

## Mascotas exóticas y riesgo de zoonosis

### *EXOTIC PETS AND RISK OF ZOOONOSIS*

Manuel J. PÉREZ GIRÁLDEZ, Vanessa TORRES SAURA, Esther del CASTILLO QUESADA

IISS de la Junta de Andalucía. Unidad de Protección de la Salud. Área Sanitaria Norte de Málaga. Hospital de Antequera. Antequera, Málaga, España.  
Correo-e: vanessa.torres.sspa@juntadeandalucia.es

### RESUMEN

Cada vez con más frecuencia observamos especies animales exóticas convertidas en mascotas. El fenómeno en sí ya supone un riesgo sanitario por el peligro de introducción y difusión de enfermedades propias de otras latitudes y contra las que, por tanto, nuestros organismos no han desarrollado defensas. Pero si añadimos que la tenencia de esos animales se origina en gran parte a través de su importación ilegal, el riesgo adquiere una mayor dimensión. Se abordan los riesgos zoonóticos derivados de este fenómeno y se propone un esfuerzo coordinado entre las distintas administraciones.

**Palabras clave:** Mascotas exóticas, comercio ilegal, zoonosis.

### ABSTRACT

More and more frequently we observe exotic animal species turned into pets. The phenomenon itself is already a health risk because of the danger of introducing and spreading diseases from other latitudes and against which, therefore, our bodies have not developed defenses. But if we add that the ownership of these animals originates in large part through illegal importation, the risk acquires a greater dimension. The zoonotic risks derived from this phenomenon are addressed and a coordinated effort between the different administrations is proposed.

**Keywords:** Exotic pets, illegal trade, zoonoses.

### INTRODUCCIÓN

Tener animales exóticos se ha convertido en una moda: serpientes, iguanas, tortugas de Florida, lagartos, murciélagos de la fruta, erizos africanos, chinchillas, petauros del azúcar, wallaby de Bennet, cobayas, hurones, cotorras o aves tropicales como loros y papagayos han aumentado su presencia entre nosotros. Y la situación geográfica de nuestro país aumenta la magnitud del problema, pues se estima que el 30% del comercio mundial de especies exóticas pasa por nuestro país.

Ese esnobismo, ese capricho, tiene un alto precio: en primer lugar, hay tratamientos de enfermedades derivadas del mal manejo del animal que cuestan

muchísimo más que la propia mascota; en ocasiones, decenas de veces ese precio.



Tortuga de Florida

Y en este mal manejo destaca el no proporcionarles las condiciones que necesitan (fuentes de calor, renovación de agua...) y que supondrían también un alto costo. Pero lo más grave es el riesgo de transmisión de enfermedades al ser humano.

Además se corre el riesgo de introducir en nuestro hábitat especies extrañas que lleguen a amenazar a las autóctonas; esto ocurre cuando el propietario se cansa del animal: no es fácil aguantar a esa preciosa cotorra de Kramer o a esa cotorra argentina, que en la tienda nos ha encantado o de la que se ha encaprichado nuestro hijo, cuando emite sonidos ensordecedores en nuestra vivienda.

Un veterinario especialista en mascotas exóticas declaró en un periódico: "Mi especialidad no tendría que existir, porque nadie debería tener animales exóticos en su casa".



Cotorra de Kramer

## MASCOTAS EXÓTICAS Y ZOONOSIS

El riesgo que entrañan muchos de estos animales debería implicar la priorización de su control. En 1975, en EEUU se prohibió la venta de tortugas menores de 4 pulgadas (11cms) porque son reservorios de salmonella, como las iguanas y muchos otros reptiles, que incluso pueden ocasionar meningitis en niños, especialmente en menores de cinco años, y en personas inmunodeprimidas; el resultado de dicha prohibición fue una importante reducción de los casos de salmonelosis en personas. Los reptiles en general son portadores de salmonella aunque el análisis de sus heces arroje resultado negativo.

