

Medicina de la conservación: ¿una disciplina para médicos veterinarios?

Conservation medicine: A discipline for veterinarians?

José Alejandro Ulloa Gómez

Médico Veterinario de la Universidad Nacional de Colombia. Magíster de la University of Kent at Canterbury. Docente de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Cooperativa de Colombia, sede Bucaramanga. Grupo de Investigación en Nutrición, Toxicología, Reproducción. Grupo de Investigación en pequeñas especies y fauna silvestre.
Correo electrónico: jose.ulloa@campusucc.edu.co

Recibido: 13 de junio del 2011 • Aceptado: 6 de septiembre del 2011

Resumen

La crisis de la biodiversidad se presenta como un nuevo reto a escala global para múltiples disciplinas. La pérdida de especies ha llevado al surgimiento de todo tipo de estrategias para identificar las causas y establecer e implementar planes que permitan mantener las especies existentes en el planeta. Considerando la complejidad de los problemas que asisten a las especies silvestres, se demanda de cada profesión un elevado compromiso que contribuya a la generación de conocimiento; la medicina veterinaria, dentro de esta empresa de evitar la desaparición de más especies, se perfila de gran importancia como nueva disciplina de la medicina de la conservación. Esta estudia la compleja interacción entre patógenos-fauna silvestre-fauna doméstica-ecosistema, involucrándose entonces no solo con la salud de poblaciones animales, sino también con la salud pública. La evidencia es manifiesta en casos de especies silvestres que, debido al impacto de enfermedades emergentes, han llegado al borde de la extinción o de pandemias en poblaciones humanas con origen en la fauna, ampliamente reportados en la literatura médica, veterinaria y de conservación, y que muestran el deber de la profesión

Abstract

The biodiversity crisis has risen as a new challenge for several disciplines at a global scale. The loss of species has resulted in an increased interest in the development of strategies to identify the causes and to establish plans to conserve the remaining species. Considering the complexity of the situation wildlife is facing, a serious commitment is needed from every profession to generate knowledge. Veterinary medicine becomes a profession with a great deal of relevance for the discipline of conservation medicine in the endeavor of avoiding species loss. Conservation medicine studies the complex interactions between pathogens, wildlife, domestic fauna, and ecosystems, involving not only animal health but public health as well. There is evidence in numerous cases of wildlife species facing extinction due to emerging diseases, or of human pandemics originated in animals, all of which have been widely reported in medical, veterinary and conservation literature, and showing the long due task for veterinary medicine of taking its part in conservation medicine. In Colombia veterinarians have probably been responsible for limiting their field of work to private practice.

Cómo citar este artículo: Ulloa Gómez José Alejandro. Medicina de la conservación: ¿una disciplina para médicos veterinarios? Revista Spei Domus. 2011; 7(15): 43-46.

veterinaria de asumir el papel que le corresponde en la disciplina de la medicina de la conservación. En Colombia probablemente el gremio ha sido responsable de limitar su quehacer a la práctica privada. Sin embargo, ante la contundencia de las circunstancias, es necesario alcanzar el punto en el que de la reflexión se pase a la acción. El actuar implica vincularse, ocupar el espacio y permanecer en él.

Palabras clave: biodiversidad, emergente, enfermedad, extinción, preservación, veterinaria.

Cuando nuevas disciplinas surgen en el ambiente científico, y las revistas especializadas y no especializadas se llenan de artículos que abordan los temas relacionados, profesionales de toda índole reflexionan sobre el potencial que se tiene como gremio para contribuir o influir directa o indirectamente, y si se debe —o puede— desempeñar un papel en la ejecución de estrategias y en la generación de conocimiento en sus respectivas disciplinas. El gremio veterinario en Colombia está, finalmente, alcanzando un punto de reflexión sobre la función que lleva a cabo en una disciplina de tal importancia y actualidad como es la conservación de la biodiversidad y, más específicamente, en la medicina de la conservación, la cual estudia las múltiples interacciones entre patógenos y enfermedad, y entre las especies y los ecosistemas (1).

