



Día a día en el ZooMAT:

El quehacer de la clínica veterinaria

LILIA IVON RUIZ-GALAZ, AGUSTÍN GUGLIELMETTI Y PAOLA LIÉVANO-OROPEZA

“La misión de los veterinarios de zoológico es optimizar la salud, el bienestar y la conservación de los animales bajo su cuidado y de vida silvestre a través de la educación, estudio científico, colaboración y vocación” [1].



Figura 1.
Elaboración de dietas para manejos especiales.

El Zoológico “Miguel Álvarez del Toro” (ZooMAT) fue concebido bajo la premisa de construir un zoológico puramente regional, que representara, pero sobre todo, contribuyera a la conservación de la fauna silvestre, siendo Chiapas uno de los estados con mayor diversidad en México. Actualmente, el ZooMAT alberga más de 1500 animales, entre ellos mamíferos, aves, reptiles y anfibios, muchas de estas especies se encuentran en alguna categoría de riesgo, por lo que mantenerlos en una adecuada condición de salud ¡es parte del reto!

¿Cómo se puede brindar atención a una colección numerosa y variada?

En el ZooMAT trabajan alrededor de 250 personas que velan por el bienestar de los animales. Para eficientar el trabajo y conseguir el cuidado de la fauna, se labora bajo un organigrama que rige las activida-

des de cada trabajador. La Curaduría General de Nutrición y Salud Animal (CGNSA) es el área encargada del cuidado médico de los ejemplares y, debido a la complejidad y responsabilidad que conlleva la salud y nutrición de las especies, se conforma por distintas “subáreas”, por ejemplo, la Curaduría de Clínica Veterinaria, integrada por tres veterinarios, está encargada de aplicar programas de medicina preventiva, curativa y contención química (o anestesia) de los organismos. Esta curaduría tiene un área de patología que brinda respaldo a los diagnósticos del área clínica. También dirige la oficina de nutrición, donde se realiza el diseño, evaluación, formulación y elaboración de dietas, por lo que es vital conocer la biología de las especies y los hábitos alimenticios. Esta oficina también trabaja en conjunto con la curaduría de producción de alimentos, la cual es responsable de elaborar algunos insumos específicos para la buena nutrición de los animales (Figura 1).