La importación de animales exóticos incluso puede dar lugar a la introducción de nuevas enfermedades en un país; en 2003 se produjo un brote de viruela simia que afectó a tres estados de EEUU: a una tienda de animales exóticos había llegado desde África una rata gigante de Gambia, portadora del virus de la viruela simia; el resultado fue que decenas de personas sufrieron dicha enfermedad, menos letal que la ya extinguida viruela humana, pero aun así, con un 10% de mortalidad. El episodio derivó, lógicamente, en la

prohibición de la importación de roedores procedentes de África, pero quizá la medida idónea en cualquier país debería ser prohibir o limitar la importación de cualquier tipo de mascota exótica e incrementar las medidas de vigilancia encaminadas a la lucha contra la importación ilegal de animales.

Hay que considerar que para la transmisión de ciertas zoonosis se precisan vectores: así, las garrapatas del género *Hyalomma* pueden llegar a nuestro país desde África con las aves migratorias, pero también, en sus formas inmaduras, en mascotas exóticas como reptiles o aves (Baker, 1999); estas garrapatas pueden transmitir la fiebre Crimea Congo, una enfermedad hemorrágica muy grave cuyo virus ha sido aislado en garrapatas de ese género obtenidas de ciervos en Extremadura y otras áreas del centro de la península y que ya ha provocado el fallecimiento de una persona en la provincia de Ávila. Si añadimos que las aves, especialmente los pájaros, son portadores de la enfermedad, comprenderemos el riesgo que supone la importación de aves exóticas de África.

Los erizos son también huéspedes de esta garrapata en sus fases de larva y ninfa y no olvidemos que algunas de sus variedades, como el erizo pigmeo africano, se han convertido en mascotas de moda, si bien tanto éste como el erizo orejudo egipcio están prohibidos en España desde 2013 por su potencial invasor, aunque llegan a nuestro país a través del comercio ilegal. *Hyalomma marginatum* puede ser vector, además, de otras enfermedades como fiebre Q o fiebre botonosa.



Petauro del azúcar

Las enfermedades susceptibles de ser transmitidas por mascotas exóticas son variadas; criptosporidiosis, giardiasis, leptospirosis, toxoplasmosis, yersiniosis, salmonelosis o leptospirosis en el caso del petauro del azúcar, un pequeño marsupial que se ha puesto de moda entre los amantes de los animales de compañía no convencionales; los erizos son portadores asintomáticos de salmonellas (28%) y ectoparásitos; otro marsupial, el wallaby de Benet, fue el origen de un brote de leishmaniosis en Madrid en 2011 y puede conllevar riesgo de transmisión de toxoplasmosis; los murciélagos pueden ser portadores de coronavirus (SARS-CoV, MERS-CoV), virus Nipah y Hendra, rábico o los virus causantes de Ébola y de la enfermedad de Marburg.



Murciélago de la fruta

El comercio ilegal de primates, por su proximidad taxonómica al ser humano, constituye un riesgo especialmente grave; tuberculosis, salmonella, shigella (para las que se realizan pruebas en cuarentena), rabia, herpes, hepatitis A, viruela simia, enfermedad de Marburg o Ébola son algunas de las enfermedades que pueden transmitir. Durante la epidemia de Ébola de 2014-2016, originada en Guinea y extendida posteriormente a otros países, el tráfico ilegal de primates procedentes de esa zona continuó. El SEPRONA de la Guardia Civil ha frustrado en muchas ocasiones ventas de mono verde de Guinea, al igual que de otras especies exóticas: mono tití, macaco de Berbería, boa constrictor, guacamayo... Se estima que en España hay más de cuatro millones de aves, unos 700.000 reptiles y en torno a 40.000 primates de procedencia ilegal.

En lo que respecta a los reptiles ya se ha indicado el riesgo de meningoencefalitis por determinados biotipos de Salmonella; pero además son portadores de *Leptospira* spp, virus de la fiebre del Nilo Occidental, hongos (*Cándida* spp entre otros) y parásitos (*Cryptosporidium* spp, pentastómidos...); también es frecuente que alberguen formas inmaduras de garrapatas de los géneros *Amblyomma* e *Hyalomma*, lo que constituye un riesgo por el papel que juegan en la transmisión de enfermedades como la ya mencionada fiebre Congo Crimea, theileriosis y otras enfermedades. En cualquier página de comercio entre particulares podemos ver anuncios que ofrecen una amplia variedad de mascotas: boa constrictor, mamba negra, mono titi...



