

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
UNIDAD XOCHIMILCO
DIVISIÓN DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD
DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA Y ANIMAL
LICENCIATURA EN MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

Informe final de servicio Social

Coadyuvancia en medicina preventiva y esterilizaciones en
clínica veterinaria.

Prestador de Servicio Social:

Juan José Castillo Vázquez

Matrícula:

2172031464

Asesor:

Fernando glz Schz

Dr. José Fernando González Sánchez.

No. económico: 30011

Asesor externo:


José Alfredo
Peralta Juárez
M. en C. MVZ
CED. PROF. 8610405

JAP

M. en C. MVZ José Alfredo Peralta Juárez

José Alfredo Peralta Juárez

Lugar de realización: "Medica Vet" Calle de Nezahualcóyotl 317, San Juanito, 56121
Texcoco, Méx., México

Fecha de inicio y terminación: 23 de agosto de 2023 – 23 de Febrero de 2024.

Índice

Resumen	3
Introducción.....	4
Marco teórico	4
Objetivos	5
Metodología	6
Actividades realizadas.....	7
Objetivos y metas alcanzadas	7
Resultados	7
Conclusión.....	8
Recomendaciones	8
Bibliografía:.....	9

Resumen

En México existe una sobrepoblación canina y felina en situación de calle, donde se estima que aproximadamente 16 millones se encuentran en esa situación y que a pesar de las campañas que realiza el sector salud, hay cálculos que indican que 10 millones de ellos siguen sin ser esterilizados y por lo tanto aumentado la población, debido a que son transmisores de diversas enfermedades zoonóticas, entre las que se encuentra la rabia o parásitos como *Toxocara canis*, por lo que se convierten en un riesgo para la salud pública y un foco de infección para otros perros. El presente trabajo se realizó la clínica veterinaria "Medica Vet", con el objetivo de participar y aprender las técnicas quirúrgicas empleadas y realizar una adecuada medicina preventiva en los animales de compañía. Durante los 6 meses del servicio social se atendieron un total de 447 animales de compañía, de las cuales 112 se esterilizaron, 72 caninos y 40 felinos, situando a las hembras en 1er lugar, 50 casos clínicos, se aplicaron 245 vacunas, 207 desparasitaciones y se realizaron 124 toma de muestra.

Palabras clave: caninos, felinos, animal de compañía, esterilización.

Introducción

La sobrepoblación canina y felina representa un riesgo social y de salud pública, debido a que son transmisores de diversas enfermedades zoonóticas, entre las que se encuentra la rabia o parásitos como *Toxocara canis*, para prevenir esto se exhorta a realizar medicina preventiva donde el médico veterinario actúa (Serrano, et al., 2010).

Según la Asociación Mexicana de Médicos Veterinarios en Pequeñas Especies (AMMVEPE), en México existen 23 millones de perros y gatos, de los cuales, el 70% representa la población callejera, y el 30% de estos animales tienen dueño (Gómez, 2018).

De acuerdo con el Sector Salud Federal se realizan entre 670 y 695 mil cirugías de esterilización tanto caninas como felinas al año; no obstante, se estima que de los 16 millones de perros y gatos que no tienen dueño, alrededor de 10 millones no están esterilizados (Villagrán, 2022).

Medica Vet es un hospital veterinario que desde hace 4 años se dedica a la salud y bienestar de las mascotas contando con servicios de medicina preventiva, laboratorio clínico, imagenología y cirugía.

La Medicina Veterinaria es una de las ramas de las Ciencias Médicas que interviene en la prevención, curación o la búsqueda de los paliativos para las lesiones y las enfermedades de los animales, protegiendo en forma directa al ser humano de las más de las 100 enfermedades de los animales que pueden enfermarlo, teniendo esto una implicancia e injerencia directa en la Salud Pública.

La importancia de las clínicas veterinarias en lo anterior radica en que se examinan a los animales para detectar y establecer la naturaleza de las enfermedades, los desórdenes o las lesiones. Llevando a cabo pruebas de diagnóstico y de confirmación (Serrano, et al., 2010).

