos destinados al bienestar de los animales de compañía.

Otra de las razones por la que los propietarios mencionan administrar medicamentos a sus mascotas fue el no tener tiempo para ir al consultorio o clínica veterinaria, probablemente debido al distanciamiento geográfico entre el domicilio y el centro de salud veterinario o porque no contarían con una movilidad propia que les permita disminuir el tiempo para la búsqueda de ese servicio. Pinedo et al. (2017) dice que razones como las mencionadas hacen que los propietarios opten por buscar información por otros medios y deciden administrar medicamentos a sus animales de compañía.

El estudio encontró también que aproximadamente 1 de cada 3 encuestados no creen que siempre sea necesario consultar al médico veterinario, concepción que atenta contra los principios de tenencia responsable de sus animales. En ese sentido, la Ley 30407, Ley de Protección y Bienestar Animal, señala las responsabilidades que asumen los propietarios de los animales de compañía, cual es la de proveer el bienestar en todos los aspectos, entre los que se incluye la salud (llevarlo al médico veterinario para la vacunación, desparasitación, diagnóstico y tratamiento en caso de enfermedad).

La mayoría de los encuestados que habían medicado a sus mascotas mencionaron haber administrado analgésico/ antiinflamatorio. Esto puede haberse debido a que los problemas más frecuentes que

presentan estos animales se encontrarían asociados a signos de dolor, por lo que el responsable de su manejo opta por medicarlos, aludiendo que las medicinas que se ofrecen a humanos podrían servir también para sus mascotas. A ello se sumaría la facilidad de adquirir estos productos debido a la condición de fármacos de venta libre en el territorio nacional.

En ese aspecto, Oscanoa y Lizaraso (2015) mencionan que los analgésicos/ antiinflamatorios son los medicamentos más consumidos y recetados en todo el mundo, además son usados para distintos tipos de dolor, por lo que el uso irracional, constante y erróneo puede provocar reacciones adversas. Por otro lado, Borrego et al., (2019) mencionan que el uso de AINEs en gatos domésticos presenta efectos de toxicidad renal debido a que el medicamento no se metaboliza completamente, no se elimina y se concentra en los túbulos renales. Asimismo, Díaz y Pico (2008) mencionan que estos productos administrados a perros geriátricos pueden ocasionar problemas a nivel del sistema hepático y neurológico. Similares resultados encontró Astaiza (2016) quien reportó que el 24.7% de los propietarios solían administrar AINEs a sus mascotas cuando estas se quejaban o se encontraban decaídas por algún dolor inespecífico.

Martin (2016) menciona que la administración constante de corticoides por parte de los propietarios hacia sus mascotas puede desencadenar muchos efectos negativos hacia el sistema nervioso, como también reacciones adversas cardiovasculares graves, provocándoles incluso la muerte; sobre todo si es que estos animales de compañía tienen una enfermedad subyacente de tipo renal, ya que son los más predispuestos a tener problemas de infartos o arritmias al corazón. Sin embargo, es más probable que el uso de los corticoides en dosis altas o a largo plazo les produzca una ulceración o perforación gastrointestinal; por ello, se suele usar un protector gástrico, cuidado que los propietarios no toman en cuenta al usar corticoides. Las alteraciones hormonales también se encuentran dentro de los efectos negativos al usar corticoide en alta dosis, pudiendo generar una hiperglicemia o glucosuria y a la larga desarrollar diabetes mellitus, a pacientes que estén en un estado prediabético.

La administración de antiparasitarios externos e internos a las mascotas sin prescripción médica veterinaria representó el segundo grupo de fármacos más utilizados. Ello podría estar asociado a que son productos de fácil adquisición en farmacias, como en consorcios o clínicas veterinarias, y dado que son productos que suelen recomendarse en forma periódica y repetitiva para el control de las parasitosis, los responsables de los animales buscarían adquirirlos ahorrándose la consulta veterinaria. Resultados similares al obtenido en el estudio son reportados por Mondaca (2006) quien encuentra que el 34.4% de los propietarios suministraban antiparasitarios externos en distintas comunas de Santiago de Chile; a diferencia de Astaiza (2016) quien solo encontró 8.06% del uso antiparasitario interno y externo en un estudio realizado en 6 clínicas veterinarias ubicadas en la zona urbana del municipio de Pasto, Colombia.

