



Escuela de Medicina Veterinaria y Zootecnia

**Selección Clínica y Etológica de caninos, destinados para el programa de
Terapia Asistida con Animales (TAA).**

Trabajo de Titulación presentado en conformidad a los requisitos

Para obtener el título de Médico Veterinario y Zootecnista

Profesor guía

Dr. Renán Mena.

Autores

María Verónica Alume Galárraga

Alicia Escobar Montenegro

2010

Quito

DECLARACIÓN PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con los estudiantes, orientando sus conocimientos para un adecuado desarrollo del tema escogido, y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulen los Trabajos de Titulación”.

Dr. Renán Mena.

Médico Veterinario

C.I. 040122803-6

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaramos que este trabajo es original, de nuestra autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.”

María Verónica Alume Galárraga

C.I. 171595525-6

Alicia Escobar Montenegro

C.I. 171190762-4

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Dios, a nuestra familia, y amigos, quienes fueron soporte esencial en la elaboración del presenta trabajo.

RESUMEN

El objetivo de este trabajo fue determinar los procedimientos para la selección de caninos destinados al tratamiento de Terapia Asistida con Animales (TAA).

Se pidió de forma voluntaria, caninos para el estudio, conociendo su historial clínico de los últimos 6 meses. Se aceptó cualquier raza, tanto hembras como machos, pero su edad mínima debía ser 6 meses, y 5 años su edad máxima.

Se les informó a los propietarios del proyecto, y al estar ellos de acuerdo que sus mascotas formen parte del estudio, se abrieron fichas clínicas para cada uno de ellos, completando con datos generales del propietario y del perro, y realizando la anamnesis.

El examen clínico se realizó en el Centro Veterinario Mon Ami, bajo la supervisión del Dr. Ramón Bastidas MVZ. Como modo de identificación de los perros para un mejor manejo, se les colocó un microchip individual. Se tomaron muestras de sangre, heces y orina, las cuales se identificaron correctamente para su análisis en el Laboratorio Veterinario de la Dra. Gabriela Chávez DMVZ Patóloga Clínica. Por último se contó con el asesoramiento de la Dra. Karina Guerrero, Etóloga Veterinaria, para las evaluaciones etológicas de los perros.

Se analizaron los resultados, y se determinó clínicamente cuales eran los perros que se podían evaluar etológicamente, y luego se determinó de acuerdo a los resultados de la evaluación etológica, cuales eran aptos para destinarlos a la TAA. En el estudio fueron 6 perros los aptos para continuar con el programa de TAA, con un costo por seleccionado de \$342,53.

Realizando los respectivos exámenes clínicos y de laboratorio del perro se puede establecer el estado general de salud del mismo, y poder determinar si es apto para una evaluación etológica para así ingresar a la Terapia Asistida con Animales. De esta forma también se enfatiza la importancia de que un médico veterinario forme parte del proceso, ya que es el que vela por la seguridad del animal, y así asegura la seguridad de las personas involucradas en la TAA.

ABSTRACT

The objective of this study was to determine the procedures for a canine selection destined to the treatment of Animal Assisted Therapy (AAT).

In a voluntary form, canines for this study were requested, knowing their clinical history from the last 6 months. All breeds were accepted, male and female alike, between a minimum age of 6 months and a maximum age of 5 years.

The owners were informed about the project, and when they agreed that their pets became part of the study, clinical records were made for each one of the dogs, filling them with general information about the owner and its dog, and filling the anamnesis. The clinical exam was made in the Veterinary Center "Mon Ami" under the supervision of Dr. Ramón Bastidas DMVZ. As a mean to identifying the dogs for a better handling, individual microchips were inserted in them. Blood, faeces and urine samples were taken, and correctly identified for the analysis in the Veterinarian Laboratory of Dr. Gabriela Chavez DMVZ, Clinical Pathologist. Also, the assistance of Dr. Karina Guerrero assistance, Veterinary Ethology, was appreciated for the ethological evaluation of the dogs.

The results were analyzed, and clinically determined which of the dogs could be ethologically evaluated, and then it was determined, based on the ethologically results, which of them were suitable to continue with AAT. In this study, 6 of the total dogs were selected to continue with the program of AAT, with an individual cost per selected dog of \$ 342, 53.

By making the appropriate clinical and laboratory exams of the dogs, it is possible to establish the general health state of each dog, and then be able to determine if it is appropriate for an ethological evaluation to enter into the program for AAT. In this way, it's emphasized the importance that a medical veterinary takes part in the process, because he is the most qualified to take care of the animals, and ensure the safety of the people involved in the AAT.

ÍNDICE

| | | |
|-------|--|----|
| I. | INTRODUCCIÓN | 1 |
| 1.1 | Objetivo General | 4 |
| 1.2 | Objetivos Específicos | 4 |
| II. | DESARROLLO DEL TEMA | 5 |
| 2.1 | Vínculo Humano – Animal | 5 |
| 2.2 | Terapia Asistida con Animales | 7 |
| 2.3 | Antecedentes de Terapia Asistida con Animales | 9 |
| 2.4 | Terapia Asistida con Animales utilizando perros | 14 |
| 2.5 | Relación entre la Terapia Asistida con Animales y la Medicina Veterinaria | 17 |
| 2.6 | Métodos de Identificación | 20 |
| 2.7 | Examen Clínico | 24 |
| 2.8 | Exámenes de Laboratorio | 27 |
| 2.8.1 | Examen de Sangre | 28 |
| 2.8.2 | Examen de Orina | 33 |
| 2.8.3 | Examen de Heces | 34 |
| III. | UBICACIÓN | 35 |
| IV. | MATERIALES Y MÉTODOS | 36 |
| 4.1 | Materiales | 36 |
| 4.1.1 | Materiales Físicos | 36 |
| 4.1.2 | Otros Materiales | 37 |
| 4.2 | Métodos | 37 |

| | |
|--|-----------|
| 4.2.1 Examen Clínico | 39 |
| 4.2.2 Exámenes de Laboratorio | 39 |
| 4.2.3 Examen Etológico | 40 |
| V. RESULTADOS | 43 |
| 5.1 Examen Clínico | 43 |
| 5.1.1 Hembras y Machos | 43 |
| 5.1.2 Edad | 44 |
| 5.1.3 Aptos y No Aptos | 44 |
| 5.1.4 Causas de Descarte | 47 |
| 5.1.5 Examen Clínico | 47 |
| 5.1.6 Exámenes de Laboratorio | 48 |
| 5.1.6.1 Coproparasitario | 48 |
| 5.1.6.2 Urianálisis | 49 |
| 5.1.7 Evaluación Etológica | 50 |
| 5.2 Análisis Económico del Proceso de Selección | 51 |
| 5.2.1 Análisis Económico por canino seleccionado | 51 |
| VI. CONCLUSIONES | 53 |
| VII. RECOMENDACIONES | 54 |
| BIBLIOGRAFÍA | 55 |
| ANEXOS | 60 |

LISTA DE CUADROS

| | |
|---|----|
| Cuadro 5.1: División por sexo | 43 |
| Cuadro 5.2a: Edad, Hembras | 44 |
| Cuadro 5.2b: Edad, Machos | 44 |
| Cuadro 5.3: Selección General | 44 |
| Cuadro 5.4: Raza de Caninos No Apto | 45 |
| Cuadro 5.5: Caninos Aptos | 46 |
| Cuadro 5.6: Rango de edad de Caninos Descartados | 46 |
| Cuadro 5.7: No Aptos | 47 |
| Cuadro 5.8: Examen Clínico | 47 |
| Cuadro 5.9: Exámenes de Laboratorio | 48 |
| Cuadro 5.10: Coproparasitarios | 48 |
| Cuadro 5.11: Urianálisis | 49 |
| Cuadro 5.12: Etológico | 50 |
| Cuadro 5.13: Causas de descarte en el examen etológico según las razas | 50 |
| Cuadro 5.14: Análisis Económico | 51 |

LISTA DE FIGURAS

| | |
|---------------------------------------|----|
| Figura 2.1: Placa Identificativa | 21 |
| Figura 2.2: Microchip | 23 |
| Figura 4.1: Materiales | 37 |
| Figura 4.2: Implantación de microchip | 38 |
| Figura 4.3: Examen Clínico | 39 |

| | |
|---------------------------------------|----|
| Figura 4.4: Toma de muestra de sangre | 40 |
| Figura 4.5: Caninos evaluados | 41 |

LISTA DE TABLAS

| | |
|--|----|
| Tabla 2.1: Tipos Sanguíneos (Caninos) | 23 |
| Tabla 2.2: Constantes Fisiológicas (Caninos) | 27 |
| Tabla 2.3: Valores Hematológicos | 29 |
| Tabla 2.4: Definición de cambios hematológicos | |
| Seleccionados | 30 |
| Tabla 4.1: Grupos Caninos | 40 |
| Tabla 4.2: Calificación | 42 |

I. INTRODUCCIÓN

Desde el comienzo los estudios sobre la interacción entre humano y animal se han centrado en la problemática social y epidemiológica que implica la tenencia de animales en ambientes urbanos. Investigaciones mostraban que las personas que convivían o tenían contacto con animales, corrían el riesgo de contraer de ellos diferentes tipos de enfermedades. Actualmente varios estudios han demostrado que estas enfermedades son prevenibles, y con las medidas de seguridad adecuadas, pueden disminuir los riesgos de contagio tanto para la mascota como para su dueño.

Hace unos 14 mil años, los perros fueron los primeros animales en domesticarse. Otras especies animales fueron domesticados hace aproximadamente 11 a 9 mil años. En 1976, Simon Davis de la Universidad Hebrea, encontró un indicador del vínculo humano-animal; descubrió un esqueleto humano de aproximadamente 12 mil años, y con él, el esqueleto de un cachorro, lo cual le hizo pensar que entre estos existía una relación afectiva y no alimenticia (Davis & Valla, 1978).

Existe la teoría que el hombre tomó lobeznos, que luego se convertirían en lobos amansados. El proceso de selección por parte de los humanos para escoger los animales a ser domesticados, favoreció características como la docilidad. Este proceso luego se hizo más sistémico, utilizando criterios como color, longitud del pelo, longitud de las patas, características faciales, conducta, que dio lugar a la crianza de 400 razas de perros que se encuentran en el mundo actualmente.

La relación con los animales continúa estrechándose y evolucionando. Esta relación se ve influenciada, ya sea por la conveniencia, o por la relación de afecto que se desarrolle con los animales. Y por eso se llega a pensar que todas las especies están relacionadas con las personas, y llegan a ser hasta compañeros de viaje en este planeta.

Por los estudios realizados en cuanto a la relación humano-animal, se ha argumentado beneficios fisiológicos que pueden ser derivados del estado de relajación frecuentemente observado cuando se está en presencia de una mascota. En diferentes estudios se ha podido mostrar que observar animales en imágenes, verlos directamente e interactuar con ellos, puede tener un efecto de corto y largo plazo en la salud.

Estudios realizados muestran que propietarios de mascotas tienden a visitar con menor frecuencia al médico, que los no propietarios. La interacción con animales promueve la actividad física, ayuda a centrar la atención, estimula la interacción social, mejora el sentido del humor, favorece el contacto físico, el juego y las demostraciones de afecto tanto con la mascota como con otras personas.

Debido a esta interacción humano-animal, se han desarrollado procesos terapéuticos psicológicos médicos y de rehabilitación, esto se conoce como Terapia Asistida con Animales (TAA), que busca mejoras en la salud, mediante el uso dirigido de la interacción de los pacientes con animales. Como es el caso del desarrollo de habilidades verbales y motoras tanto finas como gruesas en niños con síndrome de Down y autismo (Mallon, 1992).

Hay investigaciones en las que se observa que cuando un perro está presente en un grupo, las personas se vuelven más sociables, conversan y ríen más.

Boris Levinson, médico y psiquiatra estadounidense, evaluó los efectos positivos en la recuperación y mantenimiento de la salud y planteó las bases de la Terapia Asistida con Animales.

En Ecuador, la TAA es un tema actual, se practica en diversas instituciones, y se basa principalmente en estudios realizados en España, donde hay mayor conocimiento respecto al tema. Representantes internacionales de diversas instituciones han impartido seminarios en el Ecuador para dar a conocer más información sobre TAA, y de esa manera captar mayor atención en diferentes medios.

En Noviembre del 2007, se llevó a cabo un Seminario de TAA, abordando el tema de terapia de discapacitados físicos o mentales y enfermedades psiquiátricas. Estuvo presente Tammy Renaud, Master en Psicología, Terapeuta y fundadora de Jumpstar; que es un programa terapéutico cuya sede es en Texas. Y expositores de la fundación Bocalán de España y de la fundación Río Safari también de España (www.canycultura.com).

