

CLÍNICA Y CIRUGÍA DE ANIMALES MENORES HOSPITAL ESCUELA DE VETERINARIA¹

Cortez, M.G.²; Méndez, B.R.³; Guzmán, C.J.⁴

I. RESUMEN

El trabajo dirigido se realizó en el Hospital Escuela de Veterinaria, periodo comprendido entre el 11 de enero al 18 de junio del 2010. Se llevaron a cabo diversas actividades tales como; consulta externa, elaboración de historias clínicas, medicina preventiva, medicina terapéutica, cirugías y observación de rabia, se participó en la campaña de castración y esterilización llevada a cabo en mayo del 2010. Para el diagnóstico de algunas enfermedades fue necesario solicitar exámenes complementarios como: análisis de laboratorio, ecografías, radiografías. Durante los 5 meses de práctica se atendió un total de 355 pacientes (100%), 186 tratamiento preventivo (52%), 169 tratamiento terapéutico (48%), 68 enfermedades parasitarias (40%), 8 parasitosis interna (5%), 7 pacientes con parásitos externos (4%), 53 hemoparasitosis (31%), 3 neuropatías (2%), 24 diversas dermatopatías (14%), 3 trastornos gastrointestinales (2%), 4 con trastornos metabólicos (2%), 1 paciente con trastornos hereditarios (1%), 9 alteraciones genitourinarias (5%), 4 alteraciones tóxicas (2%), 22 con enfermedades infecciosas (13%), 7 casos con neoplasia (4%), 19 pacientes con traumatismo (12%), y 5 cirugías (3%). Se solicitaron 162 pruebas complementarias (100%), 95 hemograma (58%), 19 radiografías (12%), 18 dermatológicos (11%), 15 ecografías (9%), 10 coproparasitológico (6%), 3 químicas sanguíneas (2%), 1 citológico (1%) y 1 electrocardiograma (1%).

¹ Trabajo Dirigido en clínica y cirugía de animales menores en el Hospital Escuela de Veterinaria para obtener el título de Médico Veterinario Zootecnista.

² María Georgina Cortez Rojas, egresada de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia.

³ Dr. Benjamín Rudy Méndez, Veterinario guía- Docente de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UAGRM.

⁴ Dr. Jaime Guzmán Carvajal, Veterinario tutor- Docente de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UAGRM.

II. INTRODUCCIÓN

En los últimos 25 años la clínica veterinaria ha evolucionado hacia la especialización y el mejor conocimiento de los diferentes problemas de salud que afectan a los animales.

A si como también ha crecido la conciencia de la gente en cuidar de sus animales, puesto que ya se los ha integrado como parte de la familia.

Este trabajo pretende acercarnos aún más al conocimiento de las enfermedades que afectan a los animales menores especialmente los perros y gatos, muy frecuentes en la clínica, para que puedan detectarse y prevenirse las diversas enfermedades.

Durante toda su vida, los animales domésticos dependen del cuidado de sus amos, el cual se verá reflejado directamente en su bienestar, tomando como puntos principales la prevención de enfermedades, alimentación y cuidados especiales, todo esto bajo la supervisión del médico veterinario, para alcanzar el objetivo final que es la salud del animal.

Bajo este principio es que como médicos veterinarios, nuestra especialización y preparación son imprescindibles para poder ofrecer mejores servicios y tener buenos resultados para nuestros pacientes y la satisfacción a los propietarios de llevar a sus hogares animales sanos, que puedan convivir con el resto de la familia, especialmente niños, garantizando la salud de éstos, y previniendo enfermedades que pueden ser zoonóticas.

III. CARACTERISTICAS DE LA INSTITUCION

El Hospital Escuela de Veterinaria, es una unidad dependiente de la Facultad de Ciencias Veterinarias; se encuentra ubicado en la Av. 26 de Febrero, entre Av. Bush y Av. Centenario en el 2° anillo, y es parte importante de la Facultad de Ciencias Veterinarias; tiene como:

MISION

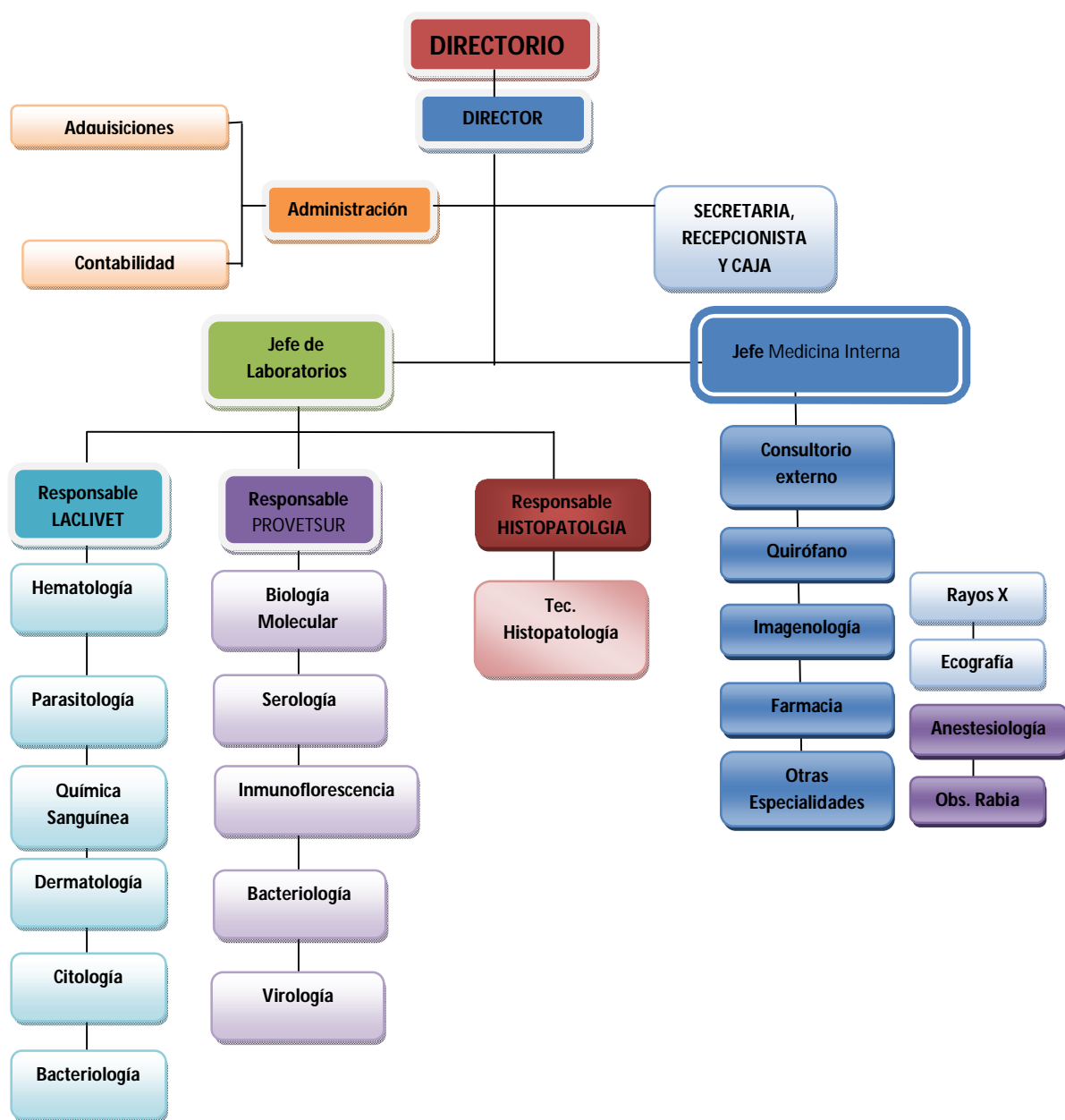
Contribuir al desarrollo armónico de la Medicina Veterinaria y Zootecnia, mediante la formación de profesionales Médicos Veterinarios Zootecnista, de alta calidad con espíritu ético, científico y humanístico; desarrollando la interacción social e investigación aplicada a la realidad sociocultural y productiva para mejorar la calidad de la población.

VISION

El Hospital Escuela de Veterinaria, se visualiza en un centro referencial departamental, nacional e internacional de medicina integral de alta calidad, que aporta al desarrollo sostenible de la ciencia animal, en sus potencialidades y vocaciones, mediante procesos de formación vocacional, interacción social e investigación.

En la actualidad se está construyendo la infraestructura para el nuevo hospital, con una inversión de más de 4 millones de bolivianos, situación que a corto plazo permitirá convertirse en uno de los hospitales más modernos de Sudamérica, no solo en infraestructura, sino en la implementación de técnicas de diagnóstico con alto nivel tecnológico, que permitirá mejorar la efectividad y la calidad de sus objetivos y así satisfacer las exigencias de la sociedad rural.

FIGURA N°1 ORGANIGRAMA DE LA INSTITUCIÓN



Fuente: Organización y Sistemas UAGRM, 2007

SERVICIOS QUE OFRECE EL HOSPITAL ESCUELA DE VETERINARIA

RECEPCIÓN

La recepcionista recibe al propietario con su animal, cada paciente es atendido según el orden de llegada. En casos de emergencia, el paciente es rápidamente atendido evitando largas esperas por parte del propietario.

CONSULTORIO EXTERNO

En este ambiente se hace la toma de la historia clínica del paciente, con un minucioso examen físico y la anamnesis. Si con el examen clínico no se llega a un diagnóstico definitivo, se recurren a otras pruebas complementarias.

FARMACIA

Ofrece un amplio stock de medicamentos, tanto para la prevención como para el tratamiento de enfermedades. Entre ellos tenemos: antibióticos, vitaminas y reconstituyentes, antiparasitarios, productos de limpieza, higiene canina y otras.

QUIRÓFANO

Cuenta con todo el equipo técnico y humano necesario para intervenciones quirúrgicas en general, cirugías estéticas y reparadoras.

Cuenta con un moderno equipo de anestesia inhalatoria, y el profesional adecuado en el manejo del mismo.

ECOGRAFÍA

Permite observar la estructura de los órganos blandos, alteraciones en la forma, tamaño y funcionalidad.

Este medio auxiliar es muy útil cuando se sospecha de problemas hepáticos, renales y urogenitales y otros.

RAYOS “X”

Permite obtener imágenes de las diferentes estructuras internas, algunas alteraciones en los distintos aparatos, colaborando así en el diagnóstico de ciertas enfermedades.

LABORATORIO CLÍNICO

Se realizan hemogramas, pruebas de química sanguínea, exámenes dermatológicos, citológicos, exámenes de orina, coprológicos y pruebas serológicas.

Los servicios que ofrece el laboratorio permiten emitir diagnósticos, pronósticos correctos y tratamientos adecuados.

IV. NATURALEZA DEL TRABAJO DIRIGIDO

El trabajo dirigido se constituye en una instancia académico-laboral que exige la aplicación de conocimientos adquiridos para coadyuvar en la búsqueda de soluciones a problemas generales o específicos dentro del perfil del Médico Veterinario Zootecnista.

Al existir diferentes convenios entre la Facultad de Ciencias Veterinarias e Instituciones Públicas y Privadas, el egresado consigue percibir la realidad en su verdadera dimensión. El presente trabajo dirigido tiene las siguientes justificaciones:

- **Justificación Social:** Garantizar salud y calidad de vida a la población mediante el control y prevención de enfermedades zoonóticas.
- **Justificación contemporánea:** Conocer la situación sanitaria actual de las mascotas, de tal forma que pueda adecuárselo a la realidad económica que tiene nuestra región, proporcionando datos y herramientas técnicas, que permitan el progreso de la medicina veterinaria.
- **Justificación Científica:** Promover la investigación y la actualización en el campo de la ciencia médica para ofrecer soluciones a problemas concernientes a la salud animal y la salud pública veterinaria.
- **Justificación Personal:** Aplicar los conocimientos adquiridos en los años de estudio universitario y desarrollar mejores habilidades en el campo de la clínica y cirugía de animales menores que me permitirá obtener el título académico y el ejercicio libre de la profesión.

V. DIAGNOSTICO DE NECESIDADES

Mayor control en la realización de historias clínicas y exámenes físicos de los pacientes que llegaron a este hospital.

Ayuda oportuna para resolver emergencias médicas empleando técnicas en su solución.

Colaboración para la interpretación de imágenes (Ecografías y Rayos X) y pruebas de laboratorio con fines diagnóstico.

Soporte técnico en cirugía

VI. REVISIÓN BIBIOGRAFICA

6.1 ENFERMEDADES PARASITARIAS

6.1.1 PARASITOSIS INTERNA

6.1.1.1 TOXOCARIASIS

Etiología: *Toxocara cani*, *Toxocaris leonila* y *T. cati*

Signos Clínicos: Estos nemátodos pueden provocar o contribuir a que se presente diarrea, un retraso en el crecimiento, mal pelo y un lento aumento de peso, especialmente en pacientes jóvenes, los cachorros con el abdomen hinchado a menudo tienen una severa parasitación por nematodos. A veces los nematodos acceden al estómago, en cuyo caso pueden ser vomitados. Si los parásitos son numerosos, pueden obstruir el intestino o el conducto biliar.

Diagnóstico: El diagnóstico es sencillo porque los huevos se encuentran fácilmente en una flotación fecal.

Tratamiento: Son eficaces varios antihelmínticos, pero el Pirantel es especialmente seguros en perros y gatos jóvenes, particularmente si tienen diarrea. Los pacientes deben ser tratados de nuevo a intervalo de 2 a 3 semanas.

Prevención: El tratamiento con febendazol a altas dosis (50mg/kg/día desde el día 40 de gestación hasta 2 semanas después del parto) disminuye la posibilidad de transmisión a través de la placenta y de las mamas a los cachorros. Los cachorros recién nacidos se pueden tratar con febendazol

(100mg/kg durante 3 días). Este tratamiento se puede repetir de 2 a 3 semanas después. (Del Campillo, 1999).

6.1.1.2 ANCYLOSTOMIASIS

Etiología: *Ancylostoma sp.* y *Uncinaria sp.*

Manifestaciones Clínicas: Los perros se afectan de un modo más severo que los gatos, los animales más jóvenes pueden tener pérdida de sangre o anemia ferropénica que pongan en peligro su vida, melena, sangre fresca en las heces, diarreas y/o retraso en el crecimiento

Diagnóstico: La detección de huevos en las heces es diagnóstica.

Tratamiento: Varios antihelmínticos son eficaces: Metronidazol 50mg/kg durante 5-7 días en perros y 25-50mg/kg durante 5 días en gatos; Praziquantel 5mg/kg en perros > 6,8 kg o 7,5 mg/kg en perros < 6,8 kg; 6,3 mg/kg en gatos < 1,8 kg o 5 mg/kg en gatos > 1,8 kg.

Pronóstico: El pronóstico es bueno en perros y gatos adultos, pero reservado en cachorros con anemia severa. Los cachorros pueden tener retraso en su crecimiento y en la ganancia de peso corporal.

6.1.1.3 GIARDIASIS

Etiología: La giardiasis es causada por un protozoo, *Giardia sp.*

Signos Clínicos: Los signos varían desde diarreas leves hasta graves, pudiendo ser persistentes, intermitente o autolimitante. Típicamente la diarrea tiene un aspecto similar a las heces de vaca, sin sangre ni moco; sin

embargo existe mucha variación entre pacientes, algunos pacientes pierden peso.

Diagnóstico: La giardiasis se diagnostica al observar trofozoitos móviles en heces u ooquistes en flotación fecal (más seguro).

Tratamiento: El metronidazol es eficaz en aproximadamente el 85% de los casos después de 7 días de tratamiento y tiene pocos efectos secundarios. La furazolidona durante 5 días puede ser igual de eficaz y su presentación en forma de suspensión hace más sencilla su administración en cachorros. También es bastante eficaz el albendazol (5 días en perros y gatos); la Neomicina V.O. puede ser también útil. Sin embargo, ningún fármaco tiene una efectividad del 100% por lo que la ausencia de respuesta al tratamiento no descarta la giardiasis.

Pronóstico: El pronóstico suele ser bueno, aunque a veces es difícil eliminar los organismos causantes de este proceso. (Cordero del Campillo, 1999).

6.1.1.4 COCCIDIOSIS

Etiología: *Isospora sp.* Se puede encontrar en perros y gatos jóvenes, los coccidios invaden y destruyen las vellosidades intestinales.

Signos Clínicos: Los coccidios pueden no tener significación clínica (especialmente en un animal mayor) o puede causar diarreas leves e intensas, a veces con sangre; raramente en cachorros, la pérdida de sangre es tan importante como para necesitar hacer una transfusión sanguínea.

Diagnóstico: La Coccidiosis se diagnostica por la observación de ooquistes en una flotación fecal. Sin embargo, se puede necesitar hacer repetidos análisis coprológicos.

Tratamiento: Se debe administrar Sulfadimetoxina o Tripetropim-Sulfametoxazol durante 10 a 20 días. El ampolio (5mg V.O. cada 24 hrs durante 3-5 días) se ha usado en cachorros de perros pero es potencialmente tóxico en gatos.

Pronóstico: El pronóstico es bueno, salvo que haya otros problemas primarios que permitan que los coccidios sean patógenos.

6.1.2 PARASIROSI EXTERNA

6.1.2.1 SARNA SARCÓPTICA

Etiopatogenia. Dermatitis contagiosa causada por *Sarcoptes canis*.

Cuadro clínico. Afecta principalmente a zonas ventrales, patas (codos) y orejas. Es un proceso pruriginoso que provoca alopecia, observándose pápulas costrosas eritematosas como lesión más característica. Con frecuencia hay gruesas costras y erosiones por resecado.

Diagnóstico: Raspado de piel

Tratamiento

- Baños con acaricidas; en cachorros se puede usar Fipronil.
- Ivermectina o selamectina.

6.1.2.2 SARNA DEMODÉSICA

Etiopatogenia. La demodicosis es una parasitosis no contagiosa de la piel producida comúnmente por *Demódex canis* en el perro y *Demódex cati* en el gato, entre otras especies. Es una enfermedad frecuente en el perro y rara en el gato. (HENDRIX. 1999).

Cuadro clínico. En perros, la enfermedad presenta dos formas clínicas diferenciadas.