La importancia de la desparasitación se infiere a partir de lo mencionado por Faver (2008) y López et al. (2006) quienes señalan que debido a que las mascotas son consideradas parte de familia, el contacto con las personas ha ido en aumento con el consecuente riesgo de adquirir una zoonosis, entre ellas las parasitarias, que suelen ser las más comunes debido a un inadecuado tratamiento antiparasitario. Náquira (2010) resalta la importancia de las parasitosis en los animales de compañía considerándolas como un problema de importancia económica y de salud pública e indica la necesidad de su control.

Una proporción menor manifestó administrar antibióticos a sus animales de compañía. La razón de la misma no se explicita en el estudio, pero su aplicación generalmente está asociada a la presencia de problemas infecciosos. El uso inadecuado de los antibióticos (aplicarlo cuando no se requiere, no aplicar el antibiótico específico, administrar dosis por debajo o por encima de las recomendadas) puede generar serios problemas de importancia en la salud pública como son las resistencias o las intoxicaciones. Kumar (2014) menciona que se ha demostrado que los antibióticos actuales son cada vez de espectro más amplio y más potentes, por lo que su uso inadecuado puede desencadenar resistencia en los patógenos microbianos. Además, Errecalde (2004) comenta que a medida que van ingresando al mercado nuevos antibióticos para enfrentar enfermedades infecciosas, aparecen variantes de las bacterias que son resistentes. Estas mutan y se vuelven más fuertes, siendo difíciles de erradicar, incluso administrando un antibiótico en altas concentraciones; ya que las posibilidades del tratamiento y curación no son tan eficaces y fracasan.

Respecto al uso de antibióticos sin prescripción médico veterinaria, Astaiza (2016), en Colombia, encontró que el 14.0% de los propietarios afirmaron haber administrado antibióticos a sus mascotas; Mondaca (2006), en Chile, encontró 5.9% y Hermoza-Moquillaza et al. (2016), en Perú, encontraron 4.4% de respuestas que indican que las mascotas habrían consumido antibióticos sin antes ser atendidos por un médico veterinario.

La mayoría de los encuestados que administraron medicamentos a sus animales de compañía mencionaron que alcanzaron los efectos deseados. Ello puede representar un estímulo para el responsable del animal para seguir tratando sin prescripción médica. Sin embargo, se debe tener en cuenta que algunas secuelas en los animales pueden aparecer en tiempos posteriores al tratamiento y por ello no ser relacionados con la medicación realizada. Problemas de daño renal o hepático pueden aparecer en el futuro e inclusive empeorar algunas manifestaciones de enfermedad que hubieran estado presentes en forma latente.

En cuanto a los encuestados que mencionaron no haber encontrado solución al problema de salud del animal tras la administración de medicamentos sin prescripción médico veterinaria, la mayoría recurrieron al médico veterinario inmediatamente; sin embargo, existió un porcentaje de encuestados que se negaban a solicitar ayuda profesional especializada, con lo que se muestra una pobre

preocupación por la salud y bienestar del animal. Es probable que estos propietarios hayan sido clientes ocasionales de consultorios o clínicas veterinarias o solo recurran a ellos en caso de emergencia, vacunaciones o servicios complementarios como baños.

La gran mayoría de encuestados afirmó que el administrar un medicamento sin antes haber recurrido al profesional especialista representaba un riesgo para la salud del animal. En ese sentido, Rubio et al. (2015) menciona que la población es consiente que desconocen las propiedades de los medicamentos que usan. Por estas razones, un uso incorrecto de estos fármacos, disminuye su efectividad y aumenta la aparición de otros problemas de salud en humanos, lo mismo que puede estar sucediendo cuando se habla de la salud de los animales.