En el mismo año se realizó el Primer Seminario Internacional de Etología Veterinaria y Medicina de Fauna Silvestre, con expositores de Estados Unidos como Carlos Sánchez MVZ MSc del Smithsonian National Zoological Park y Roberto Aguilar DVM de The Phoenix Zoo (www.canycultura.com).

Se impartió una conferencia de TAA el día 23 de Junio de 2009 en el Hospital Metropolitano de Quito, dirigida por Francesc Ristol en representación de Centre de Teràpies Assistides amb Cans (CTAC), con la finalidad de hacer llegar a toda la profesión médica la posible utilización de los animales como herramienta para programas terapéuticos (www.ctac.cat).

Los programas de TAA cada vez más se están utilizando en centros terapéuticos y hospitales a nivel mundial, por lo tanto Ecuador también quiere apostar por esta nueva tendencia en el uso de animales como herramienta a disposición de los profesionales de la salud.

1.1 Objetivo General:

Determinar los procedimientos para la selección de caninos destinados al tratamiento de terapia asistida con animales.

1.2 Objetivos Específicos:

- Realizar selección clínica y etológica de caninos.
- Plantear un método eficaz para la identificación de los caninos dentro del estudio.
- Establecer el costo por perro seleccionado.
- Recolectar información científica, práctica respecto de la TAA.

II. DESARROLLO DEL TEMA

2.1 VÍNCULO HUMANO-ANIMAL

El simbolismo animal se remonta a tiempos inmemoriales; la antropología cultural habla de sus orígenes en el totemismo y en la zoolatría. En todas las culturas y en todas las geografías, las creencias más antiguas reportan referentes en los que el animal ha tenido y tiene un lugar privilegiado al conformar el campo simbólico de la humanidad. La constante alusión a este simbolismo implica la presencia de claves facilitadoras que permiten entender las dificultades que el conjunto social debe asumir frente a la posibilidad de sostener un trato más ético con los otros seres vivos con los que cohabita el Ecosistema.

Los animales han tenido un contacto con el hombre, contribuyendo a lo largo de los años, de comida, ropa, transporte y protección, y ahora se les atribuye otras cualidades que le son beneficiosas, dándole prioridad a la necesidad de compañía (Hines y Bustad, 1986; Edney, 1992; Schaefer, 2002).

A lo largo de años ha evolucionado la manera de pensar acerca de los animales de compañía. En la actualidad tener un animal de compañía ya no es precisamente por el hecho de necesidad sino va mas allá, ahora es por algo emocional.

Con esto comienza la terapia asistida con animales, por las habilidades que presentan, y lo que logran aportar a los seres humanos para su bienestar. Boris Levinson, un siquiatra de Nueva York, en los años 60 describe la terapia asistida con animales simplemente como la interacción con un animal doméstico. Pero en países occidentales ricos, el 50 a 60% la practica a diario.

Una de las teorías que intenta explicar la conexión entre el hombre y los animales es la propuesta por Wilson (1984) conocida como biophilia. La hipótesis la describe como una tendencia innata del hombre por interesarse en la naturaleza y los animales que coexiste con él.

Melson (2000), propone que si los animales son capaces de transmitir sensaciones de calma, bienestar y seguridad, subsecuentemente podrán tener efectos en la salud humana.

La posibilidad de que los factores psicológicos y sociales puedan atenuar el efecto a largo plazo del estrés en el desarrollo de las enfermedades crónicas, la causa más común de muerte, en la sociedad moderna, justifica una mayor investigación al respecto (Insel y Roth, 1994).

Se han realizado investigaciones científicas sobre el efecto de las mascotas en la salud de sus dueños. El vínculo humano-animal es un tema de investigación de mucho interés, y por ello se han creado organizaciones que atribuyen en su estudio, valorización y difusión. Entre las más conocidas, se nombran:

- AFIRAC (Association Française d'Information et de Recherche sur l'Animal de Compagnie) en Francia.
- CAIRC (Companion animal Information and Research Center) en Japón.
- CENSHARE (Center to Study Human-Animal Relationships and Environments University of Minnesota) en Estados Unidos.
- Delta Society (The Human-Animal Health Connection) en Estados Unidos.
- Fundación Purina en España y otros países hispanos.
- ISAZ (International Society for Anthrozoology) responsable de la publicación de la revista *Anthrozoös*, en la cual se encuentra una parte importante de la literatura disponible.
- SCAS (Society of Companion Animals Studies) en Inglaterra.
- IAHAIO (International Association of Human-Animal Interaction Organizations) que reúne y organiza a nivel mundial un gran número de agrupaciones como éstas.

Se han realizado investigaciones sobre el efecto de las mascotas en la salud de sus dueños, como en las personas de la tercera edad, en los niños y su desarrollo, en personas recuperándose de cirugías, etc. Estos resultados han sido contradictorios.

Esto indica que la interacción humano – animal y su relación con la salud humana es un concepto complejo, en la cual interfieren muchas variables (Staats y col., 1999) dificultando su investigación y demostración (Edney, 1992). A pesar de que la evidencia es contradictoria es suficiente como para justificar una mayor investigación del tema (Beck y Katcehr, 1984).

El hombre poco a poco valoró cada vez más los beneficios de crear un vínculo afectivo con los animales y se dio cuenta que podía enfocarlos hacia necesidades específicas. De ahí nace la zooterapia, la utilización de animales con fines terapéuticos.

2.2 TERAPIA ASISTIDA CON ANIMALES

La terapia asistida con animales ha sido conocida con una variedad de nombres: terapia facilitada con mascotas, terapia facilitada con animales, terapia asistida con mascotas, visitas con mascotas y zooterapia entre otros (Connor y Miller, 2000).

En la actualidad existe cierto consenso en denominarla Terapia Asistida con Animales o utilizar la abreviatura TAA en español y AAT en inglés.

La Delta Society (1996) propone la siguiente definición: “La TAA es una intervención que posee metas específicas para cada participante, en la que animales, que reúnen ciertas características deseadas, son parte integral del tratamiento. La TAA es dirigida y/o ejecutada por un profesional relacionado con el servicio o la salud, con experiencia en el tema, aplicándola dentro del ámbito de su profesión. Está diseñada para promover el progreso de

habilidades físicas, sociales, emocionales y cognitivas. Puede ser utilizada en variados marcos de acción, en forma individual o grupal. El proceso es medido y evaluado”.

Se debe destacar, el hecho que el animal es un aporte al terapeuta y no un terapeuta en sí mismo (Mallon, 1992). Se basa en el concepto de que la interacción con animales puede provocar beneficios tanto en el ámbito fisiológico como psicológico (Hines y Bustad, 1986).

Hay que diferenciar la TAA de las Actividades Asistidas con Animales (AAA), tienen una base común, pero las AAA, no poseen metas específicas para los participantes, previo a la visita, su contenido es espontáneo, su duración no está predefinida y no es necesario documentar los cambios ocurridos. La AAA busca, mediante el contacto con animales, motivar, educar y recrear a los participantes para mejorar su calidad de vida. Puede ser ejecutada por un profesional o por un voluntario especialmente preparado (Delta Society, 1996). Algunos ejemplos son: visitas a hospitales, asilos, cárceles, escuelas, hospitales psiquiátricos, etc.

En los proyectos de TAA el animal es propiedad del profesional que decide incorporarlo a su práctica profesional o también puede ser llevado por dueños que trabajan de forma voluntaria junto al profesional, siendo este último quien dirige el trabajo realizado, por lo que no existe una vinculación con el propietario. Mientras que en la AAA, los animales utilizados son mascotas llevadas a las diferentes instituciones por sus dueños interesados en este tipo de proyectos, siendo ellos mismos, supervisado por profesionales de la institución.

Se podría hacer un paralelo respecto al uso del caballo. La terapia ecuestre busca mejorar la calidad de vida de los participantes simplemente mediante el contacto y la relación con el animal de una forma espontánea. Se obtienen beneficios en el ámbito social, emocional y físico. La hipoterapia no apunta a

desarrollar habilidades ecuestres, sino que posee objetivos terapéuticos específicos y predeterminados (Fitzpatric y Tebay, 1998).

2.3 ANTECEDENTES DE TERAPIA ASISTIDA CON ANIMALES

Los animales han formado parte de programas terapéuticos, con el fin de ayudar a las personas. Como en el caso de los griegos, creían que los perros podían sanar enfermedades y los empleaban como coterapeutas en sus templos de curación (Simelis, 2004). Daban paseos a caballo como parte de las terapias para levantar la autoestima de las personas que padecían enfermedades incurables (www.conciencia-animal.cl).

En Inglaterra, en el Retreat de York, fundado en 1792 por la “Society of Friends”, se utilizaron animales en terapia. William Tuke, pionero en el tratamiento de personas con enfermedades mentales, sin métodos coercitivos, intuyó que los animales podían propiciar valores humanos en estos enfermos, aprendiendo autocontrol mediante refuerzo positivo (Zamarra San Joaquin, 2002).

En 1859, en Notes of Nursing, Florence Nightingale, considerada una de las pioneras en la práctica de la enfermería, escribió: “Un pequeño animal de compañía, es a menudo, una excelente terapia contra la enfermedad, y especialmente para las enfermedades hospitalarias de larga duración. Un pájaro en su jaula, es a menudo, el único placer para una persona que está inválida durante años en la misma habitación. Poder alimentarle y limpiarle el solo, le ayuda a recobrar la autoestima, y le anima a hacer otras cosas”.

Los animales de compañía intervinieron en el tratamiento de epilépticos en Bethel, Bielfield, en Alemania, en 1867. Actualmente es un sanatorio que atiende a 5000 pacientes con trastornos físicos y mentales en el que varios

tipos de animales forman parte activa del tratamiento, y en el que cuidarlos es una parte importante del programa (Zamarra, 2002).

La primera documentación bien utilizada en la utilización de terapias asistidas por animales de compañía, tuvo relación con la rehabilitación de aviadores del Army Air Convalescent Center, en Pawling, Nueva York, entre 1944 y 1945. Se realizó en un programa patrocinado por la Cruz Roja estadounidense, para el confort del personal hospitalizado y sus familias desde la Segunda Guerra Mundial (Zamarra, 2002).

El Dr. Samuel B. Ross, en 1948, fundó en las cercanías de Nueva York el Centro Green Chimneys, una granja para la reeducación de niños y jóvenes con trastornos del comportamiento mediante el trabajo con los animales (Estivil, 1999).

En 1953, fue cuando Jingles, el perro del psiquiatra Boris M. Levinson, le sugirió su potencial como “coterapeuta”. El Dr. Levinson, en los años 60 fue pionero al emplear Pet Facilitated Psychotherapy (PFP) con niños con trastornos del comportamiento, déficit de atención y problemas de comunicación.

Palabras propias del Dr. Levinson: “Una mañana temprano, Jingles estaba acostado a mis pies, mientras yo escribía en mi despacho, cuando sonó el timbre de la puerta. A Jingles no le estaba permitido entrar en la consulta cuando atendía a mis pacientes, pero ese día no esperaba ninguno hasta varias horas después. Jingles me acompañó a la puerta donde recibimos a una madre y a su hijo muy alterados. Varias horas antes de la visita, el niño había pasado ya un largo proceso terapéutico sin éxito. Le habían prescrito la hospitalización, y a mi me visitaban para que emitiera mi diagnóstico, y decidía si admitía como paciente al chico, que mostraba síntomas de retraimiento creciente. Mientras saludaba a la madre, Jingles corrió hacia el chico y empezó

a lamerle. Ante mi sorpresa, el chico no se asustó, sino que lo abrazó y comenzó a acariciarlo”.

Al ver el comportamiento del niño, se decidió realizar el tratamiento. Durante varias sesiones jugó con el perro. Se logró una fuerte compenetración que permitió el trabajo para resolver los problemas del chico. Hoy en día gracias a este acontecimiento se puede aplicar de manera rigurosa y científica, terapias asistidas por animales.

En 1966 se fundó el Centro Beitostolen en Noruega, por un músico ciego llamado Erling Stordahl, para la rehabilitación de invidentes y personas con discapacidad física, en donde perros y caballos intervinieron en el programa para animar a los pacientes a hacer ejercicio (Simelis, 2004).