Demodicosis localizada cuando existen algunas zonas circunscritas de alopecia, generalmente no pruriginosas, con eritema, hiperpigmentación y descamación; este proceso se observa mayoritariamente en perros de 3-6 meses de edad.

Demodicosis generalizada generalmente se desarrolla durante la juventud, entre los 3 y 18 meses de vida. Si la enfermedad no se resuelve, espontáneamente o con tratamiento, el animal entrará en el estado adulto con la enfermedad, la cual suele tornarse crónico.

Diagnóstico. Es mediante un raspado de piel.

Tratamiento

Demodicosis localizada: suele ser autolimitante; se puede tratar con amitraz tópico.

Demodicosis generalizada:

- Baños con amitraz.
- Alternativamente, tratamiento diario vía oral con avermectinas.

Tratamiento de la pioderma secundaria (antibiótico vía sistémica) (HENDRIX. 1999)

6.1.2.3 SARNA NOTOÉDRICA

Es una dermatitis contagiosa propia de los gatos, esta enfermedad afecta tanto a gatos adultos como lactantes, siendo altamente contagiosa y diseminándose por contacto directo cuya característica más relevante es el intenso prurito.

Signos clínicos: Las lesiones primarias son zonas eritematosas puntiformes, nódulos y vesículas sobre la piel, que se cubren con costras. Hay descamación y alopecias en las zonas afectadas. El intenso prurito lleva al animal a autolesionarse al frotarse contra cualquier superficie. El estado general se vuelve deficiente, el gato está triste, deja de comer y adelgaza.

Transmisión: El contagio se produce por contacto directo entre un gato enfermo y otro sano, o también a través de objetos que se contaminan con dichos parásitos y luego al tomar contacto con un animal sano, éste será contagiado.

Diagnóstico: Examen dermatológico.

Tratamiento: El droga de elección es la Ivermectina, se aplicara en inyección subcutánea cada 7 a 10 días y a una dosis de 1 ml / 25 kg de peso. Se realizaran de 2 a 3 aplicaciones y esto será suficiente.

También podrá administrarse la Ivermectina en forma bucal a una dosis de 0.3 mg/ kg y con 2 dosis, y un intervalo entre ambas administraciones de 14 días, será suficiente.

Otra droga que se usa con éxito es milbemicina oxima a una dosis de de 2 mg / kg, 1 vez por semana, durante 3 semanas.

6.1.2.4 PULGAS

La infestación por pulgas es muy común en perros y gatos, siendo una de las causas frecuentes de afecciones cutáneas.

Etiopatogenia y Epidemiología.- La inmensa mayoría hasta un 99% de los casos se debe a la especie *Ptenocephalides felis* y solo ocasionalmente se encuentra *Ptenocephalides canis* u otras pulgas de otros hospedadores.

Cuadro clínico.- Corresponde con el de la dermatitis alérgica con prurito y presencia de auto-traumatismo en la zona dorso lumbar, las lesiones se destruyen a menudo en la base de la cola, la zona dorso lumbar, abdomen y extremidades posteriores, la cabeza suele estar menos afectada (Cordero del Campillo, 1999).

Tratamiento.- Este puede hacerse con pulguicidas de contacto con diversas formulaciones: baños, polvos, shampoo, espumas, aerosoles, además de sistémicos aunque estos últimos no impiden la picadura también es esencial el tratamiento ambiental para eliminar huevos, larvas y pupas presentes en el entorno del animal como interiores de la casa donde viven los animales con pulgas y vehículos de transporte de la mascota.

6.1.2.5 GARRAPATAS

La garrapata que parasita en el perro (*Rhipicephalus sanguineus*) es de color grisáceo y es el más común, se fijan a la piel por medio de su boca, que succiona la sangre de sus hospederos, estos parásitos pueden transmitir graves enfermedades de la sangre como la erlichiosis, babesiosis y otras.

Características clínicas.- La mayoría de las garrapatas tienden a localizarse en la cabeza, orejas y patas de sus hospederos.

Tratamiento.- Si hay poca cantidad se las puede eliminar manualmente y si hay gran cantidad se recomienda el baño sanitario con un acaricida que sea eficaz contra estos parásitos. (Merck, 2000).

6.1.3 HEMOPARASITOSIS

6.1.3.1 EHRLICHIOSIS

Es una enfermedad causada por rickettsias, relativamente común en perros, la cual recientemente ha sido confirmada como zoonosis (Birchard y Sherding, 1996).

Etiología:

- ***Ehrlichia canis*** (Ehrlichiosis monocítica canina)
- ***Ehrlichia ewingii*** (Ehrlichiosis granulocítica canina)
- ***Ehrlichia platys*** (Trombocitopenia cíclica canina) (Quinn, Markey, Carter, Donnelly y Leonard, 2004).

Transmisión: La garrapata parda del perro (*Rhipicephalus sanguineus*) es el vector y reservorio primario. También pueden transmitir la enfermedad las transfusiones sanguíneas y otros medios por los que se transmiten leucocitos infectados.

Signos Clínicos: Los signos resultan de implicación de los sistemas hemáticos y linforreticular y normalmente progresan desde agudos a crónicos, dependiendo de la cepa del microorganismo y del estado inmune del hospedador. (Merck, 2000).

Fase Aguda:

- Diátesis Hemorrágica: petequias de membranas mucosas tales como la conjuntiva o hemorragia retinal como resultado de la trombocitopenia.
- Fiebre: con depresión, anorexia y pérdida de peso.
- Garrapatas: halladas en el 40% de los casos.
- Signos respiratorios: disnea (incluso cianosis) y aumento de sonidos broncovesiculares.
- Enfermedades del SNC difusa: meningitis
- Ataxia: con disfunción de la membrana motora superior
- SNC: disfunción vestibular

Fase Crónica:

- Se puede observar cualquiera de los siguientes signos: pérdida de peso, pirexia, sangrado espontáneo, palidez debida a la anemia, linfadenopatía generalizada, hepatoesplenomegalia.
- Las anormalidades hematológicas por lo general son pronunciadas e incluyen: monocitopenia, pancitopenia debido a la hipoplasia de la medula ósea; linfocitosis, en ocasiones compuestas de grandes linfocitos granulares (Birchard y Sherding, 1996).

Diagnóstico: Como la trombocitopenia es un hallazgo relativamente constante, el recuento de plaquetas es un elemento importante de la valoración.

Tratamiento: El fármaco de elección para todas las formas de Ehrlichiosis es la tetraciclina (22mg/kg, por vía oral 3 veces al día), durante un mínimo de dos semanas en casos agudos y durante 1 a 2 meses en casos crónicos.

Debido a su mayor poder de penetración en la célula, la doxiciclina (5-10mg/kg/día) es eficaz en algunos casos en los que falla la tetraciclina (Merck, 2000).

6.1.3.2 BABESIOSIS

Etiología: Protozooario del genero Babesia.

Epidemiología: El periodo de incubación varia de 3 a 10 semanas, la parasitosis puede ser detectada desde el 1-14 día, puede aparecer una parasitosis recurrente con un nivel máximo de organismo sobre el día 20 (Nelson y Couton, 2001).

Signos Clínicos: Se manifiestan de la siguiente manera:

- **Infección per aguda y aguda:** cursan con anemia y fiebre, con la consecuente palidez de la mucosa, taquicardia, taquipnea, depresión, anorexia y debilidad.
- **Infección crónica:** Presentan pérdida de peso, anorexia, ascitis, signos gastrointestinales, alteraciones neurológicas, además; problemas cardiopulmonares (Nelson y Couton, 2001).

Diagnóstico: Extensiones de sangre teñido con giemsa, azul de metileno, fijación de complementos, hemoaglutinación indirecta y pruebas inmunológicas.

Tratamiento: Se suministra un tratamiento sintomático, siempre que este indicado, incluyendo transfusiones, bicarbonato para la acidosis y líquidos. El acetionato de fenamidina 10mg/kg de una solución al 5% SC cada 24 hrs durante 2 días. dipropionato de imidocab 2,6 mg/kg, Aceturato de Dimidaceno 3-3.5 mg/kg IM (Nelson y Couton, 2001).

6.1.3.3 HAEMOPLASMOSIS

La haemoplamosis afecta las células de la serie roja, adosándose a la superficie de estos donde se multiplica por fisión binaria produciendo una hemólisis intra y extravascular, causando un cuadro de anemia regenerativa.

Signos Clínicos

1° Parasitémica (2-21 días), no muestran signos ni parásitos.

2° Fase aguda con signos y parasitemia: depresión debilidad, anorexia, pérdida de peso palidez de las mucosas, esplenomegalia, fiebre de 40 °C, orina de color amarillo amarronada y mucosas ictericas. En casos severos puede ocurrir la muerte.

En la forma crónica puede haber incremento del apetito y pica.

3° Fase de recuperación: anemias leves y signos clínicos inaparentes.

4° Fase de portador: dura hasta 2 años, son clínicamente normales con recidivas poco frecuentes.

Diagnóstico:

Se puede llegar al diagnóstico a través de pruebas de laboratorio como ser: hematológico, anatomopatológico, diagnóstico directo (PCR), diagnóstico indirecto (Inmunofluorescencia) y desde luego a través de los signos clínicos.

Tratamiento

- Tetraciclina 20 mg/kg cada 8 a 12 horas, vía oral por 3 semanas.
- Doxiciclina 5-10 mg/kg cada 8 horas, vía oral por 2 semanas.
- Oxitetraciclina 40 mg/kg cada 12 horas, vía oral por 2 semanas.
- Clorhidrato de Oxofernarsina 4.5 mg/kg IV dosis única.
- Prednisolona 2 mg/kg cada 12 horas, vía oral.

6.2 NEUROPATIAS

6.2.1 ATAXIA IDIOPÁTICA

Siempre que se interrumpen las vías sensitivas responsables de la propiocepción aparece ataxia e incoordinación, y la causa más frecuente de ello es la lesión de la médula espinal, pero puede deberse también a disfunciones cerebrales y vestibulares.

Aproximación al diagnóstico:

El trabajo diagnóstico debe centrarse en localizar la lesión. La falta de coordinación y la pérdida de equilibrio, con la cabeza inclinada y nistagmo, aparecen en las enfermedades vestibulares. La ataxia y falta de coordinación de la cabeza, cuello y las cuatro extremidades son espásticos y faltos de control.

Las enfermedades medulares producen ataxia de las extremidades con algún grado de debilidad y paresia. La evaluación de los reflejos medulares, el tono muscular y la propiocepción consciente facilitan la localización de la lesión en la médula espinal (Ettinger y Feldman, 2007).

6.3 DERMATOPATIAS

6.3.1 DERMATITIS AGUDA HÚMEDA

Etiopatogenia. Es una complicación a procesos pruriginosos (alérgicos, parasitarios, irritantes, etc.) que provocan que el perro se rasque o mordisque una zona concreta de la piel, existiendo un crecimiento bacteriano en el área lesionada.

Están predispuestas las razas de pelaje secundario de tipo denso (Collie, Pastor Alemán, San Bernardo, etc.), siendo más frecuente cuando el clima es cálido y húmedo, debido a la falta de ventilación a nivel del pelaje.

Cuadro clínico. La lesión típica es exudativa y eritematosa, coagulando en el centro el exudado. El área está alopecica, con márgenes nítidos delimitados por piel y pelo normal. La lesión surge muy bruscamente y se extiende de manera rápida, en horas, siendo normalmente dolorosa.

6.3.2 DERMATITS POR MALASSEZIA

Etiopatogenia. *Malassezia pachydermatis* es una levadura saprofita no micelial, lipofílica.

Existen factores predisponentes para su multiplicación, como las dermatitis alérgicas y los trastornos de la queratinización, observándose con frecuencia en pliegues cutáneos.

Cuadro clínico. Se observa prurito de distinta intensidad y lesiones, generalmente bien delimitadas, alopecica, eritematosas y con presencia de escamas. A veces existe liquenificación e hiperpigmentación, así como costras y un olor a rancio.

Diagnóstico. Mediante citología (se requiere la presencia de al menos 4 ó 5 levaduras por campo microscópico de inmersión, ya que un menor número es posible en animales sanos).

Tratamiento: Ketoconazol vía oral, Baños con champús desengrasantes (peróxido de benzoílo) y antifúngicos (clorhexidina 2-4% o enilconazol 0,2%) (Helton, 2006).

6.3.3 DERMATITIS BACTERIANA

Etiopatogenia. Es la infección de la porción superficial del folículo piloso, generalmente por *Staphylococcus intermedius*.

Cuadro clínico. Se caracteriza por una pápula-pústula muy pequeña con un pelo que sobresale desde el centro. Secundariamente aparecen costras, collaretes epidérmicos, hiperpigmentación, erosión y alopecia. Las lesiones en forma de diana u ojo de buey son muy sugestivas de este proceso, aunque no exclusivas (Helton, 2006).

Su distribución es muy variable, desde la ingle y axilas, como en el impétigo, a generalizadas en vientre y dorso.

Tratamiento. Tratar la enfermedad subyacente.

Baños con champús a base de peróxido de benzoílo o, alternativamente, clorhexidina. En procesos extensos o generalizados se puede utilizar un antibiótico vía sistémica.

6.3.4 SOLUCIONES DE CONTINUIDAD

Se clasifican en:

Heridas superficiales: son pequeñas heridas que afectan solo la piel, sin compromiso del tejido subcutáneo o muscular, puede o no haber hemorragia.

Heridas profundas: extensas heridas que afectan la piel, músculos, tendones o ligamentos, hueso expuesto, hemorragias. Este tipo de heridas siempre requiere atención veterinaria.

Heridas por orificios: son las heridas de peleas de perros o por armas de fuego, con un pequeño orificio, inflamación, dolor y secreción.

Tratamiento:

1. Limpiar la zona de la herida afeitando.
2. Revivir tejido muerto de ser necesario.
3. Lavar la herida.
4. Hacer puntos de aproximación para favorecer la cicatrización.
5. Administrar antibióticos, antiinflamatorios y curaciones diarias.

6.3.5 DERMATITIS SEBORREICA

Etiopatogenia. Enfermedad crónica de la piel caracterizada por un defecto de la queratinización, con un aumento de formación de escamas, ocasionalmente por piel excesivamente grasienta y, a veces, con inflamación secundaria.

Generalmente es **secundaria** a otras dermatopatías (endocrinas, nutricionales, parasitarias, microbianas, alérgicas, autoinmunes, etc.), aunque también existe la forma **primaria** o idiopática, que se presenta en animales jóvenes, y en la que se observa un índice de renovación celular de la epidermis 3 veces más rápido que en perros normales (Grant, 1997).

Cuadro clínico. Clásicamente se ha clasificado en tres formas clínicas:

- **Seborrea seca:** acumulación de escamas blanco-grisáceas no adherentes, con capa seca y mate.

- **Seborrea grasa:** escamas amarillo-marronáceas que se adhieren al pelo y piel, con capa grasienta al tacto, y un característico olor a grasa rancia; con frecuencia se acompaña de otitis ceruminosa.
- **Dermatitis seborreica:** piel escamosa y grasienta con inflamación local o difusa, a menudo asociada a foliculitis estafilocócica e, incluso, a infección por *Malassezia pachydermatis*.

Diagnóstico. Identificar el proceso primario. Anatomía patológica.

Tratamiento: Seborrea primaria: acitretina o calcitriol y champús antiseborreicos (Hendrix, 1999).

6.4 TRASTORNOS GASTROINTESTINALES

6.4.1 GASTROENTERITIS

La gastroenteritis es un proceso inflamatorio del sistema gastrointestinal; en general se denomina de esta manera los cuadros donde se ve afectado el estómago y el intestino, cuando solo afecta una parte, se puede diferenciar entre gastritis, enteritis, colitis y proctitis (Birchard y Sherding, 1996).

La gastroenteritis se caracteriza por producir diarreas de diferentes tipos y vómitos; sin embargo, pueden encontrarse excepciones pues los síntomas clínicos que se puede encontrar son muy variados y van desde una animal casi normal, ligeramente apático, hasta cuadros muy graves con diarreas, vómitos, sangre y mucosidad en las heces y puede hasta entrar en shock. (Birchard y Sherding, 1996).

Etiología: Las causas de gastroenteritis son las siguientes:

- ❖ Dietética, parasitarias, intoxicaciones, bacterianas, virales, inflamaciones, tumores, sistémicos, defectos congénitos y otros.

Diagnóstico: Será relevante no solo el diagnóstico de la enfermedad sino la causa que la produce por lo que se debe frecuentemente recurrir a los métodos complementarios:

- Laboratorio: Análisis de la materia fecal (coproparasitológico y/o funcional), análisis de sangre y de orina.
- Imágenes: Radiografías, ecografía y/o endoscopías.

Tratamiento: el tratamiento estará en función de la causa de la gastroenteritis, si los vómitos y las diarreas son graves, puede producirse una deshidratación importante que será necesario tratar mediante hospitalización y la administración de sueros y medicamentos por vía intravenosa. Una vez controlado el cuadro clínico, el animal podrá seguir el tratamiento en casa (Birchard y Sherding, 1996).

6.4.2 INTUSUSCEPCION INTESTINAL

La intususcepción es la invaginación en telescopio de una porción del intestino en otra porción adyacente, es la causa o la consecuencia del animal joven que sufre de enteritis grave o de infección parasitaria intensa. Se produce comúnmente en el yeyuno o el íleon proximal y con menor frecuencia en la conjunción íleo-cecal.

Patogenia La porción proximal del intestino es traccionada hacia el intestino distal por la actividad peristáltica. El mesenterio del intestino proximal también es traccionado hacia el intestino distal, siendo angulado y comprimido, esto ocasiona obstrucción del drenaje venoso con el consiguiente edema de la pared intestinal. Si no es tratado oportunamente,

este edema provocará obstrucción arterial y gangrena de la pared intestinal proximal. Después de la reducción, generalmente se presenta engrosamiento marcado de la pared intestinal a nivel del íleon distal

Examen físico: Generalmente los signos vitales del animal son normales, en la evolución temprana de la enfermedad. Durante los episodios de dolor se pueden escuchar ruidos hiperperistálticos (Aumento del sonido normal intestinal). Se puede palpar una masa abdominal en "forma de salchicha". La punta de la intususcepción, así como el moco teñido de sangre, se pueden detectar en el examen rectal.