Más del 50% del total de encuestados, mencionó no haber escuchado acerca de la resistencia antimicrobiana. Esto puede deberse a la escasa información que se brinda acerca del tema, lo que debe preocupar a las instituciones relacionadas al sector salud (Ministerio de Salud, Ministerio de Agricultura y Riego, gobiernos locales) a fin de desarrollar campañas de concienciación y sensibilización ante este problema de importancia en la salud pública. En ese aspecto Serra (2017) menciona que un factor que contribuiría a la resistencia de las bacterias es el uso inadecuado del mismo medicamento al animal durante todo el periodo de su vida sin seguir la indicación médica exacta. Puno-Sarmiento et al. (2013) agregan que la resistencia de antibióticos puede generar un problema en un futuro próximo, ya que existe la probabilidad de que no se pueda combatir los microorganismos patógenos con los antibióticos actuales.

Se espera que la información que aporta el estudio sea de utilidad para concienciar a la población sobre el peligro de usar medicamentos en sus mascotas sin la prescripción medico veterinaria correspondiente, así como para valorar la importancia de la atención profesional de los animales cuando estos se encuentren enfermos, además de la necesidad de visitar periódicamente al médico veterinario para controles y tratamientos preventivos. Es importante que los centros de venta de productos veterinarios exijan la receta médica a fin de evitar el uso indiscriminado de medicamentos y la medicación sin asesoría profesional a los animales, poniendo en riesgo la salud y bienestar de los propios animales y el de la salud pública.

CONCLUSIÓN

El estudio “Razones de la medicación sin prescripción médico veterinaria de los animales de compañía en Lima Metropolitana” llega a las siguientes conclusiones:

- La medicación sin prescripción médica veterinaria por parte de los propietarios de animales de compañía en los distritos de Lima metropolitana es una práctica presente en el 34,8% de los propietarios encuestados.
- Los fármacos que fueron utilizados con mayor frecuencia fueron analgésicos/antiinflamatorios (32.4%), antiparasitarios (23.35) y antibióticos (19.0%).
- Las razones más frecuentes por las que los propietarios administran medicamentos a sus animales de compañía sin una prescripción médica veterinaria eran el no contar con el tiempo para ir al veterinario (33.1%), no creer que sea necesario (28.6%) y por falta de recursos económicos (19,7%).
- El 62,5% no conocía o mencionaba no haber escuchado acerca de “resistencia antimicrobiana”.