En 1973, Elizabeth Yates trabajó con un perro que ayudaba a los niños en un Hospital Mental en Michigan. En 1974, Samuel y Elizabeth Corson, realizaron un programa para evaluar la viabilidad de la Terapia Asistida con Animales de Compañía, sus siglas en español TAAC, en un entorno hospitalario obteniendo excelentes resultados. Emplearon perros con 50 pacientes en el hospital psiquiátrico que no respondían al tratamiento tradicional, obteniendo aumento de la comunicación, aumento de la autoestima, independencia y capacidad de asumir responsabilidad para el cuidado de los animales (Zamarra, 2002).

En el Centro Médico Forense de Dakwood (Ohio) David Lee, un asistente social del Hospital Psiquiátrico, una instalación para enfermos mentales peligrosos, introdujo animales, entre ellos aves, que actuaron de catalizadores de interacciones sociales entre el personal y los pacientes, entre los mismos pacientes y se redujo significativamente la violencia de estos enfermos (Estivil, 1999).

En 1981, la prisión de mujeres de Purdy, en Washington, comenzó a entrenar perros rescatados de perreras y cuyo destino era el sacrificio, para realizar

TAAC con personas discapacitadas. Esto da la oportunidad a las reclusas de cuidar de un ser vivo, aumenta su autoestima, aprenden un oficio y se sienten reinsertadas al ofrecer luego estos perros a las personas con minusvalía que los necesitan (Zamarra, 2002).

A lo largo de los años se han publicado varios artículos con relación a la TAA, como es el caso en 1978, el Dr. Aaron Katcher, profesor de Psiquiatría de la Universidad de Pensilvania, realizó un estudio con buenos resultados. Erika Friedman, James Lynch y S. Thomas, en 1980 publican su estudio realizado con 92 pacientes “Animales de compañía y supervivencia en pacientes un año después de salir de una unidad de cuidados coronarios”. Anderson y col. en 1991, publica “Propietarios de mascotas y factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares” (Medical Journal of Australia). Realizó un estudio en 6000 pacientes. También en ese mismo año, en el estudio de James Serpell en el Reino Unido “Efectos beneficiosos en los propietarios de mascotas en varios aspectos de la salud y comportamientos humano” (Journal of the Royal Society of Medicine 84: 717-720), evidenciaba que hay menos problemas de salud en el primer mes después de adquirir una mascota, y esto se mantiene hasta 10 meses (Zamarra, 2002).

La Sociedad para la Prevención de la Crueldad en Animales, en Estados Unidos, tiene en marcha un programa de AAT desde 1981 y visita 20000 pacientes al año. Se realiza con entrenadores y voluntarios que realizan un promedio de una a tres visitas al mes y tienen lista de espera (Zamarra, 2002).

En España, en diciembre de 1987, se creó la Fundación Purina a partir de una iniciativa para promover el papel de los animales de compañía en la sociedad, mediante la campaña anti abandono de animales y el apoyo para implantar programas de TAAC colaborando con la Sociedad Española de Psiquiatría.

Estos programas se dirigen principalmente a personas marginadas por: la edad (ancianos), la delincuencia (animales de compañía en centros penitenciarios),

sus capacidades (niños, autistas, hipoacúsicos, disminuidos), o por la enfermedad (sida, pacientes psiquiátricos). A cambio de la ayuda la Fundación Purina pide a los centros que midan los resultados de la intervención con animales y que compartan sus descubrimientos en los Congresos de la Fundación Purina que se han celebrado en 1991, 1993, 1995, 1998 y 2001. Presiden y componen el Comité Organizador Catedráticos de Psiquiatría, Psicología y Veterinaria de las Universidades de Barcelona, Madrid, Navarra, Sevilla y Valencia (Zamarra, 2002).

En septiembre de 1998, se celebró la 8ª Conferencia Internacional de Interacción entre Hombre y Animales en Praga, con la intervención de la Dra. Karen Allen, de la Universidad de Nueva York. El 32% de los psiquiatras en Estados Unidos, utilizan animales de compañía como complemento en sus terapias psicológicas.

Observando todos estos hechos, se deduce que la utilización de animales de compañía aparece como una alternativa con mucho futuro como factor beneficioso para la salud de las personas.

La medicina tradicional, no reconoce que los perros pueden tener un poder curativo, pero han podido incluirlos en la práctica de este tipo de abordaje a través de los programas de animales de compañía en función terapéutica a cargo de voluntarios (Simelis, 2004).

Los resultados de la mayoría de los estudios, han demostrado que las visitas de enfermos o ancianos, acompañados por animales, tienen una influencia recomfortable en los mismos, pues, tienen como característica, sacarlos del ensimismamiento y la rutina. Así mismo, los animales muestran una notable sensibilidad a las necesidades y la condición de determinadas personas en particular los perros son sumamente perceptivos de las necesidades de los pacientes. Ya Sigmund Freud tenía como asistente en sus terapias una perra Chow Chow, que no era un simple adorno, sino que era parte del proceso de la cura con animales de compañía, como él lo llamaba (Simelis, 2004).

2.4 TERAPIA ASISTIDA CON ANIMALES UTILIZANDO PERROS

La Terapia Asistida con Perros es una disciplina aplicada para mejorar la calidad de vida de las personas y en lo que respecta a salud tiene un enfoque interdisciplinario. Es un abordaje diferente a nivel terapéutico, donde se utiliza a un perro como coterapeuta entre el paciente y el terapeuta. El perro es el animal más utilizado en terapia asistida con animales (Connor y Miller, 2000; Voelker, 1995; Waltner-Toews, 1993).

El perro muestra una dependencia del ser humano, por lo que lo hace ideal para este tipo de trabajo, tiene una gran facilidad para aprender y su predisposición a la obediencia, que facilitan el trabajo con él y aumentan la aceptación por parte de los pacientes.

Su comportamiento es el más predecible y el más fácil de evaluar, comparándolo con otros animales de compañía. A pesar de que la raza influencia el comportamiento, el temperamento y el entrenamiento son los factores determinantes en la elección de un buen perro de terapia (Connor y Miller, 2000).

El contacto e interacción con un animal provee beneficios terapéuticos, tales como: mejorar la calidad de vida, reducir los niveles de estrés y ansiedad, expresados por ejemplo en la disminución de la tensión arterial y disminución de riesgo coronario. Además del amor que brindan gozan de una peculiar cualidad: son incondicionales.

La adecuada selección de los animales es crucial para el éxito. El objetivo es ofrecer al paciente el animal que mejor se adecue a sus necesidades (Hooker y col., 2002). Por lo tanto se toman en cuenta las características de la población con la que trabajarán. Los objetivos de su uso determinarán el tipo y particularmente el comportamiento deseado al momento de la elección del perro (AVMA, 1999).

Se busca la relación entre el paciente y el animal y todas las actividades se realizan a través del juego. Durante las sesiones el perro se convierte en un elemento de canalización y transición.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) recomienda el uso de esta terapia como estrategia de salud.

La Delta Society se encarga de investigar la interacción entre las personas, animales y el ambiente natural, consideran subestimar la importancia que tienen los animales en la vida de las personas.

La Delta Society, divide en diferentes categorías los beneficios de la terapia asistida con perros, en los diferentes pacientes. Estas son:

- **Físicos:** Mayor dominio corporal, reducción de la presión pulmonar, fortalecimiento de músculos y destreza motrices y mejora del equilibrio.
- **Psíquicos:** Disminuye la ansiedad y el estrés, mejora el estado anímico, mejora las interacciones verbales, mejora la atención, desarrolla las habilidades de ocio, reduce la soledad.
- **Educativos:** Incrementa el vocabulario, introduce al conocimiento general.
- **Relaciones:** Los animales pueden abrir un cauce de comunicación emocionalmente seguro entre el terapeuta y el paciente. Los animales ayudan a darle un aire de seguridad emocional a las sesiones de las terapias. La presencia de los animales ayuda a abrir el camino en la resistencia natural inicial por parte del paciente a iniciar cualquier terapia. La mayoría de los pacientes proyectan sus sentimientos y experiencias hacia el animal.
- **Entretenimiento:** La presencia de un animal ofrece, por lo menos, un entretenimiento. Incluso aquellas personas a quienes no les gustan, observan sus reacciones y movimientos. Especialmente en instituciones de salud en donde la persona tiene que permanecer por un período largo de tiempo.

- **Aceptación:** Los animales tienen una manera particular de aceptar a las personas sin calificarlas. Ellos no se detienen a mirar como luce una persona o que cosas dice. La aceptación por parte de un animal no admite ningún tipo de juicio.
- **Socialización:** Los estudios han demostrado que las visitas que los animales hacen a las instituciones, ofrecen mayor socialización entre las personas que se encuentran en el sitio, las personas se muestran más alegres, más sociales para con los demás, disminuye la ansiedad y estrés, mejora el estado de ánimo. Además facilita la interacción con otras personas, estimula el diálogo, incrementa la interacción con otros.
- **Estímulo Mental:** La estimulación mental ocurre porque se incrementa la comunicación con otras personas, ayudando a la evocación de recuerdos. En instituciones con pacientes con depresión o que están institucionalizados, la presencia de un animal ayuda a aclarar la atmósfera, incrementando la distracción, alegría y el juego. Estas son distracciones positivas que pueden ayudar a que las personas disminuyan sus sentimientos de aislamiento o alineación.
- **Contacto Físico:** Mucho se ha estudiado sobre la correlación entre el contacto físico y la salud. Los niños que no tienen un contacto físico permanente, no desarrollan buenas relaciones con otras personas y a menudo fracasan en su crecimiento psicológico. Para algunas personas se les dificulta o no les agrada el contacto físico con otras personas, sin embargo el toque peludo de un perro si les agrada.
- **Beneficios Fisiológicos:** Muchas personas se sienten relajadas cuando los animales están presentes. Estudios han demostrado que la disminución de la presión de la sangre es asombrosa, puede existir también un fortalecimiento de los músculos, así como la recuperación de enfermedades del corazón.
- **Lo más importante:** A través de las terapias, es posible llegar en forma más eficiente a la rehabilitación del paciente, debido a que generan la motivación que las personas necesitan, a través de este vínculo especial y cálido que las mascotas son capaces de brindar. Los beneficios

continúan aún después de la terapia, debido a que ésta deja en sus memorias no sólo la visita, sino una experiencia que en un futuro compartirá con otras personas.

A pesar de las características particulares de cada raza, cada perro posee su propia personalidad, temperamento e historia, siendo los factores que determinarán la forma en cómo se relaciona con el medio que lo rodea (Love y Overall, 2001).

Las características que debe poseer un perro para ser utilizado en TAA son: un temperamento estable, le debe gustar ser tocado y acariciado por largo rato, debe estar clínicamente sano y agradable al tacto. Su sociabilidad específica debe ser medida respecto a otros animales de su misma u otra especie, además cómo reacciona ante ruidos y movimientos inesperados (Cayumán, 2000).

2.5 RELACIÓN ENTRE LA TERAPIA ASISTIDA CON ANIMALES Y LA MEDICINA VETERINARIA

Los Médicos Veterinarios tienen un papel fundamental en la implementación e investigación de la terapia asistida con animales (TAA) y las actividades asistidas con animales (AAA), ya que deben velar por la salud y bienestar de los animales que participan en los programas, además de resguardar la salud de las personas involucradas. Para poder involucrarse en este tipo de proyectos, el Médico Veterinario debe informarse al respecto y mantenerse al tanto de sus objetivos y desarrollo. La naturaleza inherente del vínculo humano – animal hace que el Médico Veterinario se relacione con temas que afectan la salud y el bienestar emocional humano (Levinson, 1965).

Los Médicos Veterinario, como individuos y profesionales, están especialmente calificados para servir a la comunidad a través de este tipo de programas

aportando en la investigación científica y la documentación de los beneficios del vínculo humano – animal. Además su colaboración es fundamental para velar por la salud y bienestar de las personas y los animales involucrados (AVMA, 1999).

El hecho de estar utilizando un ser vivo para la realización de la terapia es un concepto que debe tenerse en especial consideración, a diferencia de otros tipos de terapia en que utilizan aparatos especiales y objetos inanimados, la TAA requiere de la preocupación por la salud y bienestar de los animales involucrados (Heimlich, 2001).

La participación del Médico Veterinario incluye la realización de los exámenes clínicos regulares de los animales involucrados, las inmunizaciones correspondientes, el control y prevención de las enfermedades parasitarias y la interpretación de los exámenes que buscan descartar determinadas patologías. Además debe preocuparse por el bienestar del animal, vigilando que no resulte perjudicado física o psicológicamente por su participación en TAA, desarrollando estrategias para prevenirlo (AVMA, 2001).