Mamba verde

Guacamayos, loros, cacatúas procedentes de Sudamérica, loros grises procedentes de África y otras aves exóticas se importan de manera ilegal. Psitacosis,

salmonelosis, fiebre Q, histoplasmosis, criptococosis, criptosporidiosis y otras zoonosis pueden tener su origen en el contacto con estos animales; lo dicho con anterioridad con respecto a los reptiles y su capacidad para albergar garrapatas que pueden transmitir enfermedades como la fiebre Congo Crimea es aplicable a las aves.

Ya ha sido referido el caso de la rata de Gambia y los casos de viruela simia en EEUU. Pero no es el único roedor susceptible de convertirse en mascota: otras especies de rata, ratón, hámster ruso, chinchilla, jerbo, ardilla, lirón, cobaya o degú también se han puesto de moda como animales de compañía. Leptospirosis, tularemia, sodoku o fiebre por mordedura de rata, coriomeningitis linfocitaria, fiebre de Lassa, dermatomicosis o hantaviriosis, una grave enfermedad causada por un virus detectado en España en zorros y roedores, son algunas de las enfermedades que el ser humano puede contraer por el contacto con los roedores, además de otras ya indicadas al referirnos a las garrapatas.

En 2014, mientras todos los focos estaban sobre la epidemia de Ébola, han causado brotes el virus de Marburg en Uganda, el MERS-CoV (Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus) en Australia, Arabia Saudí y los Emiratos Árabes Unidos, Guinea y otros países, la gripe aviar H7N9 y H5N1 en diversos puntos del planeta, fiebre amarilla en el Congo... El MERS y el SARS (Severe Acute Respiratory Syndrome) son enfermedades graves; el primero de ellos hizo su aparición en 2012 y alcanza una mortalidad del 30%; su reservorio es el camello, del que se infectan las personas al consumir su carne o su leche, pero los camellos lo han adquirido de los murciélagos, que también se mostraron como foco del SARS y reservorio natural del virus Ébola. Estos mamíferos, por su proximidad taxonómica al hombre y por su capacidad para volar y morder, suponen una importante fuente de transmisión de enfermedades. El SARS, por su parte, apareció en 2002 en China y se extendió por Asia, Norteamérica y Europa.

En ese mismo año 2014, el virus Chikungunya causó miles de casos en América, con más de un centenar de fallecidos en diferentes países. El virus apareció en Tanzania en 1952 y no ha cesado en su difusión a Asia, América y también se han dado casos en Europa, incluso casos autóctonos desde que apareciera el primero de ellos en Italia en 2007. Aunque se transmite de humano a humano mediante la picadura del mosquito *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus* en periodos epidémicos, fuera de estos periodos actúan como reservorios monos, pájaros, murciélagos y otros vertebrados. No es necesario indicar que el comercio ilegal de especies procedentes de zonas en las que se declara un foco de las características de los señalados supone un riesgo extraordinario para la salud humana.

Por otra parte, el calentamiento global permite que animales hospedadores y/o portadores colonicen nuevos hábitats, con las consecuencias que se pueden

suponer. En Suecia aumentan las encefalitis transmitidas por garrapatas por extensión hacia el norte de *Ixodes ricinus* y en Suiza hace años que se detectó la presencia de garrapatas de la especie *Rhipicephalus sanguineus* infectadas con rickettsias causantes de la fiebre mediterránea y con *Coxiella burnetti*, que provoca la fiebre Q. La adaptación y mayor presencia en nuestro país de otros vectores como los mosquitos del género *Aedes* (*A. albopictus* y *A. aegypti*), transmisores de arbovirosis como el dengue, chikungunya, fiebre amarilla, fiebre del Valle del Rift, o fiebre del Nilo Occidental, representan igualmente riesgos que pueden ser potenciados por el comercio internacional de animales y también por otras transacciones comerciales o por los viajes de personas a determinadas zonas.