Es bien sabido que poseer una mascota y particularmente un perro, aporta múltiples beneficios tanto fisiológicos como psicológicos. Muchos estudios cualitativos han demostrado que los perros pueden contribuir a reducir el estrés y a mejorar la salud física, principalmente porque sus propietarios son físicamente más activos (Chen, et al., 2019). Concretamente, en un estudio en el que se investigó cómo interactuaban las personas de edad avanzada con sus mascotas se puso de manifiesto que los perros pueden influir en nuestras vidas de múltiples maneras (G.V.-Solás, 2019).

MARCO TEÓRICO

Sobrepoblación

Los perros son animales con una capacidad reproductiva elevada; una sola hembra y sus crías pueden producir 67,000 nuevos cachorros en solo 6 años. Gran cantidad de los perros en situación de calle son abandonados por sus dueños, siendo los problemas de conducta la causa principal de abandono (Ortega, 2001).

Según la Asociación Mexicana de Médicos Veterinarios en Pequeñas Especies (AMMVEPE) en el país existen aproximadamente 23 millones de perros y gatos de los cuales solo 7 millones tienen dueño y 16 millones viven en situación de calle (Gómez, 2018).

Medicina preventiva

La tenencia responsable de mascotas conlleva responsabilidades que cumplan con el bienestar del animal como con una buena calidad de vida para el mismo, lo que requiere un esquema de salud apropiado en cuanto a vacunaciones y desparasitaciones para cada animal de compañía, tomando en cuenta la especie, edad, raza y considerar cualquier aspecto de su estilo de vida que pueda afectar la salud del animal (Goyache, 2012).

Esterilización

La esterilización quirúrgica en caninos y felinos es uno de los tratamientos mayormente realizados por los médicos veterinarios, teniendo muchos beneficios no solo en relación con la salud del animal, sino también para los propietarios, como una tenencia responsable y contribuyendo al control de animales abandonados y en situación de calle (Iglesias, et. al, 2022).

La ovario histerectomía (OVH) es la extirpación quirúrgica de ovarios y útero que se aplica en perras y gatas que tiene como objetivo evitar problemas de salud como piometra, además del control reproductivo. Existen dos abordajes para realizarla, el medial y el lateral (Muñoz, 2011).

En cuanto a los machos la orquiectomía es la técnica más utilizada para el control de la reproducción además de ayudar a prevenir problemas de salud como tumores testiculares. Esta consiste en la remoción de ambos testículos por el método cerrado o abierto como única diferencia que la túnica vaginal es diseccionada en la forma abierta, de igual manera el abordaje se realiza mediante una incisión preescrotal en caso de perros y escrotal en gatos (Muñoz, 2011).

Monitorización anestésica

Para monitorizar al paciente debemos tomar en cuenta algunos parámetros que pueden ser objetivos y subjetivos, los cuales se pueden realizar a través de métodos invasivos y no invasivos, llevados a cabo de forma rigurosa para evitar alguna emergencia en el paciente como lo son: Color de las membranas mucosas y tiempo de llenado capilar, reflejo palpebral y frecuencia cardíaca (Alvarenga, 2021)

Durante la recuperación de anestesia puede valorarse mediante la aparición de los reflejos interdigital, palpebral, frecuencia cardíaca, respiratoria y cuando el animal realiza movimientos tratando de incorporarse (Huayta, 2016).

OBJETIVOS

Objetivo general

Coadyuvar en medicina preventiva y cirugía en clínica veterinaria.

Objetivos específicos

- Determinar que los pacientes sean aptos para ingreso al procedimiento quirúrgico.
- Realizar una examinación física que valore el mantenimiento anestésico de los pacientes durante la cirugía.

- Efectuar el seguimiento del paciente desde la recuperación anestésica hasta el alta médica.
- Aplicar las medidas de medicina preventiva en perros y gatos.

METODOLOGÍA

Medicina preventiva

Se realizó examen físico general, anamnesis y se determinó si se podía o no vacunar y/o desparasitar, también en caso de ser necesario se mandó a realizar estudios complementarios (hemograma y química) considerando edad, raza, especie y antecedentes de cada animal de compañía y así se seleccionó el mejor esquema de medicina preventiva para cada uno de ellos.