Existen organizaciones en el extranjero que ofrecen certificación, para lo cual los animales son evaluados, respaldando que poseen las características adecuadas y que se comportarán de una forma más predecible. El proceso de certificación varía según la organización que lo realice. En general la certificación se obtiene llenando un formulario, realizando una evaluación de la conducta del animal, de su relación con el guía que lo manejará y un control sanitario efectuado por un Médico Veterinario (Connor y Miller, 2000).

El Médico Veterinario responsable debe estar familiarizado con el tipo de trabajo que se desea realizar con los animales y lo que se espera de ellos (AVMA, 2001).

Debido al aumento en el número de agrupaciones voluntarias que realizan TAA, se hace necesario adoptar medidas y crear líneas de acción, con la colaboración de profesionales vinculados a la salud humana y animal, para prevenir la presentación de enfermedades zoonóticas (Waltner-Toews, 1993).

El riesgo de zoonosis es la preocupación más común por parte de quienes implementan programas de TAA o AAA. Para su adecuada prevención es necesario desarrollar protocolos y estándares de acción que regulen los requisitos sanitarios de los animales y su manejo (Giuliano y col., 1999; Connor y Miller, 2000; Miller e Ingram, 2000; Hooker y col., 2002; Schaefer, 2002). Es necesaria la colaboración de un Médico Veterinario para lograr este objetivo (Waltner-Toews, 1993; Grant y Olsen, 1999, AVMA, 1999; Connor y Miller, 2000; Hooker y col., 2002).

Requiere especial atención la participación de personas inmunodeprimidas en lo que respecta a las zoonosis (Miller e Ingram, 2000; Schaefer, 2002). La atención veterinaria regular y las medidas higiénicas adecuadas son suficientes como para prevenir la transmisión, por parte de las mascotas, de la gran mayoría de las potenciales zoonosis que transmiten (Lynch, 1987) por lo tanto, con las medidas adecuadas, la TAA puede ser aplicada con muy poco riesgo para los participantes (Connor y Miller, 2000; Hooker y col., 2002).

Uno de los cinco objetivos de la conferencia de la IAHAIO (International Association of Human-Animal Interaction Organizations) en Glasgow, Inglaterra el 2004, es promover el desarrollo y perfeccionamiento de la capacitación de las personas que aplican y participan en programas que buscan aprovechar los beneficios del vínculo humano-animal, en particular pensado para Médicos Humanos, Médicos Veterinarios y profesionales del área social y educacional (IAHAIO, 2003). Esto confirma la importancia de la participación de la Medicina Veterinaria y del trabajo interdisciplinario. Esto último, es una de las claves para lograr el éxito de un programa de AAA o TAA (AVMA, 1999; Ahmedzai, 2000).

Es necesario reunir la información que debe conocer un Médico Veterinario que se vincule a este tipo de actividad en nuestro país, debido que el que desee involucrarse en este tipo de proyectos debe prepararse para jugar un rol fundamental (Waltner-Toes, 1993; AVMA, 1999). Entre los temas que necesita conocer se encuentran por ejemplo aspectos acerca del bienestar animal en este tipo de proyectos, cómo se ha desarrollado la investigación de esta nueva disciplina, los métodos y criterios existentes para la selección de los perros utilizados en TAA y las zoonosis transmitidas por ellos existentes en los países a las cuales se les debe dar especial énfasis para el adecuado manejo sanitario de los animales participantes.

La revisión bibliográfica, la propuesta de una metodología de trabajo, adaptada y probada, será un aporte para quienes deseen diseñar una investigación o deseen implementar un proyecto de este tipo en el país.

2.6 MÉTODOS DE IDENTIFICACIÓN

La palabra identidad deriva del latín “idem”, y “es el conjunto de caracteres, rasgos o atributos que posee un animal y lo distinguen de todos los demás”.

La Real Academia Española dice que identificar es “reconocer si una persona, animal o cosa es la misma que se supone se busca”, pero también es “hacer que dos o más cosas distintas aparezcan como una misma”.

Se entiende por identificación “el método que se sigue para establecer la identidad”. Sánchez Belda dice que la identificación animal consiste en la “obtención y recogida de rasgos, signos y caracteres, naturales o impuestos en un animal y que puestos a disposición de una persona desconocedora de aquel sea capaz de diferenciarlo rápidamente dentro de un conjunto” (www.uco.es, 2008).

Los animales de compañía han sido identificados de distintas formas y por distintos motivos (www.colvetalmeria.es, 2009):

- Para control sanitario: mediante cartillas sanitarias.
- Para control censal: mediante medallas.
- Para control genealógico: pedigrees, inclusión en libros de razas caninas.

Y los diferentes sistemas de identificación, son:

TATUAJE: se realizará mediante demógrafo o pinzas, en la cara interna del pabellón auricular izquierdo o en la cara interna del muslo izquierdo, debiendo ser visible y legible durante toda la vida del animal y efectuarse con caracteres de un mínimo de 10 milímetros de altura y 40 milímetros de ancho, con tintas que garanticen su permanencia y su carácter indeleble (Ivan, 2009).

PLACA IDENTIFICATIVA: se incorporará al collar o pechera del animal, y deberá tener unas dimensiones mínimas de 15 milímetros de altura y 25 milímetros de ancho, debiendo contener, al menos, el número de identificación censal de residencia del animal y el número del documento nacional de identidad del propietario (Ivan, 2009).

FIGURA 2.1: Placa Identificativa



FUENTE: Escobar, A., Alume, V.

NASOGRAMA: se obtiene mediante la impresión en papel de una imagen conseguida al impregnar en tinta o con cera (imagen en negativo) la región naso labial de los perros o bien aplicando sobre ella un molde de cera blanda y posteriormente fotografiando dicho molde (imagen real). Esta región es rica en crestas y surcos, que forman un dibujo inalterable con la edad del animal, que dan una fijeza individual comparable a las imágenes dactilares de la especie humana (Caballero de la Calle & Sánchez, 1994).

FOTOGRAFÍA: Es un método muy generalizado y valioso por que plasma la imagen del animal en color y permite observar su evolución en función del tiempo, aunque no es definitivo. Existen dos modalidades de fotografía, la simple imagen y la fotometría, que consiste en colocar un enrejado por delante del animal para facilitar la estimación de sus proporciones. En una buena fotografía zootécnica los animales deben destacar del fondo de la imagen y su colocación no debe permitir defectos de perspectiva, debiendo tener un formato prefijado (Caballero de la Calle & Sánchez, 1994).

RETINA: Se fotografía la red venosa del fondo del ojo retinografía (www.uco.es, 2008).

HUELLA PLANTAR: La superficie de los dedos del perro provista de un abigarrado dibujo puntiforme, con tendencia a formar líneas y que permite individualizar a los animales, ya que permanecen invariables toda la vida. Las huellas se obtienen por impresión. Impregnando previamente las almohadillas plantares con tinta imprenta (www.uco.es, 2008).

SISTEMA DE GRUPOS SANGUÍNEOS: Se deben a una serie de proteínas con marcado carácter antigénico (se evidencian mediante pruebas de aglutinación o hemólisis) que se encuentran en la membrana externa de los eritrocitos. Al igual que otros marcadores genéticos, reúnen las siguientes características (www.uco.es, 2008):

1. Son fácilmente detectables
2. Son caracteres expresados en forma de todo o nada.
3. Son constantes a su expresión a lo largo de la vida animal.
4. Son características normales que demuestran frecuencias variables.
5. Se heredan de una manera muy simple mendeliana.
6. Representan productos génicos que pueden ser analizables químicamente.

TABLA 2.1: Tipos Sanguíneos (Caninos)

| CANINOS | | | | | | | | | | | |
|---------|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|
| Locus | A | B | C | D | F | Tr | J | K | L | M | N |
| Alelos | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |

Fuente: www.uco.es, 2008

MICROCHIP: Es un sistema electrónico de identificación de animales que consiste en la implantación subcutánea (bajo la piel del cuello en el área izquierda) de un aparato, del tamaño de un grano de arroz alargado, portador de un código de números único (www.mascotas.org, 2008).

FIGURA 2.2: Microchip



Fuente: www.mascotas.org

La aplicación del microchip es muy sencilla, consta de un aplicador que es como una jeringa. El microchip propiamente dicho es como un grano de arroz, posee un cobertor y dentro un código electrónico. La aplicación es tan poco traumática, como la de una vacuna. Por último el lector que es un instrumento que efectúa la lectura del código del microchip (se acciona a unos centímetros del animal y lo que identifica es una señal que emite el microchip) (Belligoti, 2008).

Se coloca una sola vez en la vida del animal y permanece allí, inalterable y sin causarle ninguna molestia durante años. Las bases de datos de los Censos Caninos almacenan la información relacionada con cada microchip: nombre, dirección y teléfono del propietario. Se recomienda implantar un microchip con la primera vacuna de rabia, pero en este estudio si el perro no tiene un microchip, se lo implanta para su mejor identificación (www.mascotas.org, 2008).

2.7 EXAMEN CLÍNICO

Llevar a cabo un examen clínico requiere algo más que la simple observación del paciente; deben considerarse el pasado (anamnesis), las circunstancias inmediatas del animal y su medio ambiente. Con frecuencia esto requiere una serie de preguntas que ayudan a la formulación del diagnóstico, y todas las observaciones de importancia deben recopilarse cuidadosamente para el análisis final.

El examen se lleva a cabo mediante los sentidos de la vista, tacto, oído y olfato y se divide en dos partes: 1) la inspección general; 2) el examen físico.

La inspección general, que se efectúa a cierta distancia del animal, nunca debe omitirse, y se puede llevar a cabo mejor al mismo tiempo que se practica la anamnesis.

Las técnicas utilizadas en el examen físico son las siguientes (Mawby, 1999):

- **Palpación:** Consiste en la exploración de los tejidos con los dedos de una o de ambas manos. Sirve para investigar la presencia de dolor en un tejido, variaciones en tamaño, forma, consistencia y temperatura. Las condiciones apreciadas por la palpación se pueden definir por medio de términos tales como: elástico, firme, duro, pastoso, fluctuante o enfisematoso.
- **Percusión:** Se trata de un método de examen físico por el cual, percutiendo en una parte del cuerpo, se puede obtener información sobre el estado de los tejidos próximos y, más particularmente, de las partes internas. Sirve principalmente para la exploración del tórax (pulmones, corazón). Se lleva a cabo utilizando ambas manos, el dedo medio de una mano se emplea como plesímetro, mientras que el dedo medio flexionado de la otra mano actúa como martillo.
- **Auscultación:** Consiste en escuchar los sonidos producidos, en cualquier parte del organismo, por la actividad funcional del órgano allí localizado, y de este modo valorar su estado. Este método es utilizado principalmente en el examen de los pulmones, corazón y ciertas partes del tubo digestivo. Se puede llevar a cabo por método directo o indirecto. El indirecto se emplea un estetoscopio o un fonendoscopio. El fonendoscopio es similar al estetoscopio en su aspecto general, pero su pabellón, que puede medir hasta cinco centímetros de diámetro, está coronado por un diafragma de plástico duro que se pone con contacto con la piel. La auscultación directa se lleva a cabo poniendo la oreja en contacto con la superficie del cuerpo del animal sobre el órgano que se desea examinar. Este último no se emplea con frecuencia.

Anamnesis: La historia clínica o anamnesis es algo muy importante para el dictamen clínico; por medio de un interrogatorio adecuado que comprenda el menor número posible de términos profesionales, el veterinario debe tratar de obtener del dueño o encargado del animal la información que pueda simplificar el examen (Mawby, 1999).

Se toma en cuenta la historia inmediata, es el relato de la sucesión de acontecimientos correspondientes al período de tiempo en el que el animal ha estado enfermo, si es el caso. Se debe determinar el orden cronológico, y formularse preguntas tales como: apetito, sed, defecación, orina, respiración, sudor, actividad física, crecimiento, movimientos, postura, voz, olor y otros detalles. También se toma en cuenta los antecedentes del animal, cualquier enfermedad previa que haya sufrido, debe obtenerse todo detalle sobre el cuadro clínico, diagnóstico y tratamiento (Mawby, 1999).

Examen general del paciente: Dado que el paciente no puede dar ninguna información en cuanto al lugar probable en donde se localiza la afección, el examen del animal debe realizarse de tal manera que no se omita ningún órgano en la exploración. Ciertos aspectos del examen tales como determinación de la temperatura corporal, del pulso y de la frecuencia respiratoria es aconsejable efectuarlos antes que ningún otro que pueda excitar al animal.