LITERATURA CITADA

1. Albert, A. y Bulcroft, K. (1988). Pets, families, and the life course. *J Marriage Fam*, 50 (2), 543-552.
2. Asad, U., Boothe, D. y Tarbox, M. (2020). Efecto de medicamentos dermatológicos tópicos en humanos sobre mascotas domésticas. *Actas (Baylor University. Medical Center)*, 33 (1), 131.
3. Astaiza, J., Benavides, C., Muñoz, G., Mora, M. and Cháves, C. (2016). Principales hábitos de medicación por los propietarios de caninos que acuden a consulta veterinaria en Pasto, Nariño, Colombia. *Rev Colomb Cienc Quim Farm*, (45), 92-108.
4. Bastidas, J., Cabrera, G. (2008). Estudio sobre la utilización de antibióticos en pequeños animales en la clínica Carlos Martínez Hoyos Universidad de Nariño en el periodo comprendido entre abril de 2006 y abril de 2008. Tesis de Grado, Universidad de Nariño, Pasto, Colombia, 109p.
5. Barreda, I. (2020). Determinación de la resistencia a antimicrobianos de bacterias aisladas de perros con otitis externa, atendidos en clínicas veterinarias de la ciudad de Guatemala. Tesis de Médico Veterinario Zootecnista. Universidad de San Carlos de Guatemala. 64 p.
6. Baos, V. (2000). Estrategias para reducir los riesgos de la automedicación. *Información Terapéutica del Sistema Nacional de Salud*, 24(6), 147-152.
7. Borrego, J. F., Engel, J., & Cartagena, J. C. (2007). Estudio retrospectivo del tratamiento de los tumores mamarios felinos combinando la terapia convencional con un tratamiento coadyuvante antcox2 (meloxicam). *Clínica veterinaria de pequeños animales*, 27(4), 0309.
8. Cain, A. O. (1985). Pets as family members. *Marriage Fam Rev*, 8 (3-4), 5-10.
9. Cortinovic, C., Pizzo, F. y Caloni, F. (2015). Envenenamiento de perros y gatos por medicamentos destinados a uso humano. *The Veterinary Journal* , 203 (1), 52-58.
10. Daza, M., & Ayuso, E. (2004). Intoxicaciones más frecuentes en pequeños animales. *Rev AVEPA* 24(4), 0231-239.
11. Díaz, D., & Picco, E. (2008). Lesiones provocadas por antiinflamatorios no esteroides en caninos y felinos. *Panor actual medicam*, 32(312), 374.
12. Errecalde, J. (2004). Uso de antimicrobianos en animales de consumo. [Internet], [acceso 18 julio 2020]. Disponible en: <http://www.fao.org/3/y5468s/y5468s00.htm>
13. El Bahri, L. (2016). Loperamide—investigating a human medication toxic to pets. *Vet Times*. [internet], [acceso 19 julio 2020]. Disponible en: <https://www.vettimes.co.uk/app/uploads/wp-post-to-pdf-enhanced-cache/1/loperamide-investigating-a-human-medication-toxic-to-pets.pdf>
14. Faver, C. A. y Cavazos, A. M. (2008). Love, safety, and companionship: the human animal bond and Latino families. *J Fam Soc Work* 11 (3), 254-271.
15. Fernández, S. M. L. (2019). Sustitución y uso de medicamento de humana para el tratamiento de leishmania en perros. *Farmacéuticos Comunitarios*, 11(3), 13-18.

16. Ford, M. M., Dubielzig, R. R., Giuliano, E. A., Moore, C. P., & Narfström, K. L. (2007). Ocular and systemic manifestations after oral administration of a high dose of enrofloxacin in cats. *Am J Vet Res*, 68(2), 190-202.
17. Gamarra, R. G. (2018). Resistencia antibacteriana de *E. coli* y su relación con factores asociados en perros mascota en Cajamarca. [Tesis doctoral]. Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca. 109p.
18. Gelatt, K. N., Van Der Woerd, A., Ketring, K. L., Andrew, S. E., Brooks, D. E., Biros, D. J., ... & Cutler, T. J. (2001). Enrofloxacin-associated retinal degeneration in cats. *Vet ophthalmol*, 4(2), 99-106.
19. Guillem-Sáiz, P., Francès-Bozal, F., Gimenez-Fernández, F., & Sáiz-Sánchez, C. (2010). Estudio sobre automedicación en población universitaria española. *Rev Clin Med Fam*, 3(2), 99-103.
20. Gómez, L., Atehortua, C., Orozco, S. (2007). La influencia de las mascotas en la vida humana. *Rev Col Cienc Pec* 20(3), 377-386.
21. Hermoza-Moquillaza, R., Loza-Munarriz, C., Rodríguez-Hurtado, D., Arellano-Sacramento, C., & Hermoza-Moquillaza, V. (2016). Automedicación en un distrito de Lima Metropolitana, Perú. *Rev Med Hered* 27(1), 15-21.
22. Huanino, G. (2018). Factores sociales y automedicación con antibióticos en adultos que acuden a un comedor popular, AA. HH Santa Rosa, distrito de Puente Piedra-2017. Tesis de Químico Farmacéutico y Bioquímico. Perú: Universidad Inca Garcilaso de la Vega, 110 p.
23. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) (2018). Evolución de la pobreza monetaria 2017-2018. [internet], [acceso 17 julio 2020]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1646/libro.pdf
24. Kumar A. (2014). An alternate pathophysiologic paradigm of sepsis and septic shock: implications for optimizing antimicrobial therapy. *Virulence*, 5(1), 80–97. <https://doi.org/10.4161/viru.26913>
25. López, J., Abarca, K., Paredes, P., & Inzunza, E. (2006). Parásitos intestinales en caninos y felinos con cuadros digestivos en Santiago, Chile: Consideraciones en Salud Pública. *Rev Med Chile*, 134(2), 193-200.
26. León D, Panta S, Yarlequé C, Falcón N. 2013. La convivencia con mascotas en zonas periurbanas: Experiencia en Lima – Perú. *Rev Cien Vet.*, 29 (4): 21-25.
27. Ley N° 30407, Ley de Protección y Bienestar Animal, (2016).
28. Llanos L, Contreras C, Velásquez J. Automedicación en cinco provincias de Cajamarca. *Rev Med Hered*. 2001; 12(4):127-133.
29. Martín, P. (2016) *El uso de corticosteroides en el tratamiento de enfermedades neurológicas en pequeños animales*. IM Veterinaria, [internet], [acceso 11 junio 2020]. Disponible en: https://www.imveterinaria.es/uploads/corticosteroides_tratamiento_717_21135309
30. Mondaca, C. (2006). Uso de medicamentos por parte de propietarios de mascotas”, Tesis de grado, Universidad Iberoamericana de Ciencias y Tecnología, Santiago de Chile, p. 93