En caso de las consultas se procedió a realizar anamnesis, examen físico general, en caso de ser necesario se mandó a realizar pruebas complementarias (hemograma, química, raspado cutáneo, citología, etc.), de esa manera se pudo realizar un diagnóstico certero y un adecuado tratamiento.

Valoración de los animales

Al ingresar los pacientes a la clínica se realizó anamnesis, los animales menores 5 años se examinaron mediante la auscultación de corazón, pulmones, examen físico general, medicina preventiva al corriente y así se determinó si el animal de compañía se encontraba apto o no para cirugía, de encontrar alguna alteración al igual que los animales mayores de 5 años se solicitó hemograma y química sanguínea extras para valorar alguna anomalía que requiriera cambios en su protocolo anestésico, en caso de encontrar alguna anomalía se refirió con el especialista (cardiólogo) para una mejor valoración y estabilización del paciente .

Durante las cirugías se realizó tricotomía de la zona según la cirugía que se hizo (orquiectomía, OVH, etc.), método de asepsia y antisepsia , se continuo con lavado de manos 3 tiempos y vestido quirúrgico , posteriormente el acomodo de instrumental, y asistencia en la cirugía; en caso de manejo de anestesia, se calculó previamente la dosis según la edad, especie, peso y antecedentes del animal, después de administrarlo se llevó cabo su mantenimiento y valoración de la profundidad anestésica mediante la toma de frecuencia cardiaca con estetoscopio cada 5 min para verificar que no haya una variación importante en ella, color de membranas mucosas y tiempo de llenado capilar, oximetría, se conecta monitor de signos vitales(temperatura,presión,FR,FC).

Se monitoreo al paciente hasta su recuperación de anestesia, mediante la percepción de la aparición de reflejos interdigital y palpebral e incorporación del paciente que nos indicó una correcta recuperación y así se dio su alta médica.

Se tomo la muestra según el caso (sanguínea, orina, raspado, etc.), llevando a cabo las técnicas adecuadas (tubo rojo, morado, laminillas o vaso estéril, etc.) para una correcta recolección.

Actividades realizadas

- Se realizó medicina preventiva en animales de compañía.
- Se realizaron consultas de animales de compañía y asistencia en consultas de animales no convencionales, diagnóstico y tratamiento.
- Se llevo a cabo asistencia en cirugía.
- Se participo el manejo de anestesia en algunas de las cirugías realizadas.
- Se llevo a cabo el cuidado post quirúrgico de los pacientes que tuvieron alguna intervención quirúrgica.
- Se llevo a cabo el cuidado de pacientes hospitalizados (administración de tratamiento) de día y de noche.
- Se realizaron toma y manejo de muestras (sanguínea, raspado, orina, etc).

Objetivos y metas alcanzadas

Se cumplió con los objetivos planteados al inicio del servicio social como coadyuvar en el área tanto quirúrgica como clínica.

Resultados

Se atendieron un total de 294 animales de compañía para medicina preventiva la cual incluyo vacunación y/o desparasitación; en algunos casos estudios clínicos (hemograma y química sanguínea), de los cuales 173 fueron caninos y 121 felinos entre hembras y machos de edades entre 1 mes de edad y los 17 años; 73 caninos fueron vacunados y desparasitados, 64 fueron vacunados y 36 desparasitados, 85 felinos fueron vacunados y desparasitados, 23 vacunados y 13 desparasitados.

Se realizaron 47 consultas para caninos (35) y felinos (12), donde destacaron enfermedades gastrointestinales (15), respiratorias (12), dermatológicas (10), además de algunas otras como endocrinas y oftálmicas; además de 3 consultas de animales no convencionales erizo (sarna), psitácido (intoxicación metales), quelonio (EOM).

Se participó en 126 cirugías, de las cuales 62 fueron OVH (18 gatas y 44 perras), 50 orquiectomías (22 gatos y 28 perros), también se asistió en 1 colecistectomía, 2 amputaciones (falange y miembro), 1 placa por fractura de radio, 1 cesárea, 1 enucleación ocular, 2 cuerpo extraño y 6 retiros de tumor.