Los siguientes puntos son importantes para determinar la identidad y el estado de salud de un animal, un examen clínico puede dividirse en dos fases; el examen general y el examen regional.

- El examen clínico general incluye: marcas de identidad, estado físico, aspecto general, comportamiento, temperatura, pulso, respiración.
- El examen regional o sistémico comprende la aplicación de varios métodos clínicos a las regiones o sistemas del cuerpo tales como: capa y piel, cabeza y cuello, tórax, abdomen, aparato urinario, aparato reproductor, sangre y órganos hematopoyéticos, sistema nervioso y sistema óseo-muscular.

A continuación se muestra una tabla de los distintos parámetros para tomar en cuenta en el examen clínico:

Tabla 2.2: Constantes Fisiológicas (Caninos)

| CANINOS | |
|--------------------|------------------|
| TEMPERATURA | 38.5 – 39°C |
| FREC. CARDÍACA | 80 - 140 lpm |
| FREC. RESPIRATORIA | 20 - 40 resp/min |

Fuente: www.zoodata.com

2.8 EXÁMENES DE LABORATORIO

Manejo de la muestra: Las muestras deben estar identificadas perfectamente.

- a) Nombre del paciente, especie, raza, edad, hora y fecha de muestreo. Esto es aplicable para hematología, bioquímica, urianálisis y citología de líquidos.
- b) Señalar con tinta roja si el animal es sospechoso de rabia, tuberculosis, brucelosis, leptospirosis, salmonelosis y otra enfermedad transmisible al hombre, con el fin de aumentar las precauciones en el manejo.
- c) Describir la historia clínica con los hechos más relevantes: diarreas, vómito, anorexia, hiporexia, fiebre, etc., con una duración de “X” días.
- d) Indicar si el animal está recibiendo tratamiento y el tiempo de recibirlo, si ese fuera el caso. En el caso de fluidoterapia, corticoterapia de larga acción, transfusiones sanguíneas, etc., en estos dos últimos, aunque su administración haya sido concluida, sus efectos pueden durar 5 o más días.

Es ideal hacer la toma de muestras en ayuno de hasta máximo 12 horas; sin embargo, en la práctica pocas veces es necesario efectuarse, ya que en general los pacientes llegan a la clínica con anorexia parcial o total; por lo tanto, el efecto posprandil es mínimo o inexistente.

Es conveniente insistir en que el muestreo debe realizarse antes de cualquier tratamiento para que sirva como referencia en caso de tener necesidad de monitorear al paciente. Una evaluación única del paciente corresponde a tomar la temperatura una sola vez, por lo que no se puede establecer si es una anormalidad, si ésta se encuentra estática o si aumenta o disminuye.

Una reevaluación podría indicar una remisión del problema o una exacerbación de éste, además de permitir que se establezca un pronóstico.

2.8.1 EXAMEN DE SANGRE

El hemograma, que es el examen de sangre, es un perfil de pruebas utilizado para descubrir la cantidad y calidad de los elementos celulares presentes en la sangre y de algunas sustancias halladas en el plasma. El hemograma es un método de detección efectivo en relación con los costos, que detecta muchas anormalidades y cuadros patológicos (Tvedten y Weiss, 2002).

El hemograma debe ser evaluado de manera sistémica. El primer paso incluye identificar los resultados de una prueba anormal y utilizar los términos científicos adecuados para describir las anormalidades. (Tabla 2.4) (Tvedten y Weiss, 2002).

Cuando se recoge una muestra de sangre de un animal es muy importante evitar que éste se excite, de otro modo pueden producirse cambios importantes en la composición, aún en animales sanos.

Tabla 2.3: Valores Hematológicos

| ANALITO | UNIDADES | PERRO |
|-----------------------|---|--------------|
| Hematocrito | L/L | 0,37 - 0,55 |
| Hemoglobina | g/L | 120 - 180 |
| Eritrocitos | X10 ¹² /L | 5,5 - 8,5 |
| VGM | fL | 60 - 77 |
| CGMH | g/L | 320 - 360 |
| Proteínas | g/L | 60 - 75 |
| Reticulocitos | X10 ⁹ /L | < 60 |
| Leucocitos | X10 ⁹ /L | 6,0 - 17,0 |
| Plaquetas | X10 ⁹ /L X10 ⁹ /L | 200 - 600 |
| Neutrófilos | X10 ⁹ /L | 3,0 - 11,5 |
| Bandas | X10 ⁹ /L | 0 - 0,3 |
| Metamielocitos | X10 ⁹ /L | 0 |
| Mielocitos | X10 ⁹ /L | 0 |
| Linfocitos | X10 ⁹ /L | 1,0 - 4,8 |
| Monocitos | X10 ⁹ /L | 0 - 1,4 |
| Eosinófilos | X10 ⁹ /L | 0 - 0,9 |
| Basófilos | X10 ⁹ /L | raros |
| Eritrocitos nucleados | /100 leucocitos | 0 |
| Neutrófilos tóxicos | Negativos | Negativo |
| Linfocitos atípicos | Negativos | Negativo |

Fuente: OCHOA, 2007

VGM: Volumen Globular Medio

CGMH: Concentración Globular Media de Hemoglobina

TABLA 2.4: Definición de cambios hematológicos seleccionados

| DEFINICIÓN | |
|----------------------------|---|
| Anemia | Reducción de la masa eritrocitaria, clínicamente advertida por una disminución del VCA |
| Policitemia | Aumento de la masa eritrocitaria en el cuerpo (incremento del VCA) |
| Policromasia | Aumento del número de policromatófilos (eritrocitos-reticulocitos inmaduros) |
| Poiquilocitosis | Aumento en la variación de formas eritrocíticas |
| Anisocitosis | Aumento en la variación del tamaño eritrocítico |
| Microcitosis | Incremento del número de eritrocitos pequeños |
| Macrocitosis | Incremento del número de eritrocitos grandes |
| Normocítico | Eritrocitos de tamaño normal |
| Hipocrómico | Eritrocitos con CHCM menor |
| Normocrómico | Eritrocitos con CHCM normal |
| Esferocitosis | Aumento del número de eritrocitos esféricos más pequeños |
| Equinocitosis | Aumento del número de eritrocitos con muchas proyecciones espinosas |
| Acantocitosis | Incremento del número de eritrocitos con escasas proyecciones elongadas, redondeadas |
| Fragmentación eritrocítica | Incremento del número de fragmentos eritrocíticos diminutos y/o de eritrocitos con extensiones frágiles |
| Rouleaux | Agregación de eritrocitos en formaciones lineales que simulan pilas de monedas |
| Autoaglutinación | Agregación de eritrocitos en racimos de uvas |
| Trombocitopenia | Disminución del número de plaquetas |
| Trombocitosis | Incremento del número de plaquetas |
| Leucocitosis | Incremento del número de glóbulos blancos |
| Leucocitopenia | Disminución del número de glóbulos blancos |
| Neutrofilia | Aumento del número de neutrófilos |
| Neutropenia | Disminución del número de neutrófilos |
| Desvío a la izquierda | Incremento del número de neutrófilos inmaduros (N-segs) |
| Desvío a la derecha | Incremento del número de neutrófilos inmaduros (hiperpigmentación) |
| Neutrófilos tóxicos | Neutrófilos con ciertos cambios morfológicos |
| Linfocitos reactivos | Linfocitos con ciertos cambios morfológicos |
| Monocitosis | Aumento del número de monocitos |
| Monocitopenia | Disminución del número de monocitos |
| Linfocitosis | Aumento del número de linfocitos |
| Linfopenia | Disminución del número de linfocitos |
| Eosinofilia | Incremento del número de eosinófilos |
| Eosinopenia | Disminución del número de eosinófilos |
| Basofilia | Aumento del número de basófilos |
| Basopenia | Disminución del número de basófilos |
| Bicitopenia | Disminución en dos líneas celulares (eritrocitos, leucocitos o plaquetas) |
| Pancitopenia | Disminución en tres líneas celulares (eritrocitos, leucocitos y plaquetas) |

Fuente: Tvedten y Weiss, 2002

VCA: Volumen Celular Aglomerado

En perros resulta adecuado el uso de las venas cefálicas, safenas y yugulares. Dependiendo de la talla de los animales se prefieren las yugulares en perros pequeños. Después de utilizar alcohol para limpiar el sitio de punción, éste debe de secarse con una torunda de algodón, de lo contrario se corre el riesgo de que el líquido pase a la aguja por capilaridad y se produzca

una hemólisis de la muestra, esto afecta la calidad de ésta tanto para hematología como para bioquímica y citología.

Material: Es apropiado utilizar tubos Vacutainer de 2 o 3 ml con tapón color lavanda que contiene EDTA K3 (sal tripotásica del ácido etildiamiontetraacético), debiendo llenar dos terceras partes del tubo, pues existe una relación de anticoagulante con la cantidad de sangre para mantenerla incoagulable.

Si no se tienen Vacutainers disponibles, se pueden utilizar jeringas de 3 ml con agujas del número 22 de 1 a 1.5 pulgadas, a las que se recomienda poner EDTA antes de la venopunción para evitar la agregación plaquetaria o coagulación de la muestra.

Torniquete: Se aplica durante un máximo de 20 segundos antes de la venopunción, pues dejarlo mayor tiempo produce aumento de la masa eritroide, esto es porque los eritrocitos quedan retenidos en mayor proporción que el plasma mientras mayor sea el tiempo que el torniquete se esté aplicando. Lo anterior produce un aumento en el hematocrito, pudiendo enmascarar una anemia.

El animal: Debe encontrarse lo menos estresado o excitado posible para minimizar las variaciones fisiológicas que estos estados traen consigo. Una contención adecuada del animal facilita una venopunción limpia y precisa, evitando la contaminación de la muestra con tromboplastina tisular e invalida las pruebas de coagulación.

Anticoagulante: El ideal para hematología es el EDTA K3 en una proporción de 1,5 mg/ml de sangre. Cuando éste no está disponible, se puede utilizar heparina en su sal de litio (tubo con tapón verde) o en una proporción de 15 UI/ml de sangre, el análisis debe efectuarse lo más pronto posible, pues este anticoagulante afecta la coloración y las células degeneran con mayor rapidez.

Cuando se utiliza una jeringa sin anticoagulante para tomar la muestra, la transferencia al tubo se efectúa sin agujar y el Vacutainer color lavanda, sin tapón, dejando deslizar la sangre, por la pared del tubo para evitar hemólisis. Inmediatamente después, se tapa y se mezcla suavemente con el EDTA K3 con un movimiento de sube y baja unas 10 veces, evitando agitar vigorosamente para mantener sin hemólisis la muestra.

Si a la jeringa se le puso un anticoagulante (de preferencia EDTA), se vierte al tubo Vacutainer (tapón rojo) de la misma manera descrita. La presencia de coágulos obliga a efectuar la toma de nuevo. Si la sangre no se analiza en el término de 2-3 horas, deber ser refrigerada a 4°C, ya que los glóbulos rojos se hinchan luego de 6-24 horas de conservación y se elevan el VCA y el VCM y disminuye la concentración de hemoglobina corpuscular media (CHCM). El recuento de GR, la concentración de hemoglobina (Hb), el hematocrito (Hto) y los índices eritrocíticos (VCM, hemoglobina corpuscular media (HCM) y CHCM) no se modifican si la sangre es refrigerada hasta 24 horas (Tvedten y Weiss, 2002).

Se recomienda dejar la muestra a la temperatura de la pieza durante unos 15 minutos y no exponerla al sol antes de refrigerarla (4°C), para evitar un choque térmico y hemólisis de la muestra. Si la evaluación de la muestra no se efectúa en 4 horas, principalmente el conteo de plaquetas, es conveniente hacer 2 frotis (sin refrigerarlos) para hacer su estimación.

Las vías para punción venosa disponibles en pequeños animales son varias, en perros por ejemplo se puede realizar la práctica en las venas cefálica, safena y yugular. La cantidad máxima de sangre a extraer será estrictamente necesaria para las pruebas, más o menos 2 ml.

Técnicas de abordaje:

- **Vena Cefálica:** El animal se coloca sobre la camilla en decúbito esternal. Tras depilar la cara anterior del antebrazo en su extremo

proximal y realizar la asepsia cutánea, se ingurgita la vena por presión manual sobre ella y con leve desplazamiento del tejido hacia fuera para presentar mejor el vaso sanguíneo, luego se procede el abordaje venoso.