A los riesgos sanitarios derivados del comercio ilegal hay que añadir el peligro de extinción de determinadas especies y los desequilibrios ecológicos que se pueden producir en sus hábitats.

## MEDIDAS DE LUCHA

El primer Plan de Acción Español Contra el Tráfico Ilegal y el Furtivismo Internacional de Especies Animales y Vegetales, aprobado en Febrero de 2018 por el Consejo de Ministros, contiene un paquete de dieciséis actuaciones a desarrollar hasta 2020 por cuatro ministerios (Exteriores, Medio Ambiente, Economía y Hacienda), la Guardia Civil y la Fiscalía General del Estado.

Los objetivos de dicho plan, elaborado para seguir lo marcado en el plan de la UE, son prevenir el tráfico ilegal y el furtivismo internacional de especies silvestres y atacar sus causas, aplicar y hacer cumplir más efectivamente las normas existentes y reforzar la asociación mundial al respecto.

Por la proximidad con el continente africano, y siendo lugar de tránsito obligado de aves migratorias y personas, y por las condiciones climáticas, cercanas a las de zonas donde hay transmisión de enfermedades vectoriales, con especial riesgo hipotético para dengue, encefalitis del Nilo occidental, fiebre del valle del Rift, malaria, leishmaniosis y fiebre de Congo-Crimea y enfermedad de Lyme. España es un país en el que este tipo de enfermedades podrían verse potenciadas por el cambio climático, pero la importación de animales exóticos es un importante factor de riesgo por razones obvias.

Ya hace años se crearon grupos de trabajo coordinados por el Centro Nacional de Microbiología y encaminados al estudio de ciertas enfermedades; así surgen dos redes de trabajo, la Red EVITAR (Enfermedades Víricas Transmitidas por Artrópodos y Roedores) y la red EBATRAG (Enfermedades Bacterianas Transmitidas por Garrapatas).

## CONCLUSIONES

El riesgo sanitario que supone la importación de mascotas de origen exótico es de una magnitud importante. Se requiere un estudio en profundidad del problema y una consecuente actuación contundente y coordinada entre las distintas administraciones para atajarlo e incrementar los controles al respecto, una labor en la que deben ser incluidos los veterinarios clínicos.

## BIBLIOGRAFÍA

- Ebani V, Fratini F. Zoonosis Bacterianas por Reptiles Domésticos. ANNALI FAC. MED. VET., LVIII (2005).
- García Nieto A, Medina Blanco, G, Reinares Ortiz de Villajos J. Zoonosis emergentes ligadas a animales de compañía en la Comunidad Autónoma de Madrid: Diseño de un método para establecer prioridades en Salud Pública.
- López-Vélez R, Ricardo Molina Moreno R. Cambio climático en España y riesgo de enfermedades infecciosas y parasitarias transmitidas por artrópodos y roedores. Rev. Esp. Salud Pública 79 (2) Madrid mar./abr. 2005.
- Montoya A, de Quadros LP, Mateo M, Hernández L, Gálvez R, Alcántara G et al. Leishmania infantum infection in Bennett's wallabies (*Macropus rufogriseus rufogriseus*) in a Spanish wildlife park J Zoo Wildl Med. 2016 Jun;47(2):586-93. Doi: 10.1638/2014-0216.1.
- Rataj AV, et al. Parasitosis en Mascotas Reptiles. Acta Veterinaria Scandinavica 2011, 53:33. doi: 10.1186/1751-0147-53-33.
- Wallménius K, Barboutis C, Fransson T, GT Jaenson T, Lindgren P, Nyström F et al. Spotted fever *Rickettsia* species in *Hyalomma* and *Ixodes* ticks infesting migratory birds in the European Mediterranean area. Parasites & Vectors 2014 7:318 <https://doi.org/10.1186/1756-3305-7-318>.