Si el proceso obstructivo ha sido prolongado, se presentará deshidratación y Bacteriemia, ocasionando taquicardia y fiebre. Ocasionalmente el animal puede presentar choque hipovolémico franco.

Diagnóstico: se puede llegar a un diagnóstico a través de radiografías y ecografías, pero la cirugía exploratoria dará el diagnóstico final.

Tratamiento quirúrgico: Se requiere laparotomía en los animales con signos de choque o peritonitis y en los que se obtiene reducción neumática o hidrostática incompletas. La preparación preoperatoria requiere reanimación con líquidos, antibióticos intravenosos y transfusión sanguínea, si están indicados.

Se practica una incisión transversa supraumbilical, se aplica presión suave sobre la masa para reducir el edema. Se da masaje al intestino afectado para colocarlo en su posición normal. Para evitar dañar el tejido intestinal nunca se debe traccionar a parte los segmentos intestinales proximal y distal. Se requiere resección y anastomosis término-terminal, si no se puede lograr la reducción manual o si el intestino reducido presenta gangrena.

6.5 TRASTORNOS METABÓLICOS

6.5.1 HEPATITIS CRÓNICA IDIOPÁTICA

Etiología: En la mayoría de los perros la enfermedad debe considerarse idiopática; sin embargo, es probable que después de una lesión inicial de los hepatocitos se afecten mecanismos de inmunidad como perpetuadores de la inflamación.

Signos clínicos

Los signos comunes incluyen anorexia, depresión, debilidad, poliuria, polidipsia, ascitis, ictericia, pérdida de peso y vomito.

Diagnóstico: El diagnóstico lo sugieren los signos clínicos junto con elevación de las concentraciones séricas de las enzimas hepáticas y solo puede confirmarse por medio de una biopsia hepática. La historia clínica y el examen físico son indicativos de la enfermedad hepática crónica.

Tratamiento: En tratamiento incluye farmacoterapia y medidas de apoyo.

Prednisolona

- Para obtener inmunosupresión se administra 1-2mg/kg/día, VO, hasta que ocurra la remisión clínica; después, se disminuye gradualmente hasta llegar a la dosis eficaz mínima de mantenimiento en días alternos.
- Cada una o dos semanas se evalúa la química sanguínea.
- Se necesita biopsia hepática se seguimiento para asegurar que la enfermedad está en proceso de remisión.

6.6 TRASTORNOS HEREDITARIOS

6.6.1 HERNIA UMBILICAL

En la hernia umbilical una parte del intestino o del epiplón intenta salir a través de la pared abdominal sin ruptura de la piel, puede ser atribuida a una falla en el momento de cerrarse el anillo umbilical. Esta condición se encuentra en varias especies de mamíferos y los perros no están libres de ello.

La hernia umbilical en cocker spaniels fue estudiada por Phillip and Felton (1939). La misma solía aparecer dentro de las cinco semanas de vida de los cachorros, generalmente era pequeña y algunas veces desaparecía enseguida del destete.

Las investigaciones experimentales para demostrar una base genética en la hernia umbilical en los perros no son necesarias. Hay mucha evidencia devenida de estudios con ganado y ratas que prueban que la misma es hereditaria en esas especies. Y es muy posible que pase lo mismo en otros mamíferos.

6.7 TRASTORNOS GENITOURINARIOS

6.7.1 INFECCION DEL TRACTO URINARIO BAJO EN LOS FELINOS

Con este nombre (FLUTD en inglés) se engloba a una serie de enfermedades que afectan la vejiga y uretra de los gatos. Hay muchas causas diferentes, pero todos se manifiestan de modo similar. Los gatos demuestran molestia o dificultad al orinar, pueden eliminar sangre con la orina y muchas veces lo hacen fuera de su bandeja sanitaria.

Esté síndrome se puede dar en gatos de cualquier sexo y edad, pero es más frecuente en gatos machos castrados, de vida sedentaria, con sobrepeso que comen pienso seco y casi no tienen acceso al exterior.

Signos Clínicos:

- Orinar fuera de la bandeja sanitaria
- Manchas de sangre en la orina
- Lamido frecuente de la zona genital
- Vómitos y depresión

La vejiga se llena tanto que corre el riesgo de romperse, pero además comienzan a acumularse toxinas en el cuerpo y se genera un desbalance de líquidos y electrolitos que puede llevar a un gato a la muerte en 24 a 48 horas.

Tratamiento: de la emergencia depende de si la uretra está permeable u obstruida. Si está obstruida se realiza una cistocentesis, que consiste en vaciar la vejiga mediante una jeringuilla y una aguja estéril insertada a través de la pared abdominal. Luego se intenta introducir una sonda o catéter para remover la obstrucción, que puede ser un cálculo vesical o un tapón de células, y hacer lavajes de la vejiga con solución estéril.

Diagnóstico: El análisis de orina es fundamental para diagnosticar la causa del problema, y de acuerdo al resultado se hará el tratamiento que corresponda. También puede pedir una radiografía abdominal simple o contrastada para ver cálculos (piedras) en la vejiga o un análisis de sangre si el gato se encuentra deprimido o se sospecha que puede tener uremia elevada.

Prevención: es conveniente alimentar al gato con pequeñas porciones varias veces al día, si ha tenido cálculos de estruvita es importante darle una dieta especial preventiva durante todo el tiempo que sea necesario. Siempre debe haber agua fresca y limpia disponible para beber; las fuentes son una muy buena opción. (Ettinger y Feldman, 2007)

6.7.2 METRITIS

La metritis es una infección bacteriana del útero que se presenta después del parto y puede progresar rápidamente a sepsis y toxemia.

Etiología.- La aparición de metritis casi siempre es en el periodo inmediato al postparto aunque también puede ocurrir después de inseminación artificial, monta o aborto.

Signos Clínicos

- La aparición de los signos clínicos es aguda y se presenta una semana después del parto.
- Las anormalidades mencionadas en la historia están relacionadas con enfermedad sistémica e incluyen letargia, anorexia, pérdida del instinto maternal, disminución de la producción de leche y vómito.
- Es característico el flujo vaginal de mal olor.
- El examen físico revela depresión, deshidratación, taquicardia, fiebre y útero aumentado de tamaño.
- La metritis puede progresar rápidamente a sepsis con el consecuente choque e hipotermia.

Diagnóstico.- el diagnóstico por lo general depende de la historia y el examen físico, biometría hemática, completa, radiografía, ecografía, citología y cultivo.

Tratamiento.- debido a su naturaleza aguda la metritis necesita una terapéutica inmediata. Se administran líquidos IV y antibióticos al mismo tiempo que se evacua el contenido uterino ya sea por medio de fármacos o por ovariectomía.

6.7.3 PIOMETRA

Se denomina piometra a la acumulación intraluminal de pus en el útero, patología secundaria a la HEQ, que es un cambio patológico progresivo del endometrio producido por una mediación hormonal, colonizada luego por bacterias de la flora vaginal y generando una coágula en el interior del órgano. Si la acumulación es de sangre se denomina hemometra.

La acción de la progesterona durante el periodo por estrico en la perra disminuye la irrigación del útero, cierra el cuello uterino, reduce las defensas del útero necesarias para lograr la implantación embrionaria, produce un estado de reposo en el órgano al desensibilizar el miometrio a la acción de la oxitocina y produce además un aumento en la secreción de las glándulas endometriales. (Sorribas, 2007).

Las bacterias que ingresan al útero por lo general pertenecen a la flora vaginal y la más comúnmente aislada en la coágula uterina es la *Escherichia coli*, otras bacterias aisladas en los cultivos son: Estafilococos, estreptococos, Proteus y Pseudomonas.

Signos Clínicos: Pérdida vaginal purulenta, mucopurulenta, sanguinolenta, hipotermia solo en un 20% de los animales afectados, disminución o falta de apetito, polidipsia-poliuria, deshidratación aumento del volumen abdominal más notorio en las piometras a cuello cerrado, uremia, creatinuria, aumento de leucocitos, hiperproteinemia.

Diagnóstico: se realiza a través de un análisis de sangre, ecografía, cultivo bacteriológico y una citología vaginal.

Complicaciones de la piometra:

- Septicemia
- Endotoxemia
- Peritonitis
- Insuficiencia renal

Pronóstico: Reservado dependiendo de la condición física del paciente y el estado del hígado y los riñones.

Tratamiento: lo más recomendable es que sea quirúrgico, aunque se puede intentar un tratamiento con antibióticos, prostaglandinas y bolos intrauterinos.

6.7.4 SÍNDROME UROLÓGICO FELINO

Etiología.- la etiología no será desarrollada debido a que hasta ahora hay muchas hipótesis y una amplia bibliografía.

Según la opinión de E. Hutter la causa desencadenante del síndrome está en el desbalance entre los ingredientes contenidos en las dietas, sean estas de origen doméstico o comercial.

Signos clínicos

Los signos clínicos varían según sean:

- Machos con obstrucción uretral total o parcial.
- Machos y hembras sin obstrucción.

Machos con obstrucción uretral total o parcial

Los machos pueden obstruirse desde que son adultos jóvenes y la signología clínica dependerá del grado de obstrucción.

Cuando la obstrucción es total y como consecuencia de la elevada azotemia post renal y del dolor que produce la repleción vesical habrá vómitos, y a su vez deshidratación e hipotermia.

En los machos con obstrucción, la vejiga tendrá diferentes tamaños de acuerdo al grado de obstrucción.

Tratamiento.-

- Evaluar el estado general del animal.
- Tomar el pene entre el dedo pulgar e índice y hacer masajes suaves y rotatorios con lo que en algunos casos se puede movilizar el material retenido en el interior de la uretra peneana.
- Luego a través de la pared abdominal se toma la vejiga y se comienza a hacer una presión suave y sostenida, combinando estas dos maniobras muchas veces se logra eliminar el tapón y restablecer la permeabilidad uretral.

El tratamiento inicial se lo puede hacer con antibióticos, que por lo general se usan para prevenir la instalación de una infección más que para tratarla.

Se recomienda dar corticoides a fin de disminuir la inflamación de la vejiga y las vías urinarias. Los corticoides, en el caso de los animales no urémicos, podrán ser suministrados en altas dosis (0.5mg de dexametasona/gato/noche) durante algunos días.

6.7.5 UROLITIASIS

Etiología: La urolitiasis es consecuencia de las alteraciones hereditarias, congénitas o adquiridas subyacentes que provocan un aumento de la excreción urinaria de ciertos minerales y/o la predisposición a la formación de urolitos. La Composición de la orina puede verse alterada por anomalías metabólicas. (Ettinger y Feldman, 2007).

Signos Clínicos: Los síntomas de la urolitiasis se deben principalmente a la irritación de la mucosa del tracto urinario inferior, que provoca signos de cistitis y/o de uretritis. Los signos más frecuentes son la hematuria, la disuria y la polaquiuria. En ocasiones, la urolitiasis puede conducir a una obstrucción uretral, que constituye una urgencia médica y quirúrgica.

Diagnóstico: Los análisis de orina, el cultivo de orina cuantitativo y el diagnóstico por imagen (radiografía simple y de doble contraste o ecografía) son necesarios para confirmar la urolitiasis y buscar factores de predisposición.

Tratamiento: Los protocolos de disolución van dirigidos a disolver el urolito o a impedir que siga creciendo mediante la reducción de la sobresaturación de la orina con sustancias calculógenas.

Liberación de la obstrucción de las vías urinarias, si es necesario: Esto suele requerir la extracción quirúrgica una vez que el paciente se ha estabilizado. Los cálculos uretrales en los peños machos pueden migrar hacia la vejiga mediante flujo retrógrado, antes de la cirugía o la disolución médica.

Disolución médica: Las modificaciones alimentarias permiten reducir la absorción intestinal y la excreción urinaria de cristaloides, además de modular el pH de la orina. El equilibrio entre distintos nutrientes (calcio, fósforo, sodio, acidificantes, fibra alimentaria y oxalato) depende de la formulación de la dieta.

Eliminación mecánica: La cirugía está indicada para aquellos tipos de cálculos que son poco ó nada sensibles a la disolución médica y que son demasiado grandes para ser evacuados a través de la uretra o cuando están provocando una obstrucción urinaria.

6.8 TRASTORNOS TÓXICOS

6.8.1 INTOXICACIÓN POR FÁRMACOS

Definición: Es la reacción del organismo a la entrada de cualquier sustancia que puede causar distintos tipos de lesiones o enfermedades y en ocasiones la muerte, cuando el organismo se halla expuesto a éstas.

El grado de toxicidad varía según la edad, sexo, estado nutricional, vías de penetración y concentración del tóxico.

Los tóxicos pueden ser muy variados; los encontramos en plantas, animales, serpientes, peces, insectos, microbios, en gases naturales y artificiales, en sustancias químicas e incluso en medicamentos que según la dosis pueden actuar generando un cuadro de intoxicación.

Síntomas clínicos.-

- Cambios en el estado de conciencia: delirio, convulsiones, inconciencia.
- Dificultad para respirar.

- Vómito o diarrea.
- Pupilas dilatadas o contraídas.

Tratamiento.

Carbón activado

Es un absorbente muy eficaz. Se utiliza a dosis de 500 Mg. a 1 g/kg de peso. Se mezcla con agua en proporción 1:4 y se pasa por la sonda nasogástrica o vía oral, posterior al lavado gástrico. Si el paciente presenta vómitos, se repite la dosis.

Está indicado repetir la dosis en casos de intoxicación por fármacos que tienen circulación enterohepática, como teofilina, barbitúricos, hidrato de cloral, colchicina, digital, hidrocarburos halogenados, isoniácida, salicilatos.

El sueroterapia es muy oportuno para la desintoxicación de organismo, en este caso es recomendable utilizar suero glucosado, además de la inyección de antitóxicos.

6.8.2 INTOXICACIÓN ALIMENTARIA

Síntomas clínicos

Algunos síntomas de la alergia a los alimentos en un perro son malestar gastrointestinal crónica, y la irritación de la piel, flatulencia distensión del Intestino incómodos movimientos

Esto sucede cuando el perro encuentra algo de interés y que les gusta el olor de la comida, entonces comer esta sustancia nociva y cuando el cuerpo se da cuenta de que no debería haber sido consumida y está causando daño al mismo, intentará deshacerse de ella lo más rápido posible para que el cuerpo

los perros pueden volver a la normalidad. Para ello, el organismo determinará en qué parte del cuerpo o el sistema digestivo la sustancia ofensiva ha llegado. Normalmente, el cuerpo de los perros reconocen en la anomalía en los alimentos muy temprano, cuando la sustancia sólo ha llegado a la parte superior del estómago o los intestinos, pero en algunos sucesos que se han llegado a una etapa más y estar en el intestino grueso.

Tratamiento.- se basa inicialmente en descubrir y retirar el agente etiológico, la administración de protectores hepáticos, y protectores gástricos dependiendo de la gravedad del cuadro.

6.9 ENFERMEDADES INFECCIOSAS

6.9.1 DISTEMPER CANINO

El moquillo canino es una enfermedad viral multisistémica grave, altamente contagiosa, de perros y otros carnívoros que se observa en todo el mundo.

Etiología: El virus del moquillo canino (CDV) es un morbilivirus de la familia *Paramixoviridae*. Se relaciona en forma cercana con el virus del sarampión. (Birchard, 1996).

Signos Clínicos: Los signos clínicos son multisistémicos y extremadamente variables. El porcentaje de mortalidad puede variar de 0 a 100% dependiendo de la virulencia de la cepa del CDV, la edad y resistencia del huésped.

Generales Sistémicos

- Malestar: anorexia, depresión, fiebre difásica.

Sistema Respiratorio

- Rinitis, conjuntivitis, neumonía secreción nasocular serosa a mucopurulenta, signos: tos, disnea, estertores crepitantes auscultables

Sistema Gastrointestinal

- Vómito y diarrea.

Oculares

- Queratoconjuntivitis, coriorretinitis, neuritis óptica

Sistema Nervioso: Cualquier región del SNC puede afectarse con el CDV. Es típica la afección difusa o multifocal del SNC. Los signos pueden ocurrir, durante, después o en ausencia de signos multisistémicos.(Birchard, 1996).

- Encefalitis aguda: convulsiones generalizadas, Cerebro medio, cerebelo y vestibular: ataxia y otras anormalidades de la marcha; Medula espinal: alteraciones de la marcha, reflejos espinales anormales, paresia y propiocepción anormal; Neuropatías periféricas y craneales (incluyendo neuritis óptica); Mioclonos: movimientos motores rítmicos, repetitivos o fasciculaciones musculares.

Diagnóstico: El diagnóstico de moquillo casi siempre depende de los signos peculiares en un perro joven (2-6 meses) que tiene antecedentes de vacunaciones inadecuadas y tal vez exposición al virus, se utilizan también exámenes complementarios como hematología, radiografía y virología (Birchard, 1996).

Tratamiento: No hay tratamiento antiviral eficaz para el CDV; por lo tanto el tratamiento es sintomático. Siempre que sea posible, se trata al moquillo sobre la base del paciente externo para prevenir la exposición por aerosol de otros animales hospitalizados. (Birchard, 1996).

Tratamiento sintomático

- Antibióticos de amplio espectro para infecciones bacterianas secundarias, especialmente neumonía.
- Humidificación de las vías aéreas.
- Para neumonía: expectorantes y broncodilatadores.
- Para vómito y diarrea: antieméticos y antidiarreicos.
- Para convulsiones: anticonvulsivos como el Fenobarbital
- Es importante un buen cuidado médico: mantener limpios los ojos y la nariz de secreciones: apoyo nutricional; ingestión adecuada de líquidos e hidroterapia.

6.9.2 NEUMONÍA CRÓNICA

la neumonía es la inflamación aguda o crónica de los pulmones y bronquios, caracterizada por trastornos respiratorios e hipoxemia y complicada por efectos sistémicos de las toxinas asociadas. La causa inicial es la infección vírica primaria de las vías respiratorias profundas.

El virus del moquillo canino, el adenovirus tipo 1 y 2 el virus de parainfluenza y el calicivirus causan lesiones en las vías aéreas distales y predisponen a la invasión bacteriana secundaria del pulmón.

Signos Clínicos

Los signos iniciales son los de la enfermedad primaria. Son comunes el letargo y la anorexia. Se observa una tos profunda. Puede haber evidencia de disnea progresiva, soplado de los labios y cianosis, especialmente durante el ejercicio.

Diagnóstico

El análisis del líquido del lavado broncoalveolar es valioso para el diagnóstico de las infecciones bacterianas. El examen citológico puede mostrar la respuesta inmune del animal e indicar la localización intra o extracelular de las bacterias. Se necesita el cultivo bacteriano y el antibiograma, que puedan incluir cultivos anaerobios y de micoplasma, especialmente en los casos refractorios.

Tratamiento

El animal debe colocarse en un lugar caliente, seco. Si hay anemia debe corregírsela. Si la cianosis es grave, puede usarse tratamiento con oxígeno, que se administra mejor en cámara usando una concentración de oxígeno de 30-50%. La antidoterapia empírica debe instaurarse y cambiarse sobre la base de los resultados del cultivo del líquido del lavado broncoalveolar. El tratamiento coadyuvante debe instaurarse según se necesite y puede incluir suplementación de oxígeno, fisioterapia pulmonar (nebulización y percusión) y broncodilatadores.

6.9.3 PARVOVIROSIS CANINA

La enfermedad es observada principalmente en cachorros y es transmitida vía fecal-oral. A pesar de las vacunas disponibles en el mercado, aún sigue siendo la de mayor importancia y patogenicidad en la etiología de las gastroenteritis virales en perros. (Barr y Bowman, 2007).

Patogenia: La infección por parvovirus se produce a través de la ingestión de heces o material contaminado. Después de la infección oronasal, la replicación del CPV-2 ocurre en el tejido linfoide faríngeo y en las placas de

Peyer donde genera viremia, seguida de la colonización de otros tejidos linfáticos (bazo, timo, tonsilas, ganglios linfáticos retrofaringeos y mesentéricos), cerca de 1 a 3 días después de la infección.

Signos clínicos: En la actualidad se describen 3 formas de presentación de la enfermedad, atendiendo al tipo de presentación de la Parvovirus Canina, los síntomas son:

- **Forma generalizada:** hipotermia, coma y muerte repentina sin síntomas, afecta generalmente a todos los cachorros de la camada.
- **Forma Cardíaca:** La mayoría de la camada suele morir de forma repentina o por fallo cardíaco agudo; extremidades frías, mucosas pálidas o cianóticas, taquicardia, taquipnea y convulsiones, el resto de la camada tendrán fallo cardíaco agudo o crónico y morirán en días posteriores, semanas, meses o incluso años más tarde.
- **Forma Gastroenterica:** Fiebre durante 1 o 2 días, depresión, anorexia, sed intensa, vómitos y diarreas continuas con o sin sangre (en más de la mitad de los casos las diarreas son sanguinolentas), deshidratación muy rápida y muerte del animal sobre el 5° día.

Diagnóstico: El diagnostico puede ser clínico, virológico o serológico.

Tratamiento: En la década de los 70 el tratamiento consistía básicamente en mantener una terapia de soporte, con electrolitos y antibióticos para la enteritis. Hoy en día, el tratamiento básico permanece para la gastroenteritis, siendo la Fluidoterapia un pilar importante restaurando la pérdida de agua y electrolitos ocasionadas por los vómitos y las diarreas. Los antibióticos de amplio espectro, los bloqueadores de H₂, protectores de mucosa y los antieméticos también siguen siendo utilizados en el protocolo, además de cuidados con el control del dolor agudo abdominal. (Barr y Bowman, 2007).

Prevención: La mejor prevención es vacunar y revacunar convenientemente siguiendo las pautas dictadas por el veterinario.

6.9.4 OTITIS EXTERNA

La otitis externa es una inflamación aguda o crónica del epitelio del conducto auditivo externo, que a veces afecta el pabellón auricular. Se caracteriza por eritema, aumento de las exudaciones o descamación del epitelio, y grados variables de dolor y prurito. Es la enfermedad más común del conducto auditivo en perros y gatos y generalmente su etiología es multifactorial (Merck, 2000).

Etiología.- los microorganismos más comúnmente aislados del canal auditivo en casos de otitis externas son:

- Stapylococcus spp
- Streptococcus
- Escherichia coli
- Proteus
- Pseudomonas
- La levadura Malassezia poachydermitis (Grant, 1997).

Signos clínicos: Dolor, sacudidas cefálicas, rascado del pabellon auricular, mal olor ótico y humedad excesiva

Diagnóstico.- historia, examen físico, cuando resulte difícil puede procederse a la tranquilización o anestesia suave del animal. En los casos prolongados está indicado el cultivo y las pruebas de sensibilidad bacteriana (Grant, 1997).

Tratamiento

Medicamentos de tratameintos sistémicos

- Antibióticos: de utilidad en casos graves de otitis externa bacteriana; fundamentalmente cuando hay ruptura timpánica; trimtoprima/sulfas potenciales (dosis variables según formulación), cefalexina (25mg/kg/8-12horas), enrofloxacin (2.5mg/kg/12 horas).
- Antifúngicos: emplear contra infección masiva de hongos y levaduras ketoconazol (5-10mg/kg/12 horas)
- Glucocorticoides: para reducir tumefaccion y dolor; dosis antiinflamatorias de prednisona (0.25-0.5 mg/kg/12 horas), emplear en forma conservadora y solo a corto plazo.
- Ivermectina: diversos parásitos de oído externo 1ml/50kg SC por semana durante 4 semanas, elimina infestación de otodectes.

Topico

- Primero: higienizar por completo el canal externo, segundo: higiene completa diaria del oído durante la terapia inicial, y finalmente aplicar medicamentos tópicos apropiados con frecuencia y en cantidades suficientes para taratar por completo todo el canal.

6.9.5 TRAQUEOBRONQUITIS INFECCIOSA CANINA

El complejo de la tos de las perreras (CTP) se refiere a una serie de enfermedades infecciosa altamente contagiosas del tracto respiratorio de los caninos (Birchard y Sherding, 1996).

Etiología: Agentes etiológicos relacionados:

- Bordetella bronchiseptica
- Adenovirus canino, tipos 1 y 2 (AVC-1, AVC-2)

- Virus de la Parainfluenza canina (PIVCC)
- Virus del Herpes canino
- Retrovirus canino, tipo 1,2 y 3
- Micoplasma y Ureaplasma.

Signos Clínicos:

Forma leve:

- Existe un brote simple de tos sonora, seca debido a la traqueobronquitis, pero también se caracteriza por la producción de moco.
- La tos puede ser más frecuente durante el ejercicio, excitación o cambios en la temperatura y humedad del aire inspirado.
- La tos puede ser fácilmente estimulada por la palpación traqueal o al tirar del collar.

Forma grave

- Es poco común y casi siempre es resultado de infecciones mixtas en cachorros no vacunados. La bronconeumonía bacteriana complicante al parecer determina la gravedad.
- Puede haber tos productiva debido a traqueobronquitis más neumonía.
- Anorexia depresión y fiebre pueden estar presentes.

Diagnóstico: El CTP con frecuencia se diagnostica según datos circunstanciales de signos clínicos y de historias de exposición. (Birchard y Sherding, 1996).

El diagnostico viral definitivo depende del aislamiento e identificación del virus o demostración de un título inmune creciente en muestras séricas pares.

Tratamiento: La recuperación se acelera mediante un manejo apropiado, que consiste en buena nutrición, higiene y cuidados generales, así como la corrección de los factores ambientales predisponentes (Ettinger y Feldman, 2002).

Se aplica tetraciclinas, kanamincina, gentamicina y novobiocinas, se recomienda un cultivo y sensibilidad para guiar la elección del antibiótico específico en casos graves o crónicos, humidificación de las vías aéreas.

Prevención: La prevención de esta enfermedad se realiza con un buen plan de vacunación tanto en cachorros como en adultos. La vacuna de la tos de las perreras viene generalmente asociadas a las vacunas preventivas de otras enfermedades infecciosas. (Birchard, 1996).

6.10 NEOPLASIAS

Neoplasia es el término apropiadamente utilizado para nombrar la formación de un neoplasma o tumor, es decir, cualquier crecimiento descontrolado de células o tejidos anormales en el organismo. El neoplasma puede ser benigno o maligno. Los neoplasmas benignos no crecen agresivamente y sin control, no invaden los tejidos corporales adyacentes y no se diseminan a lo largo del organismo. Por el contrario los neoplasmas malignos, tienden a crecer rápidamente, invaden los tejidos circundantes y se propagan y diseminan a otras partes del cuerpo mediante un proceso llamado metástasis. (Merck, 200).

Etiología: existen numerosos factores etiológicos, entre ellos están los siguientes:

Factores físicos: Radiaciones, rayos ultravioletas, rayos X y radiación atómica.

Factores químicos:

- Agentes alquilantes de acción directa: ciclofosfamida.
- Hidrocarburos aromáticos policíclicos: combustión del tabaco.
- Aminas aromáticas y colorantes azoicos: colorantes de alimentos.
- Carcinógenos naturales: micotoxinas.
- Nitrosamidas y amidas: conservantes.
- Otros: cromo, níquel, aldrina, dieldrina, amianto, cloruro de vinilo.

Virus: Virus ADN (Papomavirus), ARN (Retrovirus).

Factores genéticos: Mutaciones espontaneas y/o hereditarias.

Diagnóstico: A menudo, supone la presencia de una neoplasia en base a la historia clínica y el examen físico de la mascota. Para la confirmación de la presencia de una neoplasia puede ser necesaria la realización de pruebas adicionales como radiografías, estudios de sangre y ultrasonido. Sin embargo, en la mayoría de los casos se requiere una biopsia.

Tratamiento: cada tipo de neoplasia requiere una atención individualizada y puede requerir una combinación de terapias de tratamiento, como cirugía, quimioterapia, radiación, criocirugía (congelamiento), hipertermia (calentamiento) o inmunoterapia.

El control del dolor también es una parte integral del tratamiento. En algunos casos se recomienda la eutanasia cuando la mascota tiene neoplasia (sobre todo en algunos tipos de cánceres). Ante la posibilidad de iniciar un tratamiento u optar por la eutanasia, primero se debe analizar las opciones

con el Médico Veterinario para así poder tomar la mejor decisión tanto para la mascota como para la familia. (Merck, 2000).

TIPOS DE NEOPLASIAS MALIGNAS

En función a las características citológicas predominantes, los tumores malignos pueden clasificarse en carcinomas (epitelial), sarcomas (conjuntivo) y tumores de células redondas.

Carcinomas

La mayoría de los carcinomas están formados por células redondeadas o poligonales que tienden a formar grupos; los bordes citoplasmáticos pueden estar mal definidos. El citoplasma suele ser azul oscuro y en la mayoría de los adenocarcinomas, esta vacuolizado. En los carcinomas de células escamosas, las células suelen aparecer de forma individual y tiene un citoplasma azul oscuro, con ocasionalmente un halo eosinofílico, pero sin vacuolas.

Sarcomas

Las características citológicas específicas dependen del tipo histológico. Sin embargo la mayoría de los tumores conjuntivos presentan células de forma fusiforme, poligonal, poliédrica u ovalada, con citoplasma azul rojizo o azul oscuro y núcleos de forma irregular. A veces, se observa la matriz intercelular, la mayor parte de las células aparecen de forma individual aunque pueden formar grupos. Las células tienden a formar colas, con el núcleo haciendo protrusión del citoplasma. Las células fusiformes o poligonales con citoplasma vacuolizado azul-grisáceo, son muy sugestivas

de hemangiosarcomas. Las células gigantes nucleadas aparecen frecuentemente en sarcomas felinos.

Como las células de los sarcomas no exfolian fácilmente, los aspirados de las masas pueden conducir a falsos negativos.

Tumores de células redondas

Los tumores formados por una población homogénea de células redondas se denominan tumores de células redondas. Son frecuentes en perros y gatos e incluyen linfoma, histiocitomas, histiocitosis maligna, mastocitomas, tumores venéreos transmisibles, plasmocitomas y melanomas malignos. Los tumores de células redondas se diagnostican fácilmente con un examen de citología.

Tumores con gránulos citoplasmáticos

Las células de los mastocitomas, de los linfomas de linfocitos granulares grandes y de los melanomas contienen normalmente gránulos citoplasmáticos. Con las tinciones hematológicas, los gránulos son púrpura en los mastocitomas; rojos en los linfomas de linfocitos granulares grandes; y negros, verdes, marrones o amarillos en los melanomas. Los linfomas, histiocitomas, plasmocitomas y TVT no suelen presentar gránulos citoplasmáticos, aunque las vacuolas son frecuentes en los TVT.

Linfomas

Los linfomas se caracterizan por una población monomórfica de células individuales redondas indiferenciadas con núcleos grandes, cromatina gruesa y uno o dos nucléolos; ocasionalmente las células están vacuolizadas.

Histiocitomas

Los histiocitomas son semejantes a los linfomas, excepto en que el citoplasma es más abundante, el patrón de cromatina es fino y frecuentemente están vacuolizadas. La inflamaciones un componente importante de los histiocitomas, por lo que normalmente las células tumorales se acompañan de células inflamatorias (neutrófilos, linfocitos).

6.10.1 MASTOCITOMA

Los mastocitomas se caracterizan porque su citoplasma contiene gránulos purpuras (metacromaticos), los gránulos pueden ser tan numerosos que ocultan las características nucleares. Los tumores poco diferenciados o teñidos con Diff-Quick pueden carecer de gránulos.

6.10.2 TUMOR VENEREO TRANSMISIBLE

El tumor venéreo transmisible es una enfermedad neoplásica que afecta a los caninos. Este tiene la particularidad a diferencia de otros tumores de transmitirse de individuo a individuo por vía venérea. Se lo observa con mayor frecuencia en perros semivagabundos. (Sorribas, 2007).

Etiología: No es clara, algunos autores discuten una causa retroviral, aunque otros sostienen que el tumor se desarrollaría a expensas de la amplificación de un proto- oncogen. (Sorribas, 2007).

Transmisión: La contaminación se lleva a cabo por trasplante de células tumorales sobre la mucosa genital normal. Es decir, que hay una forma celular de transmisión del tumor. Las características de la cópula canina

exponen a las mucosas genitales a pequeñas lesiones, creando las condiciones para que se produzca la transmisión. (Sorribas, 2007).

Signos Clínicos: Los caninos afectados por TVT tienen antecedentes comunes, suelen ser perros sexualmente activos, con posibilidades de salir libremente durante todo el día o parte del mismo.

En los machos se nota una zona hinchada o prominente en la zona peneana, presenta hemorragias o pérdida sanguinolenta por el pene, en forma continua. Esta descarga anormal en general no está asociada con la micción, presenta dificultad en la micción; disuria debido a la tumoración que ocluye la uretra peneana.

En las hembras aparece en el orificio vulvar o también por la presencia de pérdidas vaginales hemorrágicas o sanguinolentas, las que habitualmente, cuando la tumoración no es visible son confundidas: con un estro normal que dura más tiempo del habitual.

El tumor venéreo transmisible tiene dos formas de presentación:

Presentación genital:

- **Machos:** En el pene lo encontramos en el glande o caudal al mismo, en el prepucio lo encontramos desde el fórnix al orificio prepucial, debe exteriorizarse el pene para poder visualizarlo.
- **Hembras:** En el vestíbulo, para poder visualizarlo se requiere distender los labios vulvares.

Presentación extragenital: Las formas de presentación incluyen: intranasal, cavidad oral (labios y lengua), ojos (esclerótica y cámara anterior del ojo). (Sorribas, 2007).

Diagnóstico: Se realiza por histopatología (Sorribas, 2007).

Tratamiento: La cirugía no es recomendada por el riesgo de generar metástasis, la radiación es eficaz y puede utilizarse como procedimiento único. La quimioterapia es el tratamiento de elección para TVT múltiples o metastásicos y también puede utilizarse como tratamiento de primera opción para tumores locales solitarios.

El quimioterapéutico de elección es la vincristina en dosis de 0.025 mg/kg por vía EV utilizada 1 vez por semana, durante 3 - 7 semanas, es eficaz y de bajos efectos colaterales. (Birchard, 1996).

6.11 TRASTORNOS TRAUMÁTICOS

6.11.1 FRACTURAS

Las fracturas o ruptura de los huesos pueden ser el resultado de un accidente de tránsito o de otro tipo, incluyendo caídas de grandes alturas. El fémur, la pelvis, la mandíbula, el cráneo y la columna son los huesos más frecuentemente comprometidos. (Hernández, 1989).

Signos de Fractura: Existen múltiples signos que indican la ruptura de un hueso:

1. Dolor severo
2. Inflamación
3. incapacidad de soportar peso sobre el hueso roto 4
4. Herida abierta con exposición ósea
5. Deformación de la estructura ósea
6. Acortamiento de una pata

Además de la ruptura o fractura el perro también puede experimentar shock, daño de sus órganos internos y pérdida sanguínea. (Hernandez, 1989).

Tipos de Fracturas: Existen varios tipos de fracturas:

- La fractura abierta es aquella en la cual existe exposición del hueso. Se puede complicar con infección ósea por la entrada de bacterias y cuerpos extraños (mugre) en la herida.
- La fractura cerrada es aquella en la cual no hay exposición del hueso roto.
- La fractura compuesta es aquella en la cual se encuentran comprometidos más de un hueso o uno en varias porciones.

Tratamiento: Se debe amordazar el perro con el fin de evitar ser mordido ya que un animal herido puede no cooperar durante la corrección de la fractura, en sí el tratamiento va depender del tipo de fractura que sea y del lugar de ubicación que puede ir desde el entablillado hasta la osteosíntesis. (Hernández, 1989).

6.11.2 PROLAPSO DE LA GLÁNDULA NICTITANTE

Hipertrofia y prolapso de la membrana nictitante, es decir, la glándula del tercer párpado, llamado también “ojo cereza”, presenta un aspecto desagradable que suele acompañarse de conjuntivitis recurrente.