- **Vena Safena:** El animal debe colocarse en decúbito lateral, ya que la ingurgitación venosa se produce por presión sobre la zona tibial inferior, por debajo de la masa muscular posterior de la pierna.
- **Vena Yugular:** Por su calibre y caudal, es la mejor vena para obtener buenos volúmenes de sangre sin mayores dificultades. Para ello, el animal debe colocarse en el borde de la camilla en decúbito esternal, con la cabeza dirigida hacia arriba. Una vez depilada la zona y realizada la asepsia, se ingurgita la vena presionando la base del cuello en sentido lateral a la tráquea.

2.8.2 EXAMEN DE ORINA

Es una prueba básica de laboratorio, no solo evalúa enfermedades del sistema urinario sino también alteraciones metabólicas, hemáticas, infecciosas, cuadros de intoxicación, etc.

Se recomienda evaluar la orina tan rápido como sea posible después de la colección, pues mientras mayor tiempo pase entre ésta y su examen, menos confiables serán los resultados. En general, se considera que las muestras de orina deben analizarse en los siguientes 30 minutos después de su colección. De no ser posible, debe considerarse la refrigeración (4°C) (Barsanti y col, 2002).

Si el análisis se lleva a cabo hasta el día siguiente, se sugiere dividir la muestra en 2 tubos, uno se congela para el examen fisicoquímico y el otro se refrigera para el examen microscópico o mejor aún (si tarda más de 10 horas este examen), se recomienda poner una gota de formol al 40% por cada 20 ml de

orina. Es muy importante no exponer la muestra a la luz o los rayos solares, pues algunos metabolitos como la bilirrubina pueden volverse indetectables.

La obtención de la orina debe hacerse en las mejores condiciones de esterilidad posible, puesto que su contaminación puede generar resultados falsos del análisis. Existen varios métodos utilizados para la recolección de la orina.

- **Micción espontánea:** recoger preferiblemente la fracción intermedia de la micción.
- **Micción provocada:** ejercer presión sobre la vejiga, recoger por lo menos 15 ml de orina en un recipiente estéril.
- **Sondeo Vesical:** es un método recomendado para obtener muestras de mayor pureza aplicable principalmente en hembras de la mayoría de las especies. Para evitar infecciones post muestreo, debe sondearse al animal sin causarle dolor por acción traumática. La técnica debe ser realizada por una persona capacitada en el manejo animal.
- **Cistocentesis:** la forma más estéril de obtener la muestra de orina. El animal necesita retención urinaria de 2-3 horas para poder presentar una vejiga distendida y palpable sin dificultad a nivel prepúbico. Es prudente y más seguro realizar la punción con ayuda ultrasonográfica, empleando una aguja calibre 22 ó 23 de 25 a 38 mm de largo, adosada a una jeringa de 10 ml para colectar una buena cantidad de muestra.

2.8.3 EXAMEN DE HECES

Las heces están compuestas por residuos de alimentos ingeridos además de ciertos productos que se suman a aquéllas durante el proceso digestivo. Éstas son expulsadas de las vías digestivas por el acto de defecación.

Se toman muestras de heces para efectuar exámenes de laboratorio para el posible diagnóstico de la presencia de huevos de parásitos, sangre, protozoos

y bacterias patógenas (Morgan, 1999). Las muestras de heces para exámenes parasitológicos o químicos deben obtenerse del recto, o en el momento de la defecación, y no del suelo para evitar así la contaminación con tierra que puedan contener nemátodos. Cada muestra debe recogerse dentro de un frasco que debe llenarse y cerrarse herméticamente para que la falta de aire retrase la eclosión de los huevos de los parásitos.

Las muestras deben examinarse tan pronto como sea posible; por esta razón los recipientes deben estar adecuadamente cerrados y despachados prontamente a un laboratorio (Morgan, 1999).

III. UBICACIÓN

El diagnóstico clínico se realizó en el Centro Veterinario Mon Ami perteneciente al Dr. Ramón Bastidas MVZ, ubicado en las calles Ignacio Valdivieso N57-176 entre Murialdo y Arteta, al norte de la ciudad de Quito, en la Provincia de Pichincha, a 2850 m.s.n.m, y una temperatura media de 16°C.

Se determinó el estado físico de cada animal, después se toman muestras de sangre, heces y orina. Las cuales son debidamente identificadas para su análisis en el laboratorio.

Los exámenes de laboratorio se llevaron a cabo en el Laboratorio Clínico Veterinario perteneciente a la Dra. Gabriela Chávez DMVZ Patóloga Clínica, ubicada en las calles Pedregal y Hernández de Girón, al norte de la ciudad de Quito, Provincia Pichincha, a 2850 m.s.n.m, y una temperatura media de 16°C.

Para el examen etológico, se contó con el asesoramiento de la Dra. Karina Guerrero, especialista en Etología Veterinaria.

IV. MATERIALES Y MÉTODOS

4.1 MATERIALES

4.1.1 MATERIALES FÍSICOS

- Caninos: cualquier raza, hembras y machos; edad mínima 6 meses, y edad máxima 5 años
- Guantes
- Jeringuillas de 3ml
- Jeringuillas de 10ml
- Algodón
- Alcohol
- Savlón
- Tubos de tapón lila
- Recipientes para toma de muestras de orina
- Recipientes para toma de muestras de heces
- Bozales
- Collares
- Traíllas
- Microchips
- Escáner
- Estetoscopio
- Termómetro
- Sonda
- Hemograma
- Urianálisis
- Coproparasitario

FIGURA 4.1: Materiales



Fuente: Escobar, A., Alume, V., 2009

4.1.2 OTROS MATERIALES

- Fichas Clínicas para cada perro
- Ficha para calificar a los perros
- Cámara fotográfica digital SONY DSC-W80 7,2 megapixeles

4.2 MÉTODOS

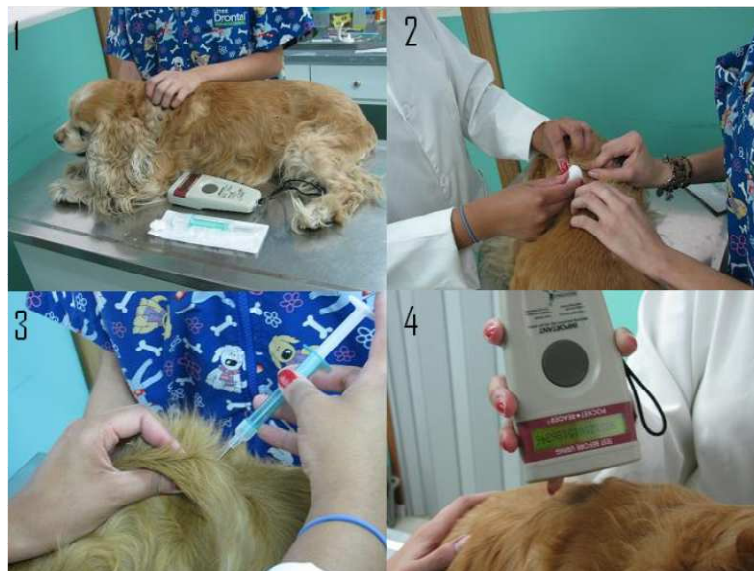
Se escogieron 40 caninos ofrecidos de forma voluntaria por amigos, conocidos de las responsables del proyecto, para realizar los estudios correspondientes, conociendo antecedentes y su historial clínico de los mismos con un mínimo de 6 meses. Se escogieron los caninos sin importar la raza, el sexo, pero si entre las edades de 6 meses y 5 años.

Se explicó a cada propietario el propósito del estudio, y los pasos a seguir para realizar los distintos exámenes. Cuando el propietario accedía a participar en el estudio, se creó una ficha clínica individual, y se identificaba a cada perro con un microchip.

En la ficha clínica se incluyó los datos del propietario, como son: Nombres y apellidos, y se determinaba la identidad y características zootécnicas del animal, identificando raza, sexo y edad. Y se realizaba la anamnesis (ANEXOS).

Para una mejor identificación se colocó un microchip, para que en el momento del estudio tanto como los exámenes clínicos, de laboratorio y etológico, los perros estén debidamente identificados, y esto permitía no tener confusiones en el momento de entregar los resultados de dichos exámenes.

FIGURA 4.2: Implantación de microchip



Fuente: Escobar, A., Alume, V., 2009

1. Candidato canino, lector de microchip, microchip y algodón.
2. Limpieza de la zona a implantar.
3. Implantación subcutánea del microchip.
4. Lectura del microchip mediante el lector.

4.2.1 EXAMEN CLÍNICO

El examen clínico se llevó a cabo en el Centro Veterinario Mon Ami, bajo la supervisión del Dr. Ramón Bastidas. Se puso en contacto con los posibles candidatos para el estudio, los propietarios llevaron sus mascotas al centro veterinario.

Las técnicas utilizadas para el examen físico fueron la palpación, percusión y auscultación. Se determina la temperatura corporal, y las frecuencias tanto cardíaca como respiratoria.

FIGURA 4.3: Examen Clínico



Fuente: Escobar, A., Alume, V., 2009

4.2.2 EXAMENES DE LABORATORIO

Después de llenar la ficha clínica, se tomaron las muestras de sangre, heces y orina, las cuales se identificaban con los datos del perro y del propietario. Estas eran enviadas al laboratorio de la Dra. Gabriela Chávez (ANEXOS).

FIGURA 4.4: Toma de muestra de sangre



Fuente: Escobar, A., Alume, V., 2009

4.2.3 EXAMEN ETOLÓGICO

Para realizar este examen se dividió a los caninos en 5 grupos con 8 perros cada uno, para un fácil manejo de los mismos, de la siguiente manera:

TABLA 4.1: Grupos de Caninos

| GRUPO 1 | | GRUPO 2 | | GRUPO 3 | | GRUPO 4 | | GRUPO 5 | |
|---------|----|----------|----|----------|----|---------|----|----------|----|
| NOMBRE | HC | NOMBRE | HC | NOMBRE | HC | NOMBRE | HC | NOMBRE | HC |
| Brownie | 29 | Ambar | 14 | Ailin | 13 | Chispo | 8 | Kira | 3 |
| Chiky | 30 | Camila | 1 | Arenita | 28 | Cuca | 10 | Laila | 4 |
| Copo | 31 | Candy | 23 | Chispita | 24 | Jessica | 16 | Luca | 18 |
| Lucas | 32 | Churro | 15 | Eva | 39 | Joaquin | 17 | Mostacho | 40 |
| Pipo | 26 | Gudy | 2 | Jack | 11 | Matias | 33 | Nicolay | 12 |
| Samara | 37 | Lucky | 38 | Manicho | 19 | Nicky | 34 | Papo | 6 |
| Suca | 27 | Negra | 5 | Mel | 9 | Otto | 25 | Rud | 20 |
| Toby | 35 | Pistacho | 7 | tomy | 22 | Tomás | 21 | Tomy 2 | 36 |

Elaboración: Las autoras

Se trabajó con la Dra. Karina Guerrero con el primer grupo, como modelo de muestra para indicar los parámetros que se toman en cuenta en el examen inicial de una evaluación etológica. También se toma en cuenta la ficha clínica

para tener de antemano información del perro, e información administrada por el propietario, ciertas características que ayudaban a una mejor evaluación (ANEXOS 1).

En el momento del examen se evaluó la reacción del perro al entrar al espacio donde se realizó el examen, su reacción ante las personas dentro del espacio, su reacción a ruidos fuertes, y manipulación física, y también su comportamiento con los niños.

Este último punto es muy importante dentro de este estudio ya que este proyecto va dirigido a niños.

FIGURA 4.5: Caninos evaluados



Fuente: Escobar, A., Alume, V., 2009

En este examen se calificó los siguientes parámetros de comportamiento:

- Acercamiento Defensivo (AD): Si se aproxima a alguien de forma defensiva.
- Acercamiento Agresivo Ofensivo (AAO): Si se aproxima a alguien de forma ofensiva pero agresiva.
- Acercamiento Agresivo Defensivo (AAD): Si se aproxima a alguien de forma defensiva pero agresiva.
- Acercamiento Ambivalente (AA): Si se aproxima a alguien de forma defensiva y ofensiva.