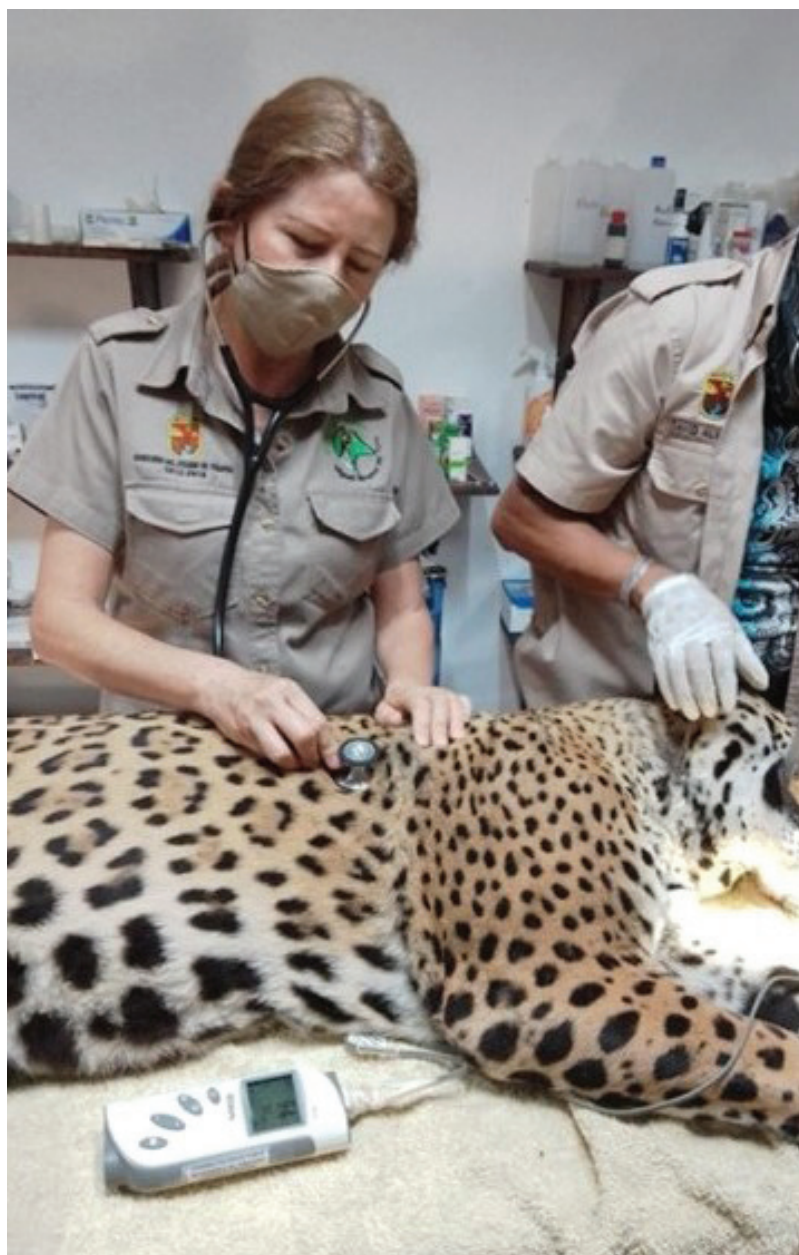


Figura 2. Monitoreo de constantes fisiológicas durante manejo médico de ejemplar de jaguar (*Panthera onca*)

Medicina en fauna silvestre

La medicina en fauna silvestre implica un reto ya que, al contrario de las especies domésticas, los animales silvestres enmascaran los signos clínicos que pudieran hacerlos parecer vulnerables, es ahí donde el trabajo en conjunto con los mantenedores (personal encargado de la limpieza de espacios y alimentación de los ejemplares) y responsables de la colección es indispensable. Los mantenedores conocen a los animales debido al contacto diario que tienen con ellos, y por esa razón son capaces de reportar alguna alteración conductual o de restos biológicos irregulares encontrados en los recintos.

Los mantenedores conocen a los animales debido al contacto diario que tienen con ellos, y por esa razón son capaces de reportar alguna alteración conductual o de restos biológicos irregulares encontrados en los recintos.

Imagina que entre tus planes del día está hacer una revisión dental de un jaguar y además tomarle placas radiográficas, para ello es necesario aplicarle anestesia debido a que este felino está dotado de potentes garras y enormes colmillos, y posee una de las mordidas más fuertes de la naturaleza ¿Cómo lo hacemos? Hay varias técnicas, una de ellas es el entrenamiento animal el cual se realiza mediante el programa de Bienestar Animal, que consiste en enseñar a los ejemplares a través de sesiones continuas a participar de su cuidado médico y permitir la administración de un fármaco, en este caso el jaguar se deja poner el sedante mediante una inyección voluntaria, que facilita su manejo y reduce el estrés.

Sin embargo, en una colección tan grande no todos los animales han tenido el proceso de entrenamiento, para ello se recurre a técnicas de inyección remota mediante el uso de cerbatanas, pistolas o rifles de tele inyección. Antes del procedimiento se realiza un protocolo de contención y un recuento del personal que participará, se revisa la bibliografía, el expediente de los ejemplares, tamaño y peso, la distancia del tiro y el fármaco a utilizar, estos últimos son clave para calcular la cantidad de medicamento que se debe administrar. Cabe resaltar que este procedimiento (inyección directa o remota) también se emplea para la medicación (Figura 2).

Siguiendo con el ejemplo de la revisión bucal del jaguar, una vez contenido (anestesiado) se procede a retirarlo de su recinto en camillas y cajones especiales, el jaguar es transportado a la clínica veterinaria y ahí se le suministra por inhalación oxígeno, se realiza el monitoreo anestésico, se toma la muestra de sangre y después se procede a la revisión bucal. En la mayoría de veces, se “aprovecha” que los ejemplares están bajo anestesia para otros procedimientos como la recolecta de orina, toma de rayos x, ultrasonido, endoscopia y cualquier proce-