31. Moran, Y. (2012) *Cooperación en el área de consulta externa en la Clínica Veterinaria "Boxer" de la ciudad de Manta durante el periodo enero-junio 2009*. Tesis de Médico Veterinario Zootecnista. Manta. Universidad Técnica de Manabí; 68p.
32. Muñoz G, Mora M, 2013. Determinación de los hábitos de medicación en caninos por parte de los propietarios que acuden a consulta en seis clínicas veterinarias de miembros vepa de la ciudad de San Juan de Pasto. Informe final de Trabajo de Grado. Universidad de Nariño; 2013, p. 69.
33. Náquira, C. (2010). Las zoonosis parasitarias: problema de salud pública en el Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 27(4): 494-97.
34. Núñez, L. G. (2002). Determinantes de la automedicación en el Perú. *Economía*, 25(49), 121-164.
35. Oscanoa T., & Lizaraso, F. (2015). Antiinflamatorios no esteroides: seguridad gastrointestinal, cardiovascular y renal. *Revista de Gastroenterología del Perú*, 35(1), 63-71.
36. Pinedo, J. (2017). Estudio de la demanda de servicios veterinarios en animales de compañía en el distrito de San Martín de Porres. Tesis de Médico Veterinario Zootecnista. Lima: Univ Peruana Cayetano Heredia. 55 p.
37. Puno-Sarmiento J, L Medeiros, C Chiconi, F Martins, J Pelayo, S Rocha, J Blanco, M Blanco, M Zanutto, R Kobayashi, G Nakazato (2013). Detección de cepas diarreicas de *Escherichia coli* aisladas de perros y gatos en Brasil. *Vet Microbiol* 166, 676-680.
38. Rubio, J. S., García-Delgado, P., Iglésias-Ferreira, P., Mateus-Santos, H., & Martínez-Martínez, F. (2015). Medida del conocimiento del paciente sobre su medicamento en farmacia comunitaria en Portugal. *Ciência & Saúde Coletiva*, 20, 219-228.
39. Serra Valdés, M. Á. (2017). La resistencia microbiana en el contexto actual y la importancia del conocimiento y aplicación en la política antimicrobiana. *Rev. habanera de cienc. méd*, 16(3), 402-419.
40. Souza, H. y Amorim, F. (2008) *Terapêutica Felina: Cuidado com o Uso de Fármacos em Gatos*. In: ANDRADE, S. F. *Manual de Terapêutica Veterinária*. 3 ed. São Paulo: Roca. Cap 22. Pág. 648-659.
41. Vivanco, D. C. (2017). Automedicación en zonas urbana y urbano-marginal en la provincia de lima (Perú). *Rev Méd Carriónica*, 4(1).