Se manejo la anestesia fija en 33 de las cirugías, tomando en cuenta edad, sexo, estado patológico, especie, raza, para la dosificación durante la cirugía.

El cuidado post quirúrgico se realizó en las 126 cirugías donde se participó, desde la conclusión de la cirugía, el regreso de la anestesia por parte del paciente hasta su alta médica.

Se realizaron 8 guardias donde se cuidaron 19 pacientes hospitalizados entre los que se encontraba post quirúrgicos o con alguna enfermedad que requirió de medicación y cuidados médicos.

Se llevaron acabo 124 toma de muestras, 87 sanguíneas, 15 de orina, 10 raspados, 8 fecales y 4 biopsias.

Conclusión

Estar involucrado en el área clínica con diferentes tipos de pacientes, se logra un mejor aprendizaje y competencias en la realización de los protocolos de medicina preventiva, cirugía, consulta, toma y manejo de muestra, ya que cada paciente es diferente, así como los tratamientos y anestésicos para el mayor éxito.

La remuneración que se puede obtener tras realizar un buen trabajo, siendo que, si los propietarios quedan conformes, crecerán los pacientes y así mismo la ganancia día a día. Lo cual puede generar buena remuneración y crecimiento siendo posible la apertura de más clínicas veterinarias por la zona.

Recomendaciones

- Promover en la población la importancia sobre una tenencia responsable de mascotas.
- Que el sector salud promueva más campañas de esterilización, vacunación y desparasitación.
- Seguir actualizando de conocimiento día a día para la vida clínica.
- Realizar con responsabilidad cada una de las tareas ya que un paciente depende de las buenas prácticas que realizamos

Bibliografía:

- Alvarenga-Artiga, R. F. (2021). Parámetros de monitorización bajo anestesia de perros y gatos. *Revista Agrociencia*, 5(20), 74-78.
- Chen PH, Cheong JH, Jolly E, et al. (2019). Socially transmitted placebo effects. *Nat Hum Behav*;3(12):1295-1305.
- Gómez, D. (2018). GACETA LXIV/1PPO-56/86584. Gaceta del Senado. https://www.senado.gob.mx/64/gaceta_del_senado/documento/86584
- Goñi, J. G. (2012). Revisiones del estado de salud en animales de compañía. *Profesión veterinaria*, 17(77), 6-14.
- GV-SOLAS. (2019). Die Entwicklung der Versuchstierkunde. En: www.gv-solas.de/index.php?id=
- Huayta Huanca, J. D., & Ureta Escobedo, A. (2016). Combinación Xilacina, Tramadol, Diazepam y Ketamina como protocolo anestésico para ovario histerectomía canina en campañas de esterilización y sus efectos en las constantes vitales. *Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú*, 27(4), 680-686.
- Iglesias, B. A. L., Argüello, V. F., Rodríguez, J. G., & Hernandez, A. A. (2022). Técnica de ovariectomía con mínima invasión en caninos en México. *JÓVENES EN LA CIENCIA*, 14, 1-11.
- Muñoz Rojas, M. A., Vargas Rodríguez, I. M., & Soler-Tovar, D. (2011). Métodos para el control de poblaciones caninas: una introducción. *Una Salud. Revista Sapuvet de Salud Pública*, 2(1), 63-79.
- Ortega-Pacheco, A. (2001). La sobrepoblación canina: un problema con repercusiones potenciales para la salud humana. *Revista Biomédica*, 12(4), 290-291. 11
- Serrano, H., Gómez-Olivares, J. L., Mendieta, E., Salame, A., & García-Suárez, M. D. (2010). Estrategias de control de la población canina. Jorge Alberto Pérez León (Coordinadores), 21.
- Villagrán, A. (2022). Proposición con punto de acuerdo por el que se exhorta respetuosamente a los 16 alcaldes de la ciudad de México a que garanticen esterilizaciones dentro de sus alcaldías. En https://www.congresocdmx.gob.mx/archivos/parlamentarios/PPA_116_63_22_02_2022.pdf