- Postura de Eliminación (PE): Postura que toma al hacer sus deposiciones.
- Postura de Miedo (PM): Si proyecta postura de miedo al aproximarse a alguien.
- Acercamiento de Investigación-Exploración (AIE): Si siente curiosidad de las personas presentes.
- Sumisión (S): Si se muestra sumiso en presencia de alguien.
- Postura de Juego (PJ): Se proyecta postura de juego con alguien.
- Comportamiento Exploratorio (CEX): Si muestra curiosidad del medio que lo rodea.
- Organización Social Familiar (OSF): Papel que toma dentro de casa, depende del comportamiento puede ser; Alfa, Beta, Gama.
- Adaptación con el Medio Ambiente (AMA): Si se adapta al medio que lo rodea.
- Comportamiento de Eliminación (CE): Como se comporta al hacer sus deposiciones.
- Nivel de Socialización (NS): Como interactúa con personas y perros extraños
- Actividad Física (AF): Si realiza actividad física como caminatas.

La forma de calificar cada parámetro fue la siguiente:

TABLA 4.2: Calificación

| NIVEL | DESCRIPCIÓN |
|-------|-------------|
| + | Bajo |
| ++ | Medio |
| +++ | Alto |

Elaboración: Las Autoras

La cantidad de cruces reflejan resultados ya sean positivos o negativos dependiendo del parámetro que se evalúa (Dra. Guerrero, 2009).

V. RESULTADOS

5.1 EXAMEN CLÍNICO

Gracias a este chequeo se pudo determinar las condiciones generales del perro, como se encontraba físicamente y anímicamente. Todos los datos se detallaban en las fichas clínicas (ANEXOS 1).

5.1.1 Hembras y Machos

Mediante las fichas se logró diferenciar la cantidad de hembras y machos, y determinar los rangos de edad, de los mismos.

De los 40 perros que participaron en el estudio, 17 de ellos eran hembras representando el 42,5% del total, dejando así 23 machos que representan el 57,5% del total de perros.

CUADRO 5.1: División por Sexo

| | Número # | Porcentaje % |
|--------|----------|--------------|
| HEMBRA | 17 | 42,50% |
| MACHO | 23 | 57,50% |

Fuente: Investigación directa

Elaboración: Las Autoras

5.1.2 Edad

De la misma forma se logró determinar rangos en cuanto a las edades, separándolos entre hembras y machos.

CUADRO 5.2a: Edad, Hembras

| Edad | Número # | Porcentaje %H | Porcentaje %T |
|--------------|-----------|---------------|---------------|
| 6m - 1año | 7 | 41,2 | 17,5 |
| 1-2 años | 3 | 17,6 | 7,5 |
| 2-3 años | 2 | 11,8 | 5 |
| 3-4 años | 3 | 17,6 | 7,5 |
| 4-5 años | 2 | 11,8 | 5 |
| Total | 17 | 100 | 42,5 |

Fuente: Investigación directa

Elaboración: Las Autoras

CUADRO 5.2b: Edad, Machos

| | Número # | Porcentaje %M | Porcentaje %T |
|--------------|-----------|---------------|---------------|
| 6m - 1año | 3 | 13,0 | 7,5 |
| 1-2 años | 9 | 39,1 | 22,5 |
| 2-3 años | 4 | 17,4 | 10 |
| 3-4 años | 2 | 8,7 | 5 |
| 4-5 años | 5 | 21,7 | 12,5 |
| Total | 23 | 100 | 57,5 |

Fuente: Investigación directa

Elaboración: Las Autoras

5.1.3 Aptos y No Aptos

CUADRO 5.3: Selección General

| | Número # | Porcentaje % |
|----------|----------|--------------|
| APTOS | 6 | 15 |
| NO APTOS | 34 | 85 |

Fuente: Investigación directa

Elaboración: Las Autoras

De forma general el 15% de los perros evaluados son aptos para que se involucren inmediatamente en el programa de Terapia Asistida con Animales. Estos perros cumplen con todos los requisitos, desde el examen clínico, exámenes de laboratorio hasta la evaluación etológica.

CUADRO 5.4: Razas de Caninos No Aptos

| Razas | HEMBRAS | | MACHOS | | TOTAL | |
|------------------|-----------|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|
| | Número # | Porcentaje % | Número # | Porcentaje % | Número # | Porcentaje % |
| Boxer | 0 | 0 | 1 | 5,0 | 1 | 2,9 |
| Bulldog Francés | 1 | 7,1 | 0 | 0,0 | 1 | 2,9 |
| Castellano | 0 | 0,0 | 2 | 10,0 | 2 | 5,9 |
| Cocker Spaniel | 0 | 0,0 | 1 | 5,0 | 1 | 2,9 |
| Collie | 1 | 7,1 | 0 | 0,0 | 1 | 2,9 |
| Dachshund | 0 | 0,0 | 2 | 10,0 | 2 | 5,9 |
| French Poodle | 1 | 7,1 | 3 | 15,0 | 4 | 11,8 |
| Golden Retriever | 0 | 0,0 | 1 | 5,0 | 1 | 2,9 |
| Gran Danés | 1 | 7,1 | 0 | 0,0 | 1 | 2,9 |
| Husky | 1 | 7,1 | 0 | 0,0 | 1 | 2,9 |
| Labrador | 0 | 0,0 | 2 | 10,0 | 2 | 5,9 |
| Mestiza | 2 | 14,3 | 0 | 0,0 | 2 | 5,9 |
| Pastor de Bernés | 0 | 0,0 | 1 | 5,0 | 1 | 2,9 |
| Pequinés | 1 | 7,1 | 0 | 0,0 | 1 | 2,9 |
| Schnauzer | 4 | 28,6 | 5 | 25,0 | 9 | 26,5 |
| Sharpei | 0 | 0,0 | 1 | 5,0 | 1 | 2,9 |
| Shit zú | 2 | 14,3 | 1 | 5,0 | 3 | 8,8 |
| TOTAL | 14 | 100,0 | 20 | 100 | 34 | 100 |

Fuente: Investigación directa

Elaboración: Las Autoras

De las 17 razas de los caninos no aptos en este estudio, el 26,5% de los descartados, corresponden a los Schnauzer. Y la segunda raza con más caninos son los French Poodle con 11,9%, coincidiendo con varias citas bibliográficas en las cuales se anota que estas razas se caracterizan por ser nerviosas y territoriales, por lo cual no son muy utilizadas para estos programas de TAA.

A continuación se detalla cada uno de los perros aptos en esta investigación, tomando en cuenta datos generales:

CUADRO 5.5: Caninos Aptos

| NOMBRE | HC | RAZA | SEXO | EDAD |
|---------|----|---------------|--------|-----------------|
| Candy | 23 | Yorkshire | Hembra | 8 meses |
| Jessica | 16 | Yorkshire | Hembra | 1 año |
| Matias | 33 | Golden | Macho | 2 años 11 meses |
| Negra | 5 | Schnauzer | Hembra | 3 años |
| Papo | 6 | Dálmata | Macho | 3 años |
| Tomás | 21 | Border Collie | Macho | 2 1/2 años |

Fuente: Investigación directa

Elaboración: Las Autoras

CUADRO 5.6: Rangos de Edad de caninos descartados

| Edad | Hembras | | Machos | | Total | |
|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|
| | Número # | Porcentaje % | Número # | Porcentaje % | Número # | Porcentaje % |
| 6m - 1 año | 5 | 35,7 | 3 | 15 | 8 | 23,5 |
| 1 - 2 años | 3 | 21,4 | 9 | 45 | 12 | 35,3 |
| 2 - 3 años | 1 | 7,1 | 1 | 5 | 2 | 5,9 |
| 3 - 4 años | 3 | 21,4 | 2 | 10 | 5 | 14,7 |
| 4 - 5 años | 2 | 14,3 | 5 | 25 | 7 | 20,6 |
| Total | 14 | 100,0 | 20 | 100 | 34 | 100,0 |

Fuente: Investigación directa

Elaboración: Las Autoras

El 33.3% de los caninos descartados corresponden al rango de edad de 1 – 2 años. Y el 5,9% de caninos descartados corresponden al rango de edad de 2- 3 años, por lo que esta sería la edad más recomendada para seleccionar a los candidatos de participar en el programa de TAA.

Las razas aptas para el programa son el Yorkshire, Border Collie y el Dálmata con el 100% de individuos aptos. Seguido por el Golden Retriever con un 50% de individuos aptos. Coincidiendo con otros estudios en los cuales se anotan estas razas como las más utilizadas en estos programas de TAA.

5.1.4 Causas de descarte

CUADRO 5.7: No Aptos

| | Número # | Porcentaje % |
|-----------------------|----------|--------------|
| Examen Clínico | 1 | 2,9 |
| Examen de Laboratorio | 28 | 82,4 |
| Evaluación Etológica | 5 | 14,7 |

Fuente: Investigación directa

Elaboración: Las Autoras

De los 40 perros evaluados, el 85% del total de perros no son aptos para que se involucren inmediatamente en el programa de Terapia Asistida con Animales. En esta categoría, se los descartó por indicativos en el examen clínico, alteraciones importantes en los exámenes de laboratorio y etológicamente también. Siendo los exámenes de laboratorio la causa principal de descarte de perros con un 82,4%.

5.1.5 Examen Clínico

CUADRO 5.8: Examen Clínico

| NOMBRE | HC | RAZA | SEXO | EDAD |
|----------|----|-----------|-------|--------|
| Mostacho | 40 | Schnauzer | Macho | 4 años |

Fuente: Investigación directa

Elaboración: Las autoras

Mediante el examen clínico se descartó un perro para entrar al programa de TAA. Físicamente presentó lesiones en los márgenes de las orejas y en el vientre, y prurito. Se sospechó de *Sarcoptes scabiei*, que fue comprobado con los resultados de laboratorio. La razón al descartarlo principalmente es, por que es transmisible al hombre; que puede manifestarse como pápulas en abdomen y brazos a veces incluyendo el torso (Tonelli ,2008).

5.1.6 Exámenes de Laboratorio

CUADRO 5.9: Exámenes de Laboratorio

| | Número # | Porcentaje % |
|------------------|-------------|--------------|
| Hemograma | 0 | 0 |
| Coproparasitario | 3 | 10,7 |
| Urianálisis | 25 | 89,3 |

Fuente: Investigación directa

Elaboración: Las Autoras

El 10,7% de los descartados corresponden a exámenes coproparasitarios. Mientras que el 89,3%, se los descartó por los resultados del urianálisis. No se realizaron descartes en base a los resultados de los hemogramas.

5.1.6.1 Coproparasitario

CUADRO 5.10: Coproparasitario

| | Número # | Porcentaje % |
|---------------------|-------------|--------------|
| Ancylostoma Caninum | 2 | 66,7 |
| Toxocara Canis | 1 | 33,3 |

Fuente: Investigación directa

Elaboración: Las Autoras

En cuanto a los exámenes de laboratorio, el 8,8% se descartaron por los resultados de los exámenes de heces. Dando positivo dos casos de Ancylostoma Caninum, y un caso de Toxocara Canis. Se los desparasitó con praziquantel y pirantel (Dr. Bastidas, 2009). Se les recomendó a los propietarios que se realice otro coproparasitario después de un mes, para descartar la presencia de parásitos, y de esa manera revalorarlos para una evaluación etológica.

5.1.6.2 Urianálisis

CUADRO 5.11: Urianálisis

| | Número # | Porcentaje % |
|--------------------------------|-------------|--------------|
| Bilirrubinuria | 2 | 8,0 |
| Cristaluria: Estruvita | 11 | 44,0 |
| Cristaluria: Uratos Amorfos | 3 | 12,0 |
| Cristaluria: Oxalato de Calcio | 9 | 36,0 |

Fuente: Investigación directa

Elaboración: Las Autoras

En cuanto a los 28 casos de descarte por urianálisis, el 36% corresponde al grupo de perros que presenta cristales de Oxalato de Calcio. Estos se descartan inmediatamente ya que a diferencia de los cristales de Estruvita y los de Uratos Amorfos, los de Oxalato de Calcio no se disuelven fácilmente mediante tratamiento dietético y médico, por lo que el tratamiento de selección cuando hay signos clínicos es la extracción quirúrgica (Overall, 1997).

En los casos de cristales de Estruvita y de Uratos Amorfos es posible la disolución con tratamiento dietético. Por lo tanto se recomendó a los propietarios seguir los respectivos tratamientos para sus mascotas, para realizar una revaloración clínica, y así determinar si el perro es apto para entrar al programa de TAA.

En cuanto a los dos casos de bilirrubina, se los descarta ya que un aumento de la misma indica hepatopatías, presencia de enfermedades infecciosas (leptospirosis). La presencia de bilirrubina suele indicar enfermedad hepática, obstrucción de los conductos biliares, necrosis hepática, hepatitis, tumores hepáticos o hasta una colangiohepatitis (Sodikoff, 2002). Estos casos no reflejaron signos clínicos, por lo que se recomendó a los propietarios dar seguimiento para considerar una revaloración para ingresar al programa de TAA.