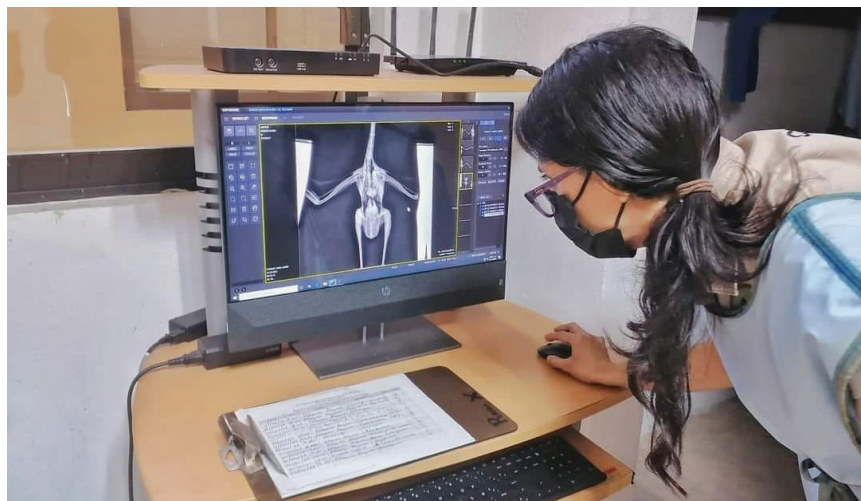


so que ayude en el diagnóstico y tratamiento del ejemplar; también se puede administrar un suero para hidratar, así como vitaminas, desparasitantes, gotas oculares, limpieza de miembros, entre otros manejos. Una vez terminado el procedimiento, el animal es regresado a su recinto y se monitorea hasta constatar que su estado es óptimo. En caso de ser necesario, el individuo se cambia a una zona de recuperación y/o se proyecta la medicación, una alimentación especial u otra revisión a futuro (Figura 3).

Dentro del manejo sanitario, los programas de medicina preventiva (avalados por el equipo médico) son un componente indispensable, esencialmente consisten en la realización de exámenes coproparasitoscópicos periódicos, dependiendo de la especie, se realiza la administración de desparasitantes, vacunas, suplementos y complementos alimenticios, así como cambio de dietas para mejorar la nutrición. Aun cuando se aplica la medicina preventiva, el ZooMAT posee ejemplares de vida libre en la reserva, por lo que es necesario estar preparados para emergencias, para ello, el equipo se capacita constantemente y practica posibles situaciones para brindar una respuesta rápida, eficaz y que pueda asegurar la sobrevivencia del ejemplar, estas actividades incluyen la atención de pacientes que eventualmente muestran alguna alteración en el estado de salud, en las cuales hay que administrar tratamiento específico y considerar técnicas de diagnóstico.

Otra de las responsabilidades de los médicos veterinarios del ZooMAT es la crianza de fauna silvestre recién nacida (neonatos), esta actividad es un desafío, la delicadeza en el manejo, las condiciones de crianza, alimentación y requerimientos de salud de cada ejemplar y cada especie es distinto, por lo que la atención de cada cría es única, la dedicación y monitoreo constante del ejemplar es información clave para lograr una crianza exitosa.

Para concluir, la salud y el bienestar de los animales no sólo se brinda por el personal veterinario, si bien aplicamos conocimientos de medicina y damos atenciones prontas a las complicaciones médicas, en el cuidado de los ejemplares participan mantenedores, biólogos, personal administrativo, preparadores de dietas y un conjunto de disciplinas que permiten afrontar el desafío de cuidar y proteger la fauna silvestre en pro de la conservación.



Otra de las responsabilidades de los médicos veterinarios del ZooMAT es la crianza de fauna silvestre recién nacida (neonatos)

Figura 3. Observación de placa radiográfica durante procedimiento médico de ave.

PARA CONOCER MÁS

[¹] Carpenter, N. Chinnadurai, S., Helmick, K., Meehan, T., Murray, M., Smith, J., & Wyatt, J. (2016). *Guidelines for Zoo and Aquarium Veterinary Medical Programs and Veterinary Hospitals*. American Association of Zoo Veterinarians. <https://cdn.ymaws.com/www.aazv.org/resource/resmgr/files/aazveterinaryguidelines2016.pdf>

DE LOS AUTORES

MVZ. Lilia Ivon Ruiz Galaz¹.

zoovet5004@gmail.com

MVZ. Agustín Guglielmett²

Biol. Paola Liévano Oropeza³.

paolaoropeza.pl@gmail.com

¹ Curadora General de Nutrición y Salud Animal ZooMAT. Zoológico Miguel Álvarez del Toro.

² Estancia académica en Curaduría de Clínica Veterinaria, Zoológico Miguel Álvarez del Toro.

³ Programa de Bienestar Animal, Curaduría General de Fauna Silvestre y Etología, Zoológico Miguel Álvarez del Toro.