Puede cambiarse la posición de la glándula por medios quirúrgicos. De otra manera se administran corticoides tópico y antibióticos para combatir la conjuntivitis, y el aspecto puede ignorarse.

Tratamiento: quirúrgico

Procedimiento quirúrgico

Técnica

1. Exponer el globo para reposición de membrana y glándula nictitante.
2. Extender la membrana nictitante e incidir la conjuntiva palpebral del fondo del saco.
3. Con sutura monofilamentosa no absorbible 3-0, tomar una porción grande del periostio a lo largo del reborde arbitrario. La aguja debe atravesar de medial a lateral por el borde y no en sentido perpendicular.
4. Pasar la sutura por la incisión y luego dorsalmente a través de la glándula prolapsada, para salir en la cara bulbar dorsal.
5. Reflejar la membrana nictitante hacia abajo
6. Pasar la sutura de regreso a través del agujero de salida en el vértice de la glándula, con una toma horizontal a través de la prominencia dorsal de la glándula.
7. El paso final de sutura comienza de nuevo en el orificio de salida previo y pasa en dirección ventral a través de la glándula, para salir con la incisión conjuntival, dentro de la cual ambos de sutura se atan firmemente.

6.12 INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS

6.12.1 OVARIOHISTERECTOMIA

Para cada paciente que era sometida a esta cirugía se habría una historia clínica, recaudando todos los datos correspondientes, se hacía la anamnesis, la exploración física detallada y un hemograma para ver el riesgo quirúrgico, dependiendo de la edad de cada paciente.

Esta técnica está indicada en caso de esterilización de hembras, piometra, endometritis, torsión uterina, prolapso uterino y momificación fetal. Con esta intervención se pretende la resección de los ovarios, junto con la totalidad del útero.

Técnica:

- ❖ Se instaure una venoclisis para administrar una terapia de fluidos para corregir la deficiencia de los mismos y mantener la volemia.
- ❖ La anestesia general es inducida utilizando Ketamina (10-15mg/kg IM) previamente premedicados con sulfato de atropina (0.022-0.004 mg/kg SC) y Xilacina (1.1-2.2 mg/kg IM).
- ❖ Con el paciente decúbito dorsal y con toda la región abdominal adecuadamente preparada. Se realiza laparotomía media umbilical que llegue hasta 5cm antes de la sínfisis pélvica para poder acceder tanto a los ovarios como al cuello uterino con comodidad y poder manipular el aparato genital en toda su extensión, la laparotomía comprende piel, tejido celular, musculo cutáneo y peritoneo.
- ❖ Con la ayuda de una pinza hemostática se localiza el cuerno uterino derecho y se procede a ligar los vasos ováricos, principal riego sanguíneo del ovario, una vez realizadas las ligaduras quedan ocluidos los vasos sanguíneos y se corte entre ellas liberando al ovario y extremo del cuerno uterino sin ninguna hemorragia y cauterizando para evitar cualquier adherencia posterior y posibles hemorragias. De este, modo el útero queda únicamente con la vagina, en la parte más caudal.
- ❖ Paralelas al cuello discurren las arterias y venas uterinas, que es necesario ligar para completar la resección completa del órgano.
- ❖ Una vez tomadas estas medidas se procede a cortar por delante del cuello uterino, de modo que queda una superficie de corte perfectamente limpia y sin ninguna hemorragia.

- ❖ Por último se procede al cierre de la laparotomía de la línea alba suturando con punto súrgete anclado con hilo vicril 2-0.
- ❖ El tejido subcutáneo se sutura con hilos absorbibles y la piel con material no absorbible, se aplica crema cicatrizante en la herida previa limpieza y desinfección.
- ❖ Se realiza terapia antibiótica a base de Penicilina Potásica y Benzatinica (30000 UI IM) analgésico como Tramadol.

Se realizó 1 cirugía de este tipo y fue exitosa (Hernández, 1989).

CESAREA

La cesárea en perras y gatas por lo general es un procedimiento de emergencia porque una distocia prolongada pone en peligro la vida de la madre y las crías.

Esta técnica está indicada cuando la distocia es el resultado de una inercia uterina primaria, en los casos en los que se produce una inercia secundaria en una distocia de más de 24 horas de duración, se presenta una distocia obstructiva (por fetos de excesivo tamaño o un estrechamiento anormal del canal de parto).

Técnica:

- ✓ Preparación y asepsia del paciente y del campo de trabajo, esto se realiza de forma inmediata por la urgencia de la cirugía.
- ✓ La anestesia general es inducida utilizando Ketamina (10-15mg/kg IM) previamente premedicados con sulfato de atropina (0.022-0.004 mg/kg SC) y Xilacina (1.1-2.2 mg/kg IM).
- ✓ Después de la inducción con ketamina, los miembros del paciente se fijan y se completa rápidamente la preparación del abdomen. Se

colocan los paños de campo desde la apófisis xifoides hasta el anillo pélvico para permitir la extensión necesaria de la incisión abdominal.

- ✓ Una vez concluida la incisión abdominal de longitud adecuada, se exterioriza uno de los cuernos uterinos y luego el otro cuerno uterino mediante un cuidadoso desplazamiento.
- ✓ Luego se realiza una pequeña incisión con bisturí en un área relativamente avascular de la cara dorsal o ventral del cuerpo uterino, se debe tener cuidado de no herir inadvertidamente a ningún feto durante tal procedimiento. Luego se extiende la incisión con tijeras hasta que tenga la longitud suficiente como para permitir la fácil extracción de los fetos.
- ✓ En la distocia primero se extrae el feto que se encuentra en el cuerpo uterino, cada feto se lleva hasta la incisión por medio de movimientos de ordeño del cuerpo uterino. Esto se hace comprimiendo el cuerno, craneal al agrandamiento. Una vez que el feto está cerca de la incisión se ejerce una suave tracción para facilitar su rápida salida desde la luz uterina.
- ✓ Una vez extraído los fetos, el útero comienza rápidamente a contraerse. Esta contracción es importante para dominar la hemorragia. Se puede colocar bolos intrauterinos a base de sulfas y tetraciclinas para evitar infecciones posteriores a la cesárea.
- ✓ Para suturar el útero se utiliza hilo vicril 2-0. Los bordes de la incisión uterina se afrontan con cuidado con sutura Cushing, antes de introducir el útero en el abdomen se debe inspeccionar y lavar con solución salina estéril y tibia.
- ✓ El tejido subcutáneo se sutura con hilos absorbibles y la piel con material no absorbible, se aplica crema cicatrizante en la herida previa limpieza y desinfección.
- ✓ Se realiza terapia antibiótica a base de Penicilina Potásica y Benzatinica (30000 UI IM) analgésico como Tramadol.

6.12.3 EUTANASIA

Etimológicamente deriva del griego que significa “muerte sin dolor”. En este contexto, sus objetivos se cumplen cuando la muerte se produce sin causar dolor o estrés al animal. Para evitar el dolor y el estrés se aplica un tranquilizante como ser Acepromacina o Xilacina, posterior a esto se induce a la pérdida de la conciencia con la administración de Pentobarbital Sódico en sobredosis. Posteriormente para producir un paro cardiorespiratorio se utiliza una solución sobresaturada de Sulfato de Magnesio. Se realizaron 50 eutanasias (Rojas, 2005).

VII. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

El cronograma de actividades se desarrolló de forma cronológica según se muestra en el cuadro N° 1.

CUADRO N° 1

AREA	MESES					
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN
Consulta externa	X	X	X	X	X	X
Desparasitaciones	X	X	X	X	X	X
Inmunizaciones	X	X	X	X	X	X
Tratamientos y curaciones	X	X	X	X	X	X
Intervenciones quirúrgicas	X	X	X	X	X	X
Observaciones de rabia	X	X	X	X	X	X

Fuente: Elaboración propia

VIII. DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS

8.1. MEDICINA PREVENTIVA

8.1.1. VACUNACIONES

El calendario que se realizó en el Hospital Escuela de Veterinaria es el siguiente en caninos.

CUADRO N°2
PROTOCOLO DE VACUNACION EN CANINOS

EDAD	VACUNA
45 días	POLIVALENTE (Parvovirus canino y Coronavirus canino)
60 días	HEXAVALENTE (Adenovirus tipo 2, Parainfluenza 2, Parvovirus, Coronavirus Virus del moquillo canino)
75 días	OCTAVALENTE (Adenovirus canino tipo 2, Leptospira canicola, Leptospira icterohaemorrhagiae, Leptospira pomona y Leptospira gryppotyphosa Parainfluenza canina, Virus del moquillo canino, Hepatitis infecciosa y Parvovirus canino cepa CPV2b)
90 días	RABIA

Fuente: Elaboración propia

Previo a la vacunación se realizó un examen físico, en el que constatamos que el animal estaba apto para recibir la vacuna, libre de cualquier síntoma que haría sospechar de alguna enfermedad.

Se aplicaron 180 vacunas de las cuales; 28 correspondían a Parvo-corona (Vanguard Plus CPV-CV); 61 a vacuna Hexavalente (Vanguard Plus 5/CV-L), 25 a Octavalente (Duramune Max 5/4L) y 66 a vacunas Antirrábicas (RabVac 3TF).

8.1.2 DESPARASITACIONES

El control de los parásitos externos e internos son de importante relevancia en la salud de los animales, ante la presencia de estos parásitos se pueden desencadenar problemas patológicos severos que afectan el bienestar y la buena salud de las mascotas.

CONTROL DE PARASITOS INTERNOS

El programa que se realizó en el Hospital Escuela de Veterinaria para el control de parásitos internos en caninos es el siguiente:

CUADRO N° 3
PROTOCOLO DE DESPARASITACIONES

EDAD	FRECUENCIA
15-20 días	Cada 15 días hasta los 3 meses
3 meses	1 vez al mes hasta los 6 meses
6 meses	Cada 3 meses de por vida

Fuente: Elaboración propia

Este programa se realiza tanto en caninos como en felinos, para cada desparasitación se deberá utilizar un producto diferente para evitar que los parásitos creen resistencia y la transmitan a su descendencia.

Entre los antiparasitarios usados con más frecuencia tenemos:

- **Levamisol:** indicado como antihelmíntico, elimina formas adultas y larvarias de nematodos que parasitan el tracto gastrointestinal y vías respiratorias de todas las especies. También es utilizado como inmunomodulador.
- **Albendazol:** está indicado para parásitos gastrointestinales en los estados de huevo, larvas y adultos, es efectivo contra nematodos, cestodos y trematodos, la única precaución es no utilizar en hembras gestantes.
- **Praziquantel:** su acción es como tenicida de amplio espectro, para perros y gatos. Evitando el uso en perros menores de 4 semanas.

Se realizaron 186 desparasitaciones para el control y prevención de parásitos internos.

CONTROL DE LOS PARASITOS EXTERNOS

Tiene como fin evitar la transmisión de parásitos gastrointestinales (*Dipylidium caninum*), y hemáticos (*Ehrlichia canis*, *Babesia canis*, Haemoplasmosis), como también problemas dermatológicos ocasionados por el intenso prurito que producen. Se utilizaron los siguientes antiparasitarios.

- **Ectoline:** su principio activo es el Fipronil 1%, su alta eficacia y baja toxicidad lo convierte en el antiparasitario externo de primera elección.
- **Amitraz:** su concentración es al 12.5%, se lo utiliza mediante baños periódicos para eliminar, pulgas, garrapatas y ácaros.

- **Ivervet:** contiene Ivermectina, su uso es tópico y está indicado para todos los parásitos externos.
- **Ivermectina 1%:** se aplica vía subcutánea y actúa sobre parásitos internos y externos, su uso por vía parenteral está contraindicado debido a que produce Baño hepático.

Se realizaron 64 desparasitaciones con la aplicación de Fipronil al 1%, ya que por su forma de uso y su costo económico es el más usado en el H.E.V.

8.2 MEDICINA TERAPÉUTICA

8.2.1 ENFERMEDADES PARASITARIAS

TOXOCARIASIS Y ANCYLOSTOMIASIS: La sintomatología de estos parásitos era muy general, los animales llegaban con decaimiento, apetito disminuido, mucosas pálidas, abdomen distendido, algunos con diarreas acuosas o sanguinolentas. En todos los casos se pidió un examen coprológico que dio como diagnostico la presencia de estos parásitos.

El tratamiento fue la administración de parasitarios cuyo principio activo estaban conformadas por pamoato de pirantel, febendazol y Praziquantel (1tab/10 kg o 1 ml/kg) vitamina ADE, complejo B, se receto hierro y aminoácidos.

Se atendieron 2 casos de Ancylostomiasis y 1 de Toxocariasis ambas se recuperaron satisfactoriamente.

GIARDIASIS Y COCCIDIOSIS

Cuando los signos eran muy generales como ser diarreas acuosas o sanguinolentas, emaciación y dolor abdominal, se solicitaba un examen coprológico, para ver si efectivamente los síntomas eran compatibles con algunas parasitosis internas y de ser así saber exactamente de qué parásito se trataba.

En el caso de las giardias se administraba Metronidazol (22 mg/kg/c/12h durante 5 días) y en caso de coccidias se procedía a la administración de sulfametazina, Sulfamerazina, Sulfadiazina (50 mg/kg/día V.O. durante 1-3 semanas). Y si el grado de deshidratación era considerable, entonces se ponía una terapia de fluidos con suero ringer lactato, además de suero de rehidratación oral para apoyar el tratamiento.

Se atendieron 5 casos y en todos los casos el tratamiento fue exitoso, recuperándose todos los pacientes.

PARASITOS EXTERNOS

Cuando los animales llegaban a la consulta con problemas piel con sintomatología de prurito, descamaciones, costras, inflamaciones, pústulas, se procedía a hacer un examen dermatológico para averiguar el agente causal y proceder a un tratamiento más exacto y con seguridad efecto.

Los resultados fueron: 2 Casos de sarna sarcóptica y 5 de sarna demodésica, habiendo realizado el tratamiento correspondiente dependiendo de cada caso de la siguiente manera.

- ✓ Baños con productos cuyo principio activo es el amitraz al 12.5% diluyendo 20 ml (2.5 g de amitraz) en 10 litros de agua, se recomendaba bañar al animal 2-3 veces por semana, según la gravedad del caso. También se recomendaba el uso conjunto del jabón Fauna y enjuagar con abundante agua evitando que el animal se lamba. Todos estos baños debían ser realizados con agua tibia para favorecer la dilatación de los poros y los productos puedan hacer mayor efecto, debiendo realizarse los baños 2 veces por semanas por lo menos 4 semanas, estando sujeto cambios dependiendo de la evolución del paciente.
- ✓ El uso de Ivervet (Ivermectina 1%) 2mg/kg tópico dio buenos resultados, no se usó dexametasona pues está contraindicado en el caso de sarna demodésica.
- ✓ En los casos en los que había infecciones secundarias en la piel, se realizó un tratamiento a base de Cefalexina 22/kg/día durante 3-5 días por vía intramuscular. Se usó vitamina ADE para acelerar la recuperación del animal y elevar su sistema inmunológico.
- ✓ En el caso de pulgas garrapatas y piojos se utilizó Fipronil 1% (1m/5kg) de uso tópico, dando también buenos resultados y recomendando a los propietarios el control de los mismos en sus casas con la fumigación.

HEMOPARÁSITOSIS

Se presentó frecuentemente en perros infectados con garrapatas, la presencia de estos parásitos y los signos clínicos; fiebre, anemia, emaciación, epistaxis que se observó en 3 casos y hemorragias petequiales en 12 casos, eran signos compatibles con hemoparasitos, como Ehrlichia, Haemoplasma y Babesia. El diagnóstico definitivo lo daba el hemograma en el cual se podía ver las siguientes alteraciones, anemia regenerativa

hemolítica, trombocitopenia, leucopenia que daban la aproximación al diagnóstico de Ehrlichiosis, Babesiosis ó Haemoplasmosis.

Se presentaron 27 De Ehrlichiosis, y 26 Babesia y Haemoplasmosis

El tratamiento realizado fue el siguiente:

- En los casos de Ehrlichiosis se administró oxitetraciclina, 20 mg/kg/día IM por 3 días y se recetaba Doxiciclina 10 mg/kg/día VO durante 14 días, también se recetaba Omega 3 (5 ml/20 kg), para estimular el sistema inmunológico y normalizar los valores sanguíneos.
- Después de 21 día de haber iniciado el tratamiento se volvía a tomar muestra de sangre para repetir el hemograma de control, en la gran mayoría de los casos los valores volvieron a la normalidad.
- Ante la infección por Babesia se administró Diaceturato de Diminaceno (3 mg/kg/día IM en dosis única) ante la presencia de anemia se receto un suplemento vitamínico a base de hierro y vitaminas del complejo B (1 ml/10 kg) como suplemento de hierro.
- La administración de Oxitetraciclina por 3 días también elimina Haemoplasma ya que es muy sensible a este fármaco.

El protocolo sugerido por el H.E.V. para el tratamiento de la Ehrlichiosis Canina es de 15 días, si en el hemograma de control continuaba la trombocitopenia, el tratamiento se extendía por 7 días más y se sugirió la fumigación del ambiente para el control de las garrapatas.

Al iniciar el tratamiento se aplicaba un corticoide para eliminar la probabilidad de formación de complejos inmunes a nivel del parénquima renal, caso contrario, se puede desencadenar una nefropatía caracterizada por insuficiencia renal.

8.2.2 NEUROPATIA

ATAXIA IDIOPATICA

Se presentaron 3 casos de ataxia en el que 2 de los tres llegaron en completo estado de postración, según los propietarios el estado fue repentino que habían estado bien y que de un momento a otro ya no podían caminar, y efectivamente cuando llegaban a la consulta y se hacía la exploración física no había sensibilidad, ni en el tren posterior ni anterior.

Se iniciaba un tratamiento sintomático ya que llegar al agente etiológico era muy difícil, se colocó atomo estricnobe, como estimulante del sistema nervioso, cobavimin, como complemento del complejo B especialmente B1, furosemida, en dosis de hipertensión, triancionolona (1 ml/30kg) como antiinflamatorio. En caso de una cachorra de 6 meses independientemente de todo lo que se le inyectó se pidió una prueba de calcio, y efectivamente estaba en niveles por debajo de lo normal, se le suministró gluconato de calcio IV 10ml, y se recuperó de manera satisfactoria además se le receto calcio por el periodo de un mes; con respecto a el tercer caso el animal falleció al segundo día de iniciado el tratamiento.

8.2.3 DERMATOPATIAS

DERMATITIS AGUDA HUMEDA

Se presentó un solo caso de este tipo de dermatitis, el animal llega a la consulta, bastante decaído, con la zona del muslo izquierdo alopécica e irritado por el prurito que le causa, la lesión era bastante húmeda, purulenta. Se hizo un examen dermatológico que revelo la presencia de bacterias cocos en cantidad considerable.

Para el tratamiento se procesó a depilar la zona afectada, limpiar con un antiséptico como la Povidine, se aplicó Átomo Ordeñador, se hizo esta curación durante 3 días, en los que también se le aplicó Cefalexina (30 mg/kg/día), como antibiótico; Clorfenamina (0.6 mg/kg), Triancinolona (1 ml/30 kg), vitamina ADE para piel y pelo, se le recetó Gel Otico por la composición que tiene.

El tratamiento fue favorable el animal se restableció, en menos de una semana y el pelo le creció al finalizar el mes de tratamiento.

DERMATITIS POR MALAZZESIA

En el caso de esta dermatitis los pacientes, llegaban con zonas alopecias bien marcadas de forma circular, con bastante prurito, la raza Pincher fue la que tuvo mayor prevalencia de esta enfermedad.

El diagnóstico se realizó basado en el análisis dermatológico que dio como resultado dermatitis por Malassezia.

El tratamiento se hizo a base de Ketoconazol vía oral de 5-10 mg/kg cada 12 horas, Baños con champús desengrasantes (peróxido de benzoílo) y antifúngicos (clorhexidina 2-4% o Ketoconazol 0,2%), los baños debían realizarse cada dos días durante 4 semanas.

Además que se recetó Kualcohepat 1 tableta diaria con la finalidad de proteger el hígado de la toxicidad del Ketoconazol.

Se presentaron 3 casos de este tipo de dermatitis, todos se recuperaron favorablemente.

DERMATITIS BACTERIANA

Al igual que la anterior dermatitis los animales llegaban con la piel bastante irritada, enrojecida, no querían comer por el intenso prurito que produce, además que ya tenían lesiones en las que se formaban unas costras purulentas.

El diagnóstico fue a través de un raspado de piel de las zonas afectadas en las que dieron positivos a bacterias.

El tratamiento se realizó a base de Cefalexina (30 mg/kg/día c/12 horas), como antibiótico durante 3 días en inyectable y 15 días mínimo en comprimidos; Clorfenamina (0.6 mg/kg), Triancinolona (1 ml/30kg), vitamina ADE para piel y pelo. Se le receto baños con shampoo Dermdene o Dermovet.

Además se recomendó mejorar la dieta del animal, asear el lugar donde duerme.

Se presentaron 10 casos de dermatitis bacterianas, todas se recuperaron exitosamente salvo una que ya estaba muy avanzado además que venía asociado con *Malassezia* y *Sarcoptes*, y el propietario decidió practicarle la eutanasia.

DERMATITIS ALÉRGICA POR PICADURA DE PULGA

Se presentó 2 caso de dermatitis alérgica por picadura de pulga, en las que el paciente llego con prurito y la piel llena de irritada por las picaduras.

El diagnostico se dio por la exploración física del animal donde se pudo ver la presencia de ectoparásitos.

En el tratamiento se realizó con Cefalexina (30mg/kg/día), como antibiótico durante 3 días en inyectable y 15 días en comprimidos; Clorfenamina (0.6 mg/kg), Triancinolona (1ml/30kg), vitamina ADE para piel y pelo.

Además del uso de talcos para eliminar las pulgas.

SOLUCIONES DE CONTINUIDAD

Se presentaron 7 casos de traumatismos con heridas, entre ellas, las causadas por peleas con otros perros, accidentes, caídas y maltrato.

El protocolo realizado para atender esta emergencia fue el siguiente:

- Sedación con Acepromacina (0.25 mg/kg IM) o Xilacina (1.1-2.2 mg/kg/IM), en 4 casos se colocó ketamina debido a la gravedad de las heridas.
- Limpieza con abundante agua mezclada con bicarbonato removiendo la suciedad y los objetos extraños. Depilación de la zona y desinfección con Clorhexidina.
- En heridas profundas se realizó suturas con hilo vicril 2-0, para no dejar espacios muertos, para cerrar la piel se realizó puntos en “U” con hilo nylon 2-0.

- Una vez realizados los puntos de aplicaba tópicamente Átomo Dermocutan, Bactrovet Plata y un vendaje en la zona afectada.
- Se administraba parenteralmente antibióticos como Penicilina (30000 UI IM) Cefalexina (22 mg/kg/c/24h IM), Tramadol (1-2 mg/kg IM) y Triancinolona (0.11-0.22 mg/kg IM).
- Se realizaban curaciones durante 3 días y se retiraban los puntos a los 10 días.

DERMATITIS SEBORREICA

Solo se presentó 1 caso con esta patología en la que la se enviaba una descamación en el pelo parecido a la caspa, el tratamiento fue exclusivamente a base de shampoo antiseborreicos como el Dermodene y vitamina para piel y pelo en inyectable ADEvit cada 15 días y V.O. vitapel en comprimidos 1 cada 24 horas mínimo 1 mes.

8.2.4 TRASTORNOS GASTROINTESTINALES

GASTROENTERITIS

En los cuadros clínicos caracterizados por ausencia de fiebre, diarrea y vómitos, se realizaba una anamnesis y un examen físico cuidadoso con el fin de encontrar la causa del problema, en muchos casos la anamnesis revelaba que los animales habían ingerido alimentos en mal estado, heces o basura, en estos casos se procedía a la aplicación de un protector hepático; Mercepton (1 ml/kg/día IV durante 3 días), Sulfadimetoxina (20 mg/kg/día IM), Trimetropim (50 mg/kg/día durante 3 días), Domperidona (0.25 mg/kg/día IM), en casis de vomito. También se recomendó cambiar la dieta, sopas a base de arroz, verduras, pollo.

En los casos en los que no hubo antecedentes de consumo de alimentos en mal estado se solicitaba un examen coprológicos para descartar parásitos intestinales.

Después de tres días de tratamiento evolucionaban favorablemente. Considerando que debido a la diarrea, las posibilidades de obtener muestras de materia fecal y encontrar huevos o quistes de parásitos, son bajas, se administraron antiparasitarios y aminoácidos Protevit.

Se presentaron 2 casos de gastroenteritis, todas con una excelente recuperación.

INTUSUSCEPCION INTESTINAL

Se presentó solo un caso de intususcepción, que también por su rareza se desarrollara:

Se presenta un caso clínico de intususcepción ileocólica en una perra hembra, mestiza, de 2 meses de edad al que se le realizaron diferentes pruebas complementarias incluyendo radiografías de contraste. Considero que el interés de este caso reside en la rareza de su presentación.

En la anamnesis la propietaria nos informa que desde hacía un mes el animal presentaba diarreas con sangre que alternaban con periodos de estreñimiento, debilidad, vómitos, inapetencia y poca ingestión de agua y que había sido tratado por diferentes médicos.

El examen físico mostró una ligera deshidratación, temperatura corporal 36.6 °C, pulso y movimientos respiratorios casi normales.

Una vez estudiado el paciente, se le indica realizar un hemograma completo. Puesto que ya había sido tratada en otra veterinaria con la siguiente medicación.

La administración de Glucosa al 5% IV, Penicilina cada 8 horas, complejo B oral y metronidazol; según la dosis correspondiente con el peso vivo.

El animal había experimentado una rápida mejoría, pero transcurrida dos semanas el cuadro clínico se exacerbo de nuevo y entonces la Dra. Decide derivarla hacia el H.E.V. donde llega con mucha debilidad, deshidratación, vómitos de bilis, heces sanguinolentas y pútridas y distensión abdominal.

En el hemograma: la serie roja permanece normal, en cambio en la serie blanca hay una ligera disminución de los leucocitos totales, una desviación a la izquierda con algunas granulaciones tóxicas en el citoplasma y la serie plaquetaria ligeramente aumentada.

A la palpación del abdomen se puso de manifiesto una masa de consistencia dura y de límite pocos precisos; por lo que sospechamos de una obstrucción intestinal producida por la ingestión de un cuerpo extraño o por una neoplasia en el interior del intestino.

Para confirmar el diagnóstico se orienta una radiografía abdominal.

A la vista del cuadro clínico, los exámenes complementarios y de las radiografías, llegamos al diagnóstico final de una intususcepción ileocólica, por lo que se habla con la propietaria explicándole la gravedad del caso y que en la condición que estaba el animal era casi imposible que pudiera resistir una cirugía. Y por consiguiente ella opta por la eutanasia y post mortem se realizó la necropsia para confirmar nuestro diagnóstico.

8.2.5 TRASTORNOS METABÓLICOS

HEPATITIS CRÓNICA IDIOPÁTICA

Se presentaron 4 casos de hepatitis crónica idiopática, pero solo 1 de los casos estaba en un estado en el que no había nada que hacer, la sintomatología con la que llegaron era: Vómito color amarillento, inapetencia, pérdida considerable de peso, estómago distendido, y luego de un detallado examen físico y pruebas de química sanguínea, hemograma y ecografía se llegó al diagnóstico de este tipo de hepatitis en los que muy rara vez se puede definir su etiología siendo esta muy variada.

Se detallará un solo caso por la naturaleza de su presentación:

Los resultados del hemograma fueron: anemia regenerativa hemolítica, leucopenia marcada, infección bacteriana con desviación a la izquierda, con células en banda, linfopenia marcada, monocitos.

En la química sanguínea los valores de urea, creatinina AST y ALT, los resultados salieron por encima de los valores de referencia.

En la ecografía se pudo evidenciar el hepatomegalia acentuada además de la desigualdad del parénquima hepático, los riñones aumentados de su tamaño normal.

El tratamiento paliativo que se hizo se describirá más adelante puesto que la propietaria quiso intentarlo.

08/03/10 Se le aplicó HIPERTROSA IV 20 ml, con la finalidad de desintoxicar el hígado y se le recetó LAXAVET puesto que no defecaba.

09/03/10 Se le repitió HIPERTROSA IV 20 ml + IRONDEL Oxitetraciclina 2.8ml porque el hemograma confirmo que además del problema hepático también tenía Erlichiosis e iniciaría así su tratamiento+ DIOXADOL 2.8 ml IM ya que presentaba fiebre. Se le receto OMEGA 3 para ayudarle a subir sus defensas que están bastante bajas + FERROSOL 15 gotas C/12 horas ya que también presentaba anemia + KUALCOHEPAT 3 tabletas cada 12 horas, pero para esta fecha en paciente una presentaba ictericia.

10/03/10 Se le administró DEXAMINO FORTE, también con la finalidad de fortalecer y proteger el hígado+ IRONDEL 2.8 ml para continuar el tratamiento contra la Erlichiosis + ATOMO ESTRICNOBE 0.5 ml como neuroestimulante para la debilidad del tres posterior que presentaba el animal.

20/03/10 El paciente tenía que volver a su reconsulta para ver su evolución, pero habían pasado ya 3 días de la fecha indicada y el paciente no venía, cuando nos comunicamos con el propietario el nos dio la triste noticia que había fallecido el 17/03/10.

Era una noticia que esperaba porque el resultado de todas sus exámenes nos daban un pronóstico reservado.

8.2.6 TRASTORNOS HEREDITARIOS

HERNIA UMBILICAL

Se presentó 1 solo caso de un cachorro Pastor Alemán de tres meses de edad, que a medida que iba creciendo de hacía más prominente la hernia umbilical, el tratamiento fue quirúrgico, cuando llego a la consulta se hizo el

examen físico y a la palpación podía sentirse claramente el anillo y el saco herniario.

Posterior a este examen se procedió a hacer el protocolo de anestesia fija de acuerdo al caso Xilacina (2.2 mg/kg, IM), atropina (0.1 ml, SC), Dioxadol (25 mg/kg IM), Veterbiótico (35.000 UI/kg, IM), Ketamina (15 mg/kg, IM).

La cirugía en sí consistió en hacer una incisión a nivel de piel, y divulsionar toda la zona alrededor del anillo herniario, luego se procedió a hacer la sutura interna haciendo la aproximación del anillo cerrándolo por completo, y posteriormente se cerró la piel con puntos separados en U.

El paciente volvió por la consulta tres días consecutivos para sus curaciones y su antibiótico volviendo definitivamente a los 7 días para retirarle los puntos.

8.2.7 TRASTORNOS GENITOURINARIOS

INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO

Se presentaron 2 casos en felinos mayores de 1 año, que llegaron a la consulta con dificultad para orinar y dolor abdominal, se procedió a iniciar el tratamiento con antibiótico, en este caso se colocó enrofloxacin (0.5/10 ml/kg) durante 5 días, Apirón como un antiséptico de las vías urinarias, triancinolona (1 ml/30 kg), como antiinflamatorio.

Los dos pacientes se restablecieron satisfactoriamente luego del tratamiento y no presentaron ninguna molestia al orinar.

METRITIS

Se presentó 1 caso de metritis, en una perra mayor de 2 años de la raza Pastor Alemán, que llega a la consulta con la historia que había parido hacía ya 4 días y que hace 3 días ya no quería comer, tenía fiebre, el abdomen agrandado, se le hizo inmediatamente una ecografía la cual revelo que había líquido a nivel de útero, y se mostraba la pared del endometrio bastante engrosada, además se realizó un hemograma de emergencia, el cual reveló que el animal ya tenía una infección bacteriana con desviación a la izquierda, células en banda, y anemia regenerativa, leucocitosis moderada y linfopenia marcada.

Luego de la evaluación de los análisis y del paciente, se hizo la intervención quirúrgica, con el protocolo de anestesia y la misma técnica mencionada posteriormente, en este caso se hizo la ovariectomía dado que el útero estaba totalmente infectado y no justificaba hacer un raspado.

PIOMETRA

Se presentaron 4 casos de piometra en perras, la anamnesis revelo que habían utilizado alguna vez supresores del celo, los signos clínicos eran depresión, secreción bulbar purulenta, para dar certeza al diagnóstico se hizo una ecografía en la que efectivamente se observaba el útero bastante dilatado, con líquido dentro, y engrosamiento de las paredes, posteriormente se pidió un hemograma observándose desviación a la izquierda regenerativa leve, linfopenia leve. El tratamiento fue quirúrgico, salvo en un caso, que el cuadro era bastante grave; la propietaria optó por la eutanasia.

SINDROME URÓLOGICO FELINO

En el caso de ésta enfermedad se presentó un solo caso de un felino, mayor de 1 año, de la raza persa, este paciente llega a la consulta con los síntomas característicos de la enfermedad, no podía orinar y lo poco que hacía eran gotas de sangre, no comía ni tomaba agua, bastante dolor en el área abdominal.

Se le practicaron una serie de exámenes entre ellos un hemograma, el que presentaba policitemia relativa, debido a la deshidratación por la inanición, las proteínas considerablemente aumentadas, leucocitosis marcada, neutrofilia y células en banda.

Además de le realizó una ecografía que daba la siguiente descripción, ambos riñones presentan la zonacortical con ecogenicidad ligeramente aumentada; zona medular comprimida. Vejiga urinaria distendida con pared engrosada y contenido anecoico turbio; presencia de pequeñas partículas hipercogénicas; ausencia de cálculo.

A la punción vesical líquido de color rojo (Hematuria).

Posteriormente se hizo una química sanguínea (úrea y creatinina), en cual los resultados daban valores elevados, la úrea estaba aumentado con 82.5mmol/l y la creatinina 557.8mmol/l. también se realizó un examen de orina en el que se pudo evidenciar muchas anomalías en cuanto al olor a frutas podridas, color era rojizo, había presencia de proteínas, etc.

Basado en la gravedad del cuadro y en lo irreversible la propietaria opta por hacer la eutanasia.

UROLITIASIS

Se presentó 1 caso de urolitiasis, los signos clínicos involucrados en el cuadro fueron: enflaquecimiento progresivo, dificultad urinaria, hematuria y dolor al orinar, la anamnesis reveló que el paciente estuvo con diarreas y deshidratación debido a parasitosis internas, se hizo tratamiento con sulas y poco tiempo después presentó problemas relacionados con la micción. En la radiografía se confirmó el diagnóstico con la presencia de los urolitos en la vejiga urinaria.

Dado que las condiciones del paciente eran bastantes malas y el costo de la cirugía el propietario optó por la eutanasia.

8.2.8 TRASTORNOS TÓXICOS

INTOXICACIÓN POR FÁRMACOS

Éste era el caso de una perrita menor de 1 año, de la raza Yorkshire terrier, la cual su dueña había llevado un frasco de Antiparasitario Interno Oral y le había dado casi el frasco entero cuando su dosificación era 10 gotas/kilo, era un animal que pesaba 3 kg, entonces empezó a salivar bastante, y lo que se hizo en la consulta fue aplicar un protector hepático en éste caso Mercepton en vena y un suero glucosado, posteriormente se le recetó Mercepton oral y Glucosamin.

El animal se recuperó satisfactoriamente.

INTOXICACIÓN ALIMENTARIA

En el caso de esta patología se presentaron 3 casos todos con el antecedente de haber ingerido comidas con alto contenido graso, entonces llegaban con vómitos y diarreas, sin apetito, se colocó Átomo Polisulfa (1ml/10kg), para el caso de la diarrea, Domperidona, para el caso de los vómitos, se aplicó Mercepton en vena como protector hepático y Ranitidina como u reconstituyente de la mucosa intestinal.

En los tres casos se recuperaron completamente y sin ninguna complicación al segundo día del tratamiento.

8.2.9 TRASTORNOS INFECCIOSOS

DISTEMPER CANINO

Los signos clínicos con los que llegaban los pacientes sospechosos de esta enfermedad fueron variables; en la mayoría de los casos llegaban con decaimiento, anorexia y algunas veces con fiebre, otros pacientes llegaban con signos digestivos como: vómitos y diarreas, también llegaron pacientes con problemas respiratorios, tos, disnea, secreción nasal y ocular. En la mitad de los casos había pústulas en el abdomen y fiebre de 40°C. Solo en 1 caso se presentó sintomatología nerviosa.

En todos los casos excepto el que presento sintomatología nerviosa, se pidió un hemograma que dio los siguientes resultados: linfopenia en grados variables, neutrofilia moderada, leucopenia, moderada, en 4 casos corpúsculos de inclusión de moquillo en el citoplasma de los linfocitos.

El tratamiento que se realizo fue el siguiente:

- Cuando la sintomatología era respiratoria se utilizó Oxitetraciclina (20mg/kg/día IM durante 3 días), Atomo Bronquiol (1-3ml IM c/24h durante 3 días) como expectorante. También se recomendó nebulizaciones con hojas de eucalipto y manzanilla, la fricción de los pulmones con mentisan, además de mantener abrigado al animal, que no durmiera en el piso, ni fuera de la casa.
- En la sintomatología digestiva se utilizó sulfadimetoxina (20mg/kg/día durante 3 días), trimetropim (50 mg/kg/día durante 3 días).
- De acuerdo al grado de deshidratación ocasionado por los vómitos y la diarrea en la fase digestiva se aplicó suero ringer lactato.
- Se receto Echinacea para estimular el sistema inmunológico y vitaminas del complejo B, especialmente B₁, especialmente para proteger el sistema nervioso y evitar signos neurológicos.
- También se administró hierro, ya que la mayoría de los pacientes estaban con anemia, además de mejorar la dieta, con alimentos que contengan hierro.
- En los casos en los que había fiebre se les administro Dipirona (25 mg/kg IM).

Se habló de manera clara a los propietarios sobre la gravedad de la enfermedad, y se les advertía que se estaba probando un tratamiento y que los animales podían responder o no al mismo, sobre todo para evitar que se presente los signos nerviosos en tales casos ya no había nada que hacer, y se optaba por la eutanasia.

Solo se presentaron 7 casos, de los cuales solo 1 estaba en fase nerviosa y se procedió a hacer eutanasia previo consentimiento del propietario, de los 7 restantes murió uno y los demás se restablecieron satisfactoriamente.

NEUMONÍA CRÓNICA

Este fue el caso de uno perrito de la raza poodle de 15 años, que llegó a la consulta con disnea, muy fatigada, inmediatamente se le hizo una radiografía porque a la auscultación se escuchaba bastante líquido en los pulmones, luego se le dio oxigenoterapia por el periodo de 10 minutos, la placa radiográfica mostraba efectivamente la presencia de líquido a nivel de pulmón, conforme a su tratamiento lo examinó la cardióloga cuyo diagnóstico fue que además de la neumonía crónica que presentaba el electrocardiograma mostraba una insuficiencia cardíaca con dos válvulas dañadas, se le administro Furosemida, como diurético para ayudarle a eliminar líquido, se le recetó Retopulmo en supositorio, Enalapril 5 mg, Lasix 40mg (dosis: 6,25 mg/Kg durante 6 a 12 días), con un esquema de dosificación de acuerdo al caso, además de tomar amoxicilina en jarabe.

El paciente se recuperó, pero por lo avanzado de su edad, estuvo en constante supervisión.

PARVOVIROSIS CANINA

Se presentó 2 casos de parvovirus que se diagnosticó en base a los signos clínicos y los resultados de hemogramas solicitados al laboratorio y ambos menores de 6 meses.

Los signos implicados en el cuadro clínico fueron: decaimiento, diarrea sanguinolenta, vómito y deshidratación, ambos animales no tenían vacuna contra la enfermedad y habrían sido comprados en las tiendas de la Av. 3 Pasos al Frente.

Se le realizó un hemograma cuyas alteraciones se describen a continuación:

- Anemia regenerativa
- Leucopenia acentuada con menos de 5000 leucocitos.
- Linfopenia acentuada

El tratamiento se realizó de forma individual según la gravedad del paciente:

- Instauración de Fluidoterapia (suero Ringer lactato) de acuerdo al grado de deshidratación, por lo menos 2 días seguidos.
- Sulfadimetoxina (20 mg/kg/día durante 3 días), protectores de la mucosa como Raditidina, Protevit (1 ml/kg), antieméticos como la Domperidona (0.25 mg/kg c/24 h) y vitamina K (5 mg/kg/día IM durante 3 días), utilizada como una medida de emergencia, para controlar las diarreas hemorrágicas, como un factor de coagulación.

De ambos animales que fueron atendidos uno se recuperó satisfactoriamente y el otro falleció el mismo día de haber llegado al hospital puesto que su estado era más grave y llevaba días con los síntomas y sin medicación.

OTITIS

Este es el caso de un paciente de la raza poodle, de dos años, que llega deprimido, con la cabeza inclinada hacia el lado derecho. Cuando se hace el examen físico, se puede observar que el oído externo derecho presenta costras purulentas de olor fétido, entonces se inicia el tratamiento con Cefalexina (25-30 mg/kg) IM, durante 3 días consecutivos, luego durante 15 días en jarabe, se inyecta también Triancinolona (1 ml/30kg), como desinflamante, además se inyecta Protevit (1 ml/kg) como reconstituyente dado que el paciente no comía.

Además se le receto el Gel Ótico, que en su composición tiene antibiótico, antimicótico, corticoide, para aplicarlo alrededor del pabellón de la oreja.

Al cabo de 1 semana el paciente mostraba una notable mejoría, ya comía, estaba de mejor ánimo, y su recuperación fue completa.

Cabe indicar que se le enseñó al propietario el cuidado que se debía tener con el oído de las mascotas y la forma correcta de limpiarlas y secarlas.

TRAQUEOBRONQUITIS INFECCIOSA CANINA

Esta enfermedad de tipo respiratorio conocida como tos de la perrera fue muy común en animales mayores de 1 año de edad, generalmente llegaban con tos seca, inflamación de la amígdalas y fiebre, algunos presentaron secreción nasal y ocular bilateral o unilateral.

El diagnostico se realizó a través de los signos clínicos, salvo algunos casos en los que los animales llegaban con un estado muy avanzado en los que se pedía hemograma, y se podía ver leucocitosis moderada, con desviación a la izquierda.

Además se les toma una placa radiográfica en la que se evidenciaba la presencia de fluidos a nivel de pulmones que dificultaba de gran manera la respiración.

El tratamiento fue el siguiente:

- Antibióticos de amplio espectro como la oxitetraciclina (20 mg/kg/día durante 3 días). En los casos de poca mejoría se aplicó Gentamicina (5 mg/kg/día IM durante 3 días).
- Expectorante y fluidificantes de las secreciones mucosas, dexametasona (0.25 mg/kg IM), para los edemas cardiopulmonares.

Adjunto al tratamiento se le recomienda al propietario cuidar de que el animal no esté expuesto a factores estresantes, tales como el frío, que puedan debilitar sus defensas y propiciar una recaída, además de mejorar la alimentación.

Se presentaron 11 casos de Traqueobronquitis Infecciosa Canina y todos se recuperaron satisfactoriamente.

Cabe recalcar que la mayor incidencia de esta enfermedad tuvo lugar en los meses de mayo y junio.

8.2.10 NEOPLASIAS

TUMOR VENEREO TRASMISIBLE (TVT)

Se presentaron 6 casos de tumor venéreo transmisible 4 en machos y 2 en hembras, seguido a la exploración física se mostraron las alteraciones clásicas del TVT, en los órganos genitales externos, no se solicitó examen citológico para saber qué tipo de tumor era. Solo en un caso se recomendó la eutanasia ya que el tumor había hecho metástasis. En los demás casos se recomendó la quimioterapia, a base de sulfato de vincristina con una dosis de 0.025 mg/kg IV una vez a la semana durante 4 semanas, luego de cada sesión se hacía un hemograma para evaluar el estado general del paciente y ver si podría resistir la próxima sesión, además se administraba dexamino forte para proteger el hígado de la toxicidad del medicamento, también se les daba estimulantes del sistema inmunológico como la Echinacea y una dieta baja en grasas; 3 pacientes siguieron el tratamiento y con 2 a 3 sesiones habían desaparecido los signos clínicos.

MASTOCITOMA

Se presentó un caso en una paciente de 8 años que presentaba tumores a lo largo de los pezones, la perra estaba aparentemente en buen estado de salud, se hizo un hemograma que corroboró esto e ingresó a cirugía, la cual fue exitosa, se extirpó toda la cadena ganglionar, se suturó y la paciente vino a sus curaciones durante 3 días seguidos, se le colocó antibiótico y posteriormente le retiraron los puntos una vez que cicatrizó la herida.

La paciente quedó totalmente restablecida.

8.2.11 TRAUMATISMOS

FRACTURAS

Se atendieron muchos pacientes que tenían fracturas de diversas clases, fueron muy comunes las fracturas de huesos largos producidas por accidentes automovilísticos, golpes y caídas. Los pacientes eran sometidos a un examen de Rayos "X" dependiendo de la fractura, el tratamiento sugerido acababa desde la administración de calcio, fosforo y vitamina D hasta la inmovilización del miembro incluso la cirugía correctiva.

Se administraba antiinflamatorio Triancinolona (0.1-0.2 mg/kg), analgésico Tramadol (1-2 mg/kg IM c/24h) y Átomo Desinflamante Tópico.

Se presentaron 19 casos de fracturas, teniendo mayor incidencia animales mayores de 1 año.

PROLAPSO DE LA GLÁNDULA NICTITANTE

Se presentó 1 solo caso, de un paciente de la raza pequinés, que había sido rescatado de la perrera municipal, ya con el problema, antes de entrar a cirugía se le hizo un hemograma como riesgo quirúrgico, todos los valores estaban normales y se procedió a la cirugía, con el protocolo de anestesia antes mencionado, y se procedió a la extirpación de las glándulas, sin ninguna complicación.

ESTADISTICA DE CASOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL ESCUELA DE VETERINARIA

El cuadro 4 se describe el total de casos atendidos durante la práctica, en el que se detalla el número de atenciones por patologías y profilaxis.

Cuadro N°4
TOTAL DE PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL ESCUELA DE
VETERINARIA (ENERO A JUNIO DE 2010)

ATENDIDOS	n	Caninos	%	Felinos	%
Con patologías	169	162	95,9	7	4,1
Por profilaxis	186	186	100	0	0
TOTAL	355	348	98	7	2

Fuente: Elaboración propia

Del total de casos atendidos durante las prácticas se administraron tratamientos profilácticos los mismos que se detallan en el cuadro 5.

Cuadro N°5
PACIENTES ATENDIDOS POR PROFILAXIS EN EL HOSPITAL ESCUELA
DE VETERINARIA (ENERO A JUNIO DE 2010)

TRATAMIENTOS PROFILACTICOS	n	%
Vacunaciones y Desparasitación	180	96,8
Desparasitaciones únicamente	6	3,2
TOTAL	186	100

Fuente: Elaboración propia

Del total de pacientes que acudieron a consulta por patologías, el 96% correspondieron a caninos y el 4% a felinos (Cuadro 6).

Cuadro N°6
PACIENTES CON PATOLOGÍAS POR SEXO ATENDIDOS EN EL
HOSPITAL ESCUELA DE VETERINARIA (ENERO A JUNIO DE 2010)

ATENDIDOS	n	Machos	%	Hembras	%
Caninos	162	104	64,2	58	35,8
Felinos	7	4	57,1	3	42,9
TOTAL	169	108	64,3	61	35,7

Fuente: Elaboración propia

Analizando la frecuencia de pacientes atendidos por estrato etario, se observó que la mayor cantidad de pacientes atendidos (110/169) correspondieron a animales mayores a 1 año, comparado con los animales menores a 1 año (66/169) (Cuadro 7).

Cuadro N°7
PROPORCIÓN DE PACIENTES CON PATOLOGÍAS POR ESTRATO
ETÁRIO ATENDIDOS EN EL HOSPITAL ESCUELA DE VETERINARIA
(ENERO A JUNIO DE 2010)

EDAD	Caninos	%	Felinos	%
< 1 año	66	39,1	0	0
> 1 año	103	60,9	7	100
TOTAL	169	100	7	100

Fuente: Elaboración propia

La descripción de los casos clínicos atendidos durante la ejecución de la práctica se muestra en el cuadro 8, en cual se detalla la relación de las diferentes patologías según estrato etario.

Cuadro N°8
DETALLE DE PACIENTES CON PATOLOGÍAS POR ESTRATO ETÁRIO
ATENDIDOS EN EL HOSPITAL ESCUELA DE VETERINARIA (ENERO A
JUNIO DE 2010)

PATOLOGÍAS	n	EDAD			
		< 1 año	%	> 1año	%
PARASITARIAS	68	34	50	34	50
<i>Parasitosis Interna</i>	8	7	88	1	12
Toxocariasis	1	1	100	0	0
Ancilostomiasis	2	1	50	1	50
Giardiasis y Coccidiosis	5	4	80	1	20
<i>Parasitosis Externa</i>	7	5	71	2	29
Sarcoptiosis	2	1	50	1	50
Demodecosis	5	4	80	1	20
<i>Hemoparasitosis</i>	53	22	42	31	58
Ehrlichiosis	27	10	37	17	63
Babesiosis y Haemoplasmosis	26	12	46	14	54
NEUROPATÍAS	3	1	33	2	67
Ataxia idiopática	3	1	33	2	67
DERMATOPATÍAS	24	11	46	13	54
Dermatitis Aguda Húmeda	1	0	0	1	100
Dermatitis por Malassezia	3	2	67	1	33
Dermatitis Bacteriana	10	4	40	6	60
Dermatitis Alérgica por pulgas	2	1	50	1	50
Soluciones de continuidad	7	4	57	3	43
Ceborrea Canina	1	0	0	1	100

GASTROINTESTINALES	3	2	67	1	33
Gastroenteritis	2	1	50	1	50
Intususcepción Intestinal	1	1	100	0	0
METABÓLICAS	4	1	25	3	75
Hepatitis Crónica Idiopática	4	1	25	3	75
HEREDITARIAS	1	1	100	0	0
Hernia Umbilical	1	1	100	0	0
GENITOURINARIAS	9	0	0	9	100
Infección del Tracto Urinario	2	0	0	2	100
Metritis	1	0	0	1	100
Piometra	4	0	0	4	100
Síndrome Urológico Felino	1	0	0	1	100
Urolitiasis	1	0	0	1	100
TÓXICAS	4	2	50	2	50
Intoxicación por Fármaco	1	1	100	0	0
Intoxicación Alimentaria	3	1	33	2	67
INFECCIOSAS	22	9	41	13	59
Distemper Canino	7	4	57	3	43
Neumonía Crónica	1	0	0	1	100
Parvovirus Canina	2	2	100	0	0
Otitis	1	0	0	1	100
Traqueobronquitis Infecciosa Canina	11	3	27	8	73
NEOPLÁSICAS	7	0	0	7	100
Tumor Venereo Transmisible	6		0	6	100
Mastocitoma	1	0	0	1	100
TRAUMÁTICAS	19	5	26	14	74
Fractura Cerradas	16	5	31	11	69
Fracturas Expuestas	2	0	0	2	100

Prolapso de glándula nictitante	1	0	0	1	100
CIRUGIAS	5	0	0	5	100
Ovariohisterectomía	1	0	0	1	100
Cesárea	4	0	0	4	100
TOTAL	169	66	39	103	61

Fuente: Elaboración propia

De modo general la mayoría de los casos clínicos son apoyados por exámenes de laboratorio para confirmar o contribuir en el diagnóstico, en el cuadro 9 se muestra un detalle de los exámenes realizados a los pacientes atendidos durante la práctica.

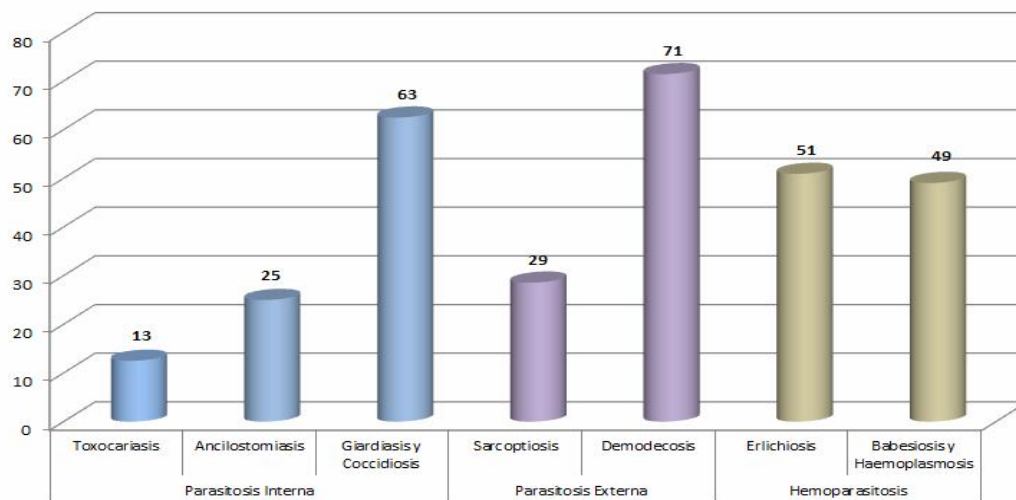
Cuadro N°9
DETALLE DE PACIENTES CON EXÁMENES SOLICITADOS POR
ESTRATO ETÁRIO ATENDIDOS EN EL HOSPITAL ESCUELA DE
VETERINARIA (ENERO A JUNIO DE 2010)

EXÁMENES SOLICITADOS	n	EDAD			
		< 1 año	%	> 1año	%
Hemogramas	95	33	34,73	62	65,26
Radiografías	19	6	31,57	13	68,42
Dermatológicos	18	11	61,11	7	38,88
Ecografías	15	2	13,33	13	86,66
Coproparasitológicos	10	9	90,00	1	10,00
Químicas Sanguíneas	3	1	33,33	2	66,66
Citológicos	1	0	0,00	1	100,00
Electrocardiograma	1	0	0,00	1	100,00
TOTAL	162	62	38,27	100	61,72

Fuente: Elaboración propia

La proporción de enfermedades parasitarias confirmadas por exámenes de laboratorio se describen en el gráfico 2, en el que se muestra como las parasitosis internas fueron las más frecuentes, seguida de parasitosis externas y las hemoparasitosis respectivamente.

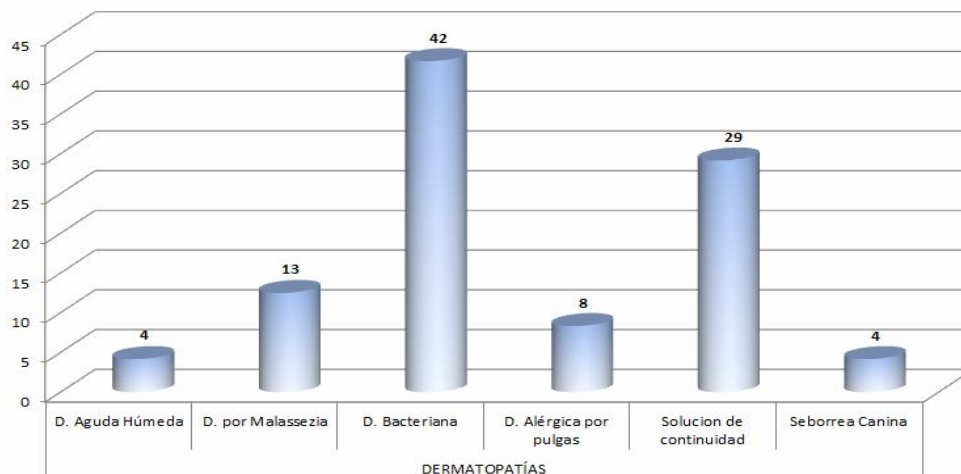
Grafico N°2
PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON ENFERMEDADES PARASITARIAS
EN EL HOSPITAL ESCUELA DE VETERINARIA (ENERO A JUNIO DE
2010)



Fuente: Elaboración propia

Dentro de las dermatosis diagnosticadas durante la práctica en el H.E.V., la dermatitis bacteriana fue la más común, contrariamente a la dermatitis aguda húmeda que fue la menos frecuente (Gráfico 3).

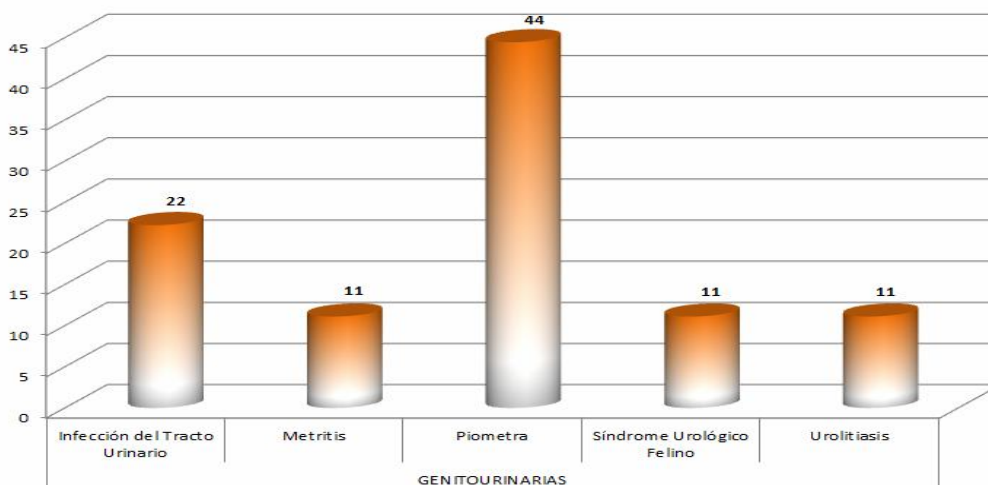
Grafico N°3
PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON DERMATOSIS EN EL HOSPITAL
ESCUELA DE VETERINARIA (ENERO A JUNIO DE 2010)



Fuente: Elaboración propia

La patología genitourinaria más frecuente fue piometra, en contraste con la metritis que fue la menos frecuente durante la realización de la práctica (Cuadro 4).

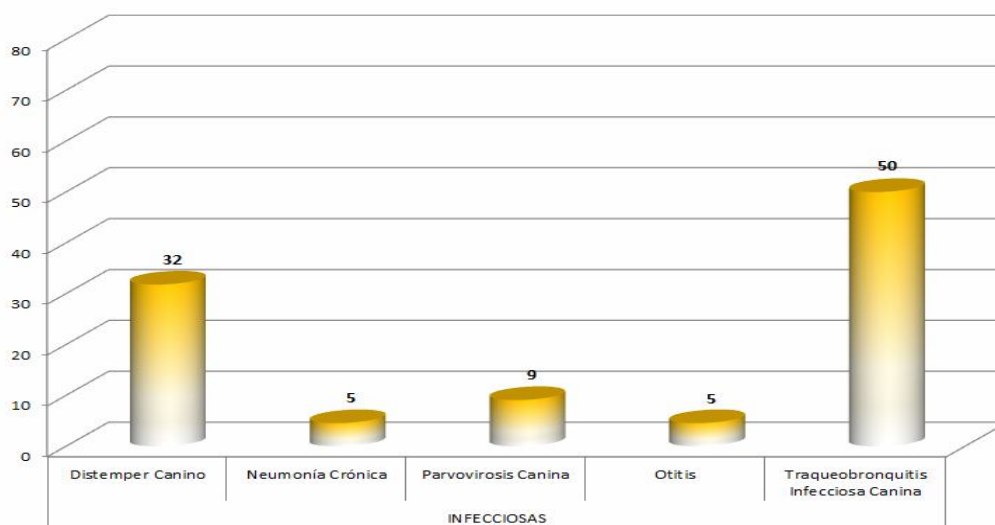
Grafico N°4
PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON PATOLOGÍAS GENITOURINARIAS
EN EL HOSPITAL ESCUELA DE VETERINARIA (ENERO A JUNIO DE
2010)



Fuente: Elaboración propia

Respecto a las enfermedades infecciosas observadas en los pacientes que acudieron al H.E.V. durante la práctica, la traqueobronquitis infecciosa canina fue la más frecuente, en contraste con la neumonía crónica y otitis que fueron las menos frecuentes (Gráfico 5).

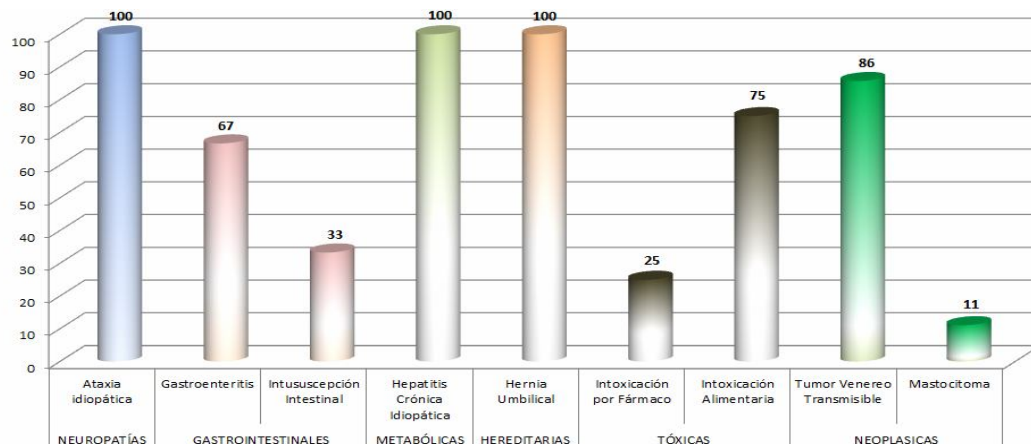
Grafico N°5
PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON ENFERMEDADES INFECCIOSAS
EN EL HOSPITAL ESCUELA DE VETERINARIA (ENERO A JUNIO DE
2010)



Fuente: Elaboración propia

La proporción de pacientes tratados por patologías compatibles con neoplasias, neuropatías, enfermedades gastrointestinales, metabólicas hereditarias y tóxicas, se muestran en el gráfico 6.

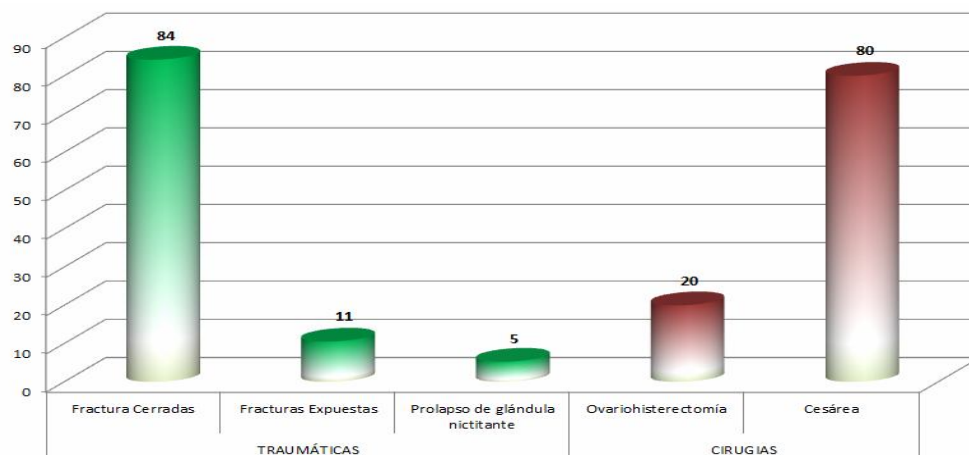
Grafico N°6
PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON DIFERENTES ENFERMEDADES
EN EL HOSPITAL ESCUELA DE VETERINARIA (ENERO A JUNIO DE
2010)



Fuente: Elaboración propia

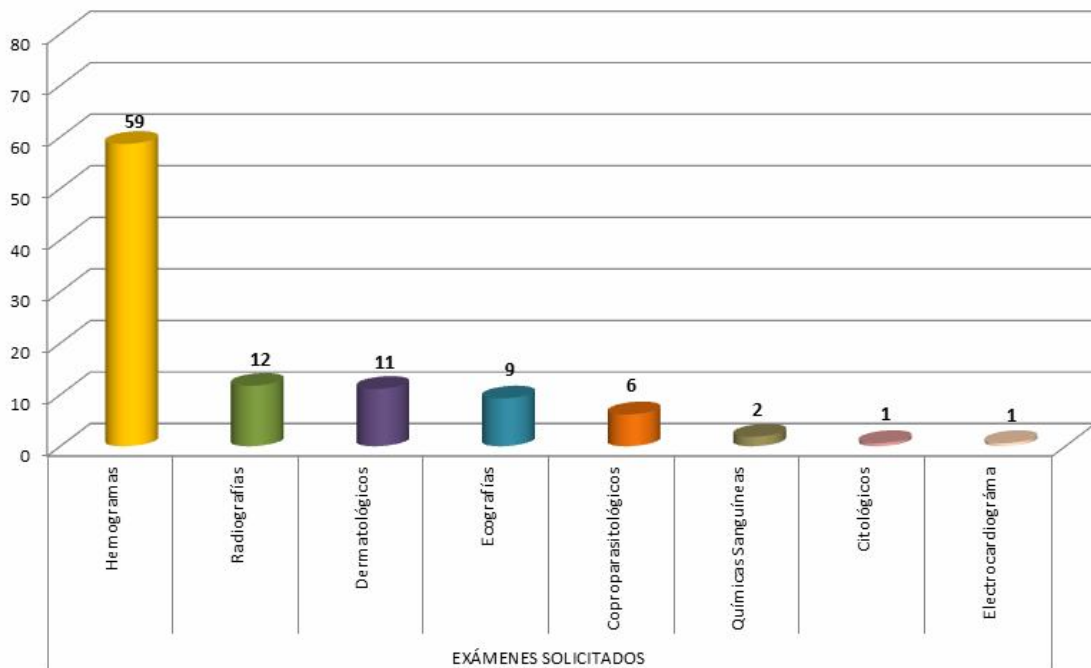
El detalle de la participación en cirugías y la proporción de pacientes atendidos con traumatismos se describe en el gráfico 7.

Grafico N°7
PACIENTES CON TRAUMATISMOS Y CIRUGÍAS EN EL HOSPITAL
ESCUELA DE VETERINARIA (ENERO A JUNIO DE 2010)



La frecuencia de exámenes de laboratorio solicitados durante la ejecución de la práctica se describen en el gráfico 6, en el que se puede observar que los hemogramas son lo análisis más comúnmente solicitados en contraste con los exámenes citológicos y los electrocardiogramas que fueron los menos frecuentes.

Grafico N°8
PROPORCIÓN DE EXÁMENES DE LABORATORIO SOLICITADOS EN EL
HOSPITAL ESCUELA DE VETERINARIA
(ENERO A JUNIO DE 2010)



Fuente: Elaboración propia

IX CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

9.1. CONCLUSIONES

- Este trabajo fue llevado a cabo en las dependencias del Hospital Escuela de Veterinaria entre los meses de enero a junio, donde se participó en las distintas áreas de trabajo, pero con mayor énfasis en clínica y cirugía de pequeños animales, habiendo adquirido disciplina, responsabilidad y confianza.
- Se cumplieron los objetivos trazados, adquiriendo experiencia y destrezas en la atención de pacientes, elaborando la historia clínica; el examen físico completo, dando un diagnóstico final para continuar con el tratamiento adecuado.
- El uso de tecnología como el caso de ecografías y radiografías, en apoyo para el diagnóstico de enfermedades o traumatismos; ayudo a salvar vidas y ahorrar recursos al propietario de las mascotas.
- La utilización del laboratorio como complemento para el diagnóstico demostró que es de mucha valdes para el clínico veterinario en los diagnósticos, pronósticos y tratamientos.
- Además de aprender que cada paciente hay que tratarlo de forma individual, ya que cada organismo es diferente, y que a veces el caso real clínico difiere mucho de la literatura que lo explica.

9.2 RECOMENDACIONES

- Si bien el trabajo dirigido es una opción de titulación, es indispensable mantenerla, ya que gracias a este tipo de prácticas se logra adquirir experiencias, conocimiento y un criterio profesional propio.
- Se recomienda la actualización permanente del personal del Hospital Escuela de Veterinaria en sus áreas respectivas, en el uso y manejo de los equipos, para así brindar un mejor servicio a los pacientes.

X. BIBLIOGRAFÍA

BARR STEPHEN C. Y BOWMAN DWIGHT D. 2007. Enfermedades Infecciosas y Parasitología en caninos y felinos. 2ed. Intermédica. Buenos Aires, Argentina pp. 15-73.

BIRCHARD S. J. Y SHERDING R. G. 1996. Manual Clínico de Pequeñas Especies. Volumen 1. 3ed. Mc Graw-hill Interamericana. México DF. pp. 122-354.

BIRCHARD S. J. Y SHERDING R. G. 1996. Manual Clínico de Pequeñas Especies. Volumen 1. 3ed. Mc Graw-hill Interamericana. México DF. pp. 1086-1256

CORDERO DEL CAMPILLO M. C. Y COL. 1999. Parasitología Veterinaria. 2ed. Mc Graw-hill Interamericana. Madrid. España pp5-20.

ETTINGER S.J. y FELDMAN E. C. 2007. Tratado de Medicina Interna Veterinaria. Volumen 1. 6ed. Elsevier. Madrid. España. pp 70-1332

GRANT D. I. 1997. Enfermedades de la piel en Perros y Gatos. 3ed. Interamericana. Madrid, España. pp 325-486.

HELTON RHODES KAREN. 2006. Dermatología de Pequeños Animales. Edición Inter-Médica. Buenos Aires, Argentina. pp 204-509.

HENDRIX. 1999. Diagnóstico Parasitológico Veterinario. 3ed. Harcourt Brace. Madrid, España. pp 10-40.

HERNÁNDEZ. 1989. Técnicas Quirúrgicas en Animales y Técnicas de Terapéutica Quirúrgica. 6ed. Inteamericana. McGraw-Hill. México D.F., México. pp 336-462.


MERCK. 2000. El Manual Merck de Veterinaria. 5ed. Océano/Centrum. Barcelona, España.

NELSON R. W. COUTO C. G. Y COL. 2000. Manual de Medicina Interna de Pequeños Animales. Edición Harcourt S. A. Madrid, España. pp 152-834.

SORRIBAS C. E. 2007. Manual de Emergencias y Patologías Frecuentes del Aparato Reproductor en Caninos. Edición Inter- Médica S.A.I.C.I. Buenos Aires, Argentina. pp 10-73.

X ANEXOS

10.1. HISTORIA CLÍNICA

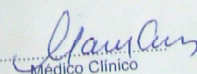
 Universidad Autónoma Gabriel Rene Moreno
Facultad de Ciencias Veterinarias
Hospital Escuela de Veterinaria

HISTORIA CLINICA Nº 1332

Fecha: 28 octubre 2010
Propietario: Ausberto Gutierrez
Domicilio: B/ Bolivar El Republica # 20 Teléfono: 76673395
Especie: Canino Raza: Pastor Aleman Sexo: ♀ Peso: 14,100 Kg
Nombre del Animal: Samba Edad: 6 meses Color: Negro
Anamnesis: La trae xq esta con fiebre hace dos meses, a veces vomita, cuando come salivea mucho, no come mucho.
Estado actual: Regular Temperatura: 40.1
Piel anexa: Con ectoparasitos
Mucosas visibles: Palidas
Ocular: Palida Vulvar: SA
Bucal: Palida Prepucial:
Organos sensoriales ojos: Normal Oidos: Sucios, con ectoparasi.
Aparato digestivo: Apetito disminuido
Aparato respiratorio: Normal
Aparato circulatorio: Normal
Aparato genito urinario: Normal
Sistema nervioso: Normal

EXAMENES SOLICITADOS A LABORATORIO

Muestra: Sangre Solicitado: Hemograma
Resultados:
Diagnóstico: Presunta Babesiosis
Pronóstico: Ganaseg 1,2ml


Médico Clínico

Original: Kardex
Copia: Contabilidad

10.2. EXÁMEN DE RAYOS X



10.3. ASISTENCIA TERAPEUTICA



10.4. MEDICINA INTERNA



10.5. CIRUGÍA