5.1.7 Evaluación Etológica

CUADRO 5.12: Etológico

| | Número # | Porcentaje % |
|-------------|----------|--------------|
| Alfa | 3 | 60 |
| Nervioso | 1 | 20 |
| No sociable | 1 | 20 |

Fuente: Investigación directa

Elaboración: Las Autoras

Del 14,7% (5 pacientes) de pacientes no aptos de acuerdo al examen etológico. El 60% se descartó por tener características de perro Alfa, ya que este comportamiento es difícil de tratar, y no es aconsejable que tengan contacto con niños dentro de la TAA (Dra. Guerrero, 2009), el 20% está asociado a problemas de nerviosismo, y el 20% restante está asociado a problemas de socialización.

CUADRO 5.13: Causas de descarte en el examen etológico según las razas

| Raza | Número # | Porcentaje % |
|------------|----------|--------------|
| Pequinés | 1 | 20 |
| Dachshund | 1 | 20 |
| Castellano | 1 | 20 |
| Collie | 1 | 20 |
| Schnauzer | 1 | 20 |

Fuente: Investigación directa

Elaboración: Las Autoras

Según Guerrero, K., 2010, estas razas por sus características (Alfa, nervioso, problemas de socialización), no son aptas etológicamente para el programa de TAA.

5.2 Análisis Económico del Proceso de Selección

CUADRO 5.14: Análisis Económico

| DESCRIPCIÓN | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
|-----------------------------|----------|----------------|----------------|
| Clínico | | USD | USD |
| Examen Clínico (consulta) | 40 | 15 | 600 |
| Jeringuillas 3ml | 40 | 0,15 | 6 |
| Jeringuillas de 10 ml | 20 | 0,25 | 5 |
| Tubos vacoutainer tapa lila | 40 | 0,25 | 10 |
| Envases para heces | 40 | 0,1 | 4 |
| Envases para orina | 40 | 0,1 | 4 |
| Algodón 500g | 1 | 5,53 | 5,53 |
| Alcohol 1 litro | 1 | 3,65 | 3,65 |
| Sonda | 20 | 0,4 | 8 |
| Savlón | 1 | 2 | 2 |
| Guantes | 20 | 0,75 | 15 |
| Microchip | 40 | 7,5 | 300 |
| Exámenes | | | |
| Hemograma | 40 | 5,5 | 220 |
| Urianálisis | 40 | 3,5 | 140 |
| Coproparasitario | 40 | 3 | 120 |
| Etológico | 40 | 15 | 600 |
| Insumos de papelería | 40 | 0,3 | 12 |
| TOTAL | | 62,98 | 2055,18 |

Fuente: Investigación directa

Elaboración: Las Autoras

5.2.1 Análisis Económico por canino seleccionado

Costo por canino: USD 62,98
 Total caninos: 40
 Gasto Total: USD 2055,18

Caninos aptos para TAA: 6
 Costo para selección de canino apto: $2055,18 / 6 = 342,53$
 Costo por canino seleccionado: USD 342,53

La cantidad de caninos aptos para la TAA, es relativamente bajo para la cantidad de caninos evaluados, por lo tanto el costo por canino seleccionado es alto.

Esto se da principalmente por la metodología de evaluación en este estudio, ya que no solo se descartan caninos no aptos en las evaluaciones etológicas, sino más bien se descartan ya desde el punto de vista clínico, y tomando en cuenta los resultados de los exámenes de laboratorio.

VI. CONCLUSIONES

- Un correcto examen clínico, un muestreo adecuado para exámenes de laboratorio y una completa evaluación etológica son los procedimientos para una buena selección de caninos destinados a Terapia Asistida con Animales.
- La valoración conjunta a través del examen clínico con las pruebas de laboratorio conllevan a una mejor selección de los caninos, a diferencia de la selección en base al examen etológico.
- La mayor causa de descarte dentro del proceso de selección constituyen alteraciones en el urianálisis, problema muy serio que puede asociarse a la dieta, consumo de aguas duras u otros factores a tomar en cuenta en los candidatos.
- El costo por perro seleccionado es de USD 342,53. El costo no es alto, si se considera que con esto se evita entrenar a individuos que más tarde van a ser descartados, cayendo en más gastos del entrenamiento.
- La participación de un Médico Veterinario es primordial dentro del programa de Terapia Asistida con Animales, ya que vela por la seguridad tanto de los caninos que participan en la terapia como de las personas involucradas en la misma.
- Las fuentes de información sobre Terapia Asistida con Animales es amplia, y ha sido aplicada en diferentes países a lo largo de los años, con resultados satisfactorias, mientras que en nuestro país todavía es desconocido.

VII. RECOMENDACIONES

- La Medicina Veterinaria debe involucrarse en el amplio campo que ofrece la Terapia Asistida con Animales para la investigación, el estudio y perfección de los métodos de preparación y selección de los animales, además de medir los eventuales efectos adversos en ellos, para el desarrollo de metodologías que los prevengan.
- Poner especial énfasis en el urianálisis como parte del proceso de selección, ya que hay muchos problemas que pueden estar afectando a los candidatos, y no pueden ser percibidas sin un examen minucioso.
- Las mejores razas a preseleccionar para el programa de TAA son, el Yorkshire Terrier, Border Collie, Dálmata y Golden Retriever, descartando a razas como el Schnauzer Miniatura y el French Poodle.
- La edad más idónea de los pacientes preseleccionados debe estar entre los 2 – 3 años de edad. Con lo cual se ahorrará recursos en el proceso de selección.

BIBLIOGRAFÍA

ANDERSON, W., P. REID, G. JENNINGS. 1992. Pet ownership and risk factors for cardiovascular disease. Med. J. Aust. Citado por: Fawcett, N., E. Gullone. 2001. Cute an cuddly and a whole lot more? A call for empirical investigation into therapeutic benefits of human-animal interaction for children.

AHMEDZAI, S. 2000. Animal assisted therapy: efficacy, process and service standards. The SCAS Journal. Disponible en:
http://www.scas.org.uk/html/journal/assisted_therapy.htm

AVMA. 1999. American Veterinary Medical Association: policies, position statements and guidelines. Guidelines for animal-assisted activity and therapy programs. Disponible en:
http://www.avma.org/beta/resources/policies/animal_assisted_activity.asp

AVMA. 2001. American Veterinary Medical Association: policies, position statements and guidelines. Wellness guidelines for animals used in animal-assisted activity, animal-assisted therapy, and resident animal programs. Disponible en:
http://www.avma.org/beta/resources/policies/animal_assisted_activity_wellnes.a
sp

BASTIDAS, R. 2009. Comunicación personal

BRSANTI, J. A., G. E. LEES., M. D. WILLARD., R. A. GREEN. 2002. Trastornos Urinarios. En: Willard, Tvedten, Turnwald, Diagnóstico clinicopatológico práctico en los pequeños animales. Inter-Médica, 3^o edición, Rep. Argentina

BECK, A., A. KATCHER. 1984. A new look at pet-facilitated therapy.

BELLIGOTTI, V. 2008. La identificación animal con microchip. Disponible en:
http://foyel.com/cartillas/5/la_identificación_de_mascotas_microchip.html

CABALLERO DE LA CALLE, J. R., E. C. SÁNCHEZ. 1994. Identificación Animal. En Buxadé, C. Zootecnia base de producción animal, Tomo 1, Estructura, Etnología, Anatomía y Fisiología, Grupo Mundi-Presna, España.

Disponible en:

<http://www.books.google.com.ec/books?id=9nxSmDbSNCIC&pg=PA10&lpg=PA102&dq=Nasograma>

CAYUMÁN, B. 2000. Efecto de la zooterapia en la presión arterial y el bienestar general de adultos mayores de un hogar de ancianos de la ciudad de Temuco. Tesis M.V. Universidad Católica de Temuco, Facultad de Acuicultura y Ciencias Veterinarias, Temuco, Chile

CONNOR, K., J. MILLER. 2000. Animal-assisted therapy: an in-depth look.

DAVIS, S.J.M. & VALLA, F.R. 1978. Evidence for domestication of the dog 12,000 years ago in the Natufian of Israel. Nature 276, 608-610. En Jordana, J.; Sánchez, A; Piedraftia, J. Los Cánidos españoles. Orígenes y Clasificación. Disponible en: <http://www.rac.uab.es/bibliografía/articles/Gosdataura/ONE1.pdf>

DELTA SOCIETY. 1996. Standards of practice in animal-assisted activities and therapy. Renton, Washington DC, USA. Citado por: Delta Society. 2002a. About animal-assisted activities and animal-assisted therapy. Disponible en: <http://www.deltasociety.org/aboutaaa.htm>

EDNEY, A. 1992. Companion animals and human health. Vet. Rec.

ESTIVIL, S. 1999. La terapia con animales de compañía. Tikal Ediciones, Barcelona.

FITZPATRICK, J., J. TEBAY. 1998. Hipoterapia and therapeutic riding: an international review. En: Wilson, C., D. Turner (Eds.). Companion animals in human health. Sage Publications Inc., Thousand Oaks CA. USA. Citado por: All, A., G. Loving, L. Crane. 1999. Animals, horseback riding, and implications for rehabilitation therapy.

GIULIANO, K., E. BLONIASZ, J. BELL. 1999. Implimentation of a pet visitation program in critical care.

GRANTS, S., C. OLSEN. 1999. Preventing zoonotic diseases in immunocompromised person: the role of physicians and veterinarians. Disponible en: <http://www.cdc.org/ncidod/eid/vol5nol/grant.htm>

GUERRERO, K. 2009. Comunicación personal

HEIMLICH, K. 2001. Animal-assisted therapy and the severely disabled child: a quantitative study.

HINES, L., L. BUSTAD. 1986. Historical perspectives on human-animal interactions. National Forum 66: 4-6. Citado por: Schaefer, K. 2002. Human-animal interactions as a therapeutic intervention.

HOOKER, S., L HOLDBROOK, P. STEWART. 2002. Pet therapy research: a historical review.

INSEL, P., W. ROTH. 1994. Core concepts in health. 7th ed., Mayfield Publishing Co., Mountainview. USA. Citado por: Friedmann, E. 1995. The role of pets in enhancing human well-being: physiological effects. En: Robinson, I. The Waltham book of humananimal interaction: benefits and responsibilities of pet ownershio. Pergamon. New York. USA. Disponible en; <http://www.deltasociety.org/download/friedmann.rft>.

IVAN. 2009. Marca y método de identificación de perros. Canarias. Disponible en: http://www.sociedadcentrogc.com/index.php?option=com_content&view=article&id=5:marca-de-identificación-de-perros&catid=8:leyes&Itemid=9

LEVINSON, B. 1965. The veterinarian and mental hygiene. Mental Hygiene. Citado por: McCulloch, M., J. Harris, W. McCulloch 1992. La relación humano-animal y la eutanasia un problema especial. En: Ettinger, S. Tratado de medicina interna veterinaria: enfermedades del perro y del gato. 3^o ed. Editorial Inter-Médico. Buenos Aires. Argentina.

LOVE, M., K. L. OVERALL. 2001. How anticipating relationships between dogs and children can help prevent disasters.

LYNCH, J. 1987. Zoonoses involving family pets-bacterial and fungal pathogens

MALLON, G. 1992. Utilization of animals as therapeutic adjuncts with children and youth: a review of the literature. Child and Youth Care Forum. Citado por: J., J. Bradshaw, K. Cormack. 1997. Behaviour of children with learning disabilities interacting with a therapy dog.

MAWBY, D. 1999. Exploración física general del perro y del gato. En Morgan, Rhea V. Clínica de pequeños animals, 3^º edición, Harcourt Brace, 19999, España

MELSON, G. 2000. Companion animals development of children: implications of the biophilia hypothesis. En: Fien, A. Handbook on animal-assisted therapy: theoretical foundations and guidelines for practice. Academic Press, San Diego. USA. Citado por: Schaefer, K. 2002. Human-animal interactions as a therapeutic intervention.

MILLER, J., L. INGRAM. 2000. Perioperative nursing animal-assisted therapy.

MORGAN, R. V. 1999. Clinica de pequeños animals, 3^º edición, Harcourt Brace, España

SCHAEFER, K. 2002. Human-animal interactions as a therapeutic intervention.

SIMELIS, M. 2004. Zooterapia; El comienzo de la Terapia Asistida con Animales. Disponible en: <http://www.revistacanina.com>

OCHOA, L. N., J. BOUDA. 2007. Patología clínica veterinaria, 1