El reciente “despertar” del gremio médico veterinario contrasta dramáticamente con la situación en otras latitudes, en las que existe un desarrollo importante al respecto. La importancia de la conservación de especies, y de la medicina veterinaria como herramienta, se incrementa, entre otros factores por el lugar privilegiado que tiene Colombia en el ámbito de la diversidad biológica del planeta: una de cada diez especies vive en Colombia y albergamos la más alta diversidad de aves y anfibios (2). Es importante también porque, como algunos autores lo indican, estamos ante un fenómeno de extinción de especies sin precedentes al que se ha llamado “la sexta extinción” (3). La dimensión de este fenómeno se manifiesta en una tasa de extinción actual cien a mil veces mayor que el patrón histórico, y en que del 10 al 50% de los taxones mayores estudiados están en alto riesgo de desaparecer (4).

Nevertheless, in the face of the current circumstances, we need to move from consideration to action. Acting means getting involved, occupying the space and staying in it.

Keywords: biodiversity, emerging, disease, extinction, preservation, veterinary medicine.

Probablemente el gremio médico veterinario tenga responsabilidad directa en haber mantenido su quehacer solamente en el campo de la práctica privada, cuando de forma clara está entrenado, o debería estarlo en todo caso, para trabajar en muchos y variados campos: grandes y pequeñas especies, investigación, salud pública, fauna silvestre, entre otros.

El ámbito científico en la actualidad muestra un desarrollo importante de la investigación en enfermedades emergentes, las cuales están relacionadas principalmente con la interacción de patógenos dentro de un continuo entre la fauna silvestre, la fauna doméstica y las poblaciones humanas (5). Mientras que diferentes tipos de cambios medioambientales amenazan la sobrevivencia de especies en todo el planeta, las enfermedades emergentes raramente se han citado como la causa primaria de extinción de especies en el ámbito global; sin embargo, existe evidencia importante de la dimensión del impacto de las enfermedades sobre las poblaciones locales de especies, al disminuirlas temporal o permanentemente. Más importante aún, los patógenos pueden interactuar con otros factores como la pérdida de hábitat, el cambio climático, la sobreexplotación, especies invasivas y contaminación, lo cual contribuye a extinciones locales o globales (6).

Un gran número de enfermedades infecciosas han emergido en la fauna silvestre y en los seres humanos en el mundo (5). En fauna silvestre, algunos de los ejemplos más impactantes incluyen las infecciones por morbilivirus en mamíferos marinos: en 1997, una población africana de la amenazada foca monje del Mediterráneo (*Monachus monachus*) fue devastada por esta infección. De los trescientos individuos que quedaban en las

costas de Mauritania, al menos la mitad murió del brote confirmado de distemper (7, 8). Situación similar se ha reportado en poblaciones de anfibios que han sufrido disminuciones importantes de poblaciones, e incluso extinciones locales, debido a una condición patológica de origen fúngico conocida como quitridiomycosis (9, 10).

Con este fundamento y un análisis preliminar, no necesariamente juicioso, se identifica claramente un escenario en el que los médicos veterinarios pueden desempeñar un papel relevante en la conservación de especies y en la prevención de transmisión de enfermedades a humanos. Sin embargo, ante el cuestionamiento, el gremio aún no entiende, ni presenta de manera directa, una descripción de la labor que cumpliría como profesión en tales eventos y circunstancias.

En otras regiones del planeta, desde hace algunas décadas, una gran cantidad de estudiantes y académicos han definido, o están definiendo, su orientación hacia esta nueva disciplina, con el ánimo de contribuir en la conservación de la biodiversidad y en la salud pública desde el punto de vista médico, patológico y epidemiológico de la fauna silvestre. Otra es la historia que vivimos en esta parte del mundo, en la que prácticamente brillamos por la ausencia en tales empeños. Ejemplos claros como Estados Unidos o Europa del Norte, en los que se evidencian proporciones altas de veterinarios que buscan un camino en el campo de la medicina de la conservación y salud de la fauna silvestre, muestran que, aun cuando el camino no es recto y llano, existe un espacio que como gremio se debe ocupar.

Por la importancia y actualidad de la medicina de la conservación, por las implicaciones que esta tiene sobre la permanencia de las especies en el planeta, y por el efecto sobre la salud pública, estamos en un momento en el que debemos pasar de la reflexión a la acción. Ante el reto de construir mucho más se cuenta con las herramientas y se tiene el deber. Es imperativo que el gremio establezca de forma clara cómo participar en el proceso de generación del conocimiento y en la implementación de políticas frente a la problemática de la conservación de especies y de la relación fauna silvestre-fauna doméstica-salud pública. Posteriormente, se deberá establecer un canal de comunicación claro y efectivo del gremio médico veterinario y la clase política con las administraciones locales, regionales y

nacionales, la comunidad científica y la sociedad. Finalmente, se deberán establecer alianzas y sumar esfuerzos con la Academia para desarrollar programas de educación continua, de profundización y perfeccionamiento en estos temas. Esas, junto con otras medidas, permitirán lograr la eficacia que se necesita por parte de la profesión veterinaria en la empresa multidisciplinaria que se requiere para conservar la fauna silvestre y prevenir problemas de salud pública tan complejos como la reciente influenza pandémica (11). Aunque los médicos veterinarios no están ocupando dicho espacio en la actualidad, es su deber encontrarlo y permanecer en él.

Referencias

1. Tabor G. 2002. Defining Conservation Medicine. En: Aguirre A. Conservation medicine: ecological health in practice. Oxford University Press. New York. pp 8-16
2. Mittermeier R, Gil P, Mittermeier C. 1997. Earth's biologically wealthiest nations. Conservation International, Washington DC.
3. Brooks T, Mittermeier R, Mittermeier C, da Fonseca G, Rylands A, Konstant W, *et al.* Habitat loss and extinction in the hotspots of biodiversity. *Conserv Biol*, 2002. 16: 909-923
4. Wilcove D, Rothstein D, Dubow J, Phillips A, Losos E. Quantifying threats to imperiled species in the United States. *BioScience*, 1998. 48: 607-615.
5. Daszak P, Cunningham A, Hyatt A. 2000. Emerging Infectious Diseases of Wildlife: Threats to Biodiversity and Human Health. *Science* 287: 443
6. Smith K, Acevedo-Whitehouse K, Pedersen A. The role of infectious diseases in biological conservation. *Anim Cons*, 2009, 12: 1-12
7. Osterhaus A, Groen J, Niesters H, van de Bildt M, Martina B, Vedder L, Vos J, van Egmond H, Sidi B, Barham M. Morbillivirus in monk seal mass mortality. *Nature*, 1997, 388: 838-839
8. van de Bildt M, Vedder E, Martina B, Sidi B, Jiddou A, Barham M, Androukaki E, Komnenou A, Niesters H, and Osterhaus A. Morbilliviruses in Mediterranean monk seals. *Vet Microbiol*, 1999, 69: 19-21.
9. Daszak P, Berger L, Cunningham A, Hyatt A, Green D, Speare R. Emerging infectious diseases and amphibian population declines. *Emerg. Infect. Dis*, 1999, 5, 735-748.

10. Schloegel L, Hero J, Berger L, Speare R, McDonald K, Daszak P. The decline of the sharpnouted day frog (*Tau-dactylus acutirostris*): the first documented case of extinction by infection in a free-ranging wildlife species? *EcoHealth*, 2006, 3: 35-40.
11. Fraser C, Donnelly CA, Cauchemez S, Hanage WP, Van Kerkhove MD, Hollingsworth TD, Griffin J, Baggaley RF, *et al.* Pandemic Potential of a Strain of Influenza A (H1N1): Early Findings. *Science*, 2009, 324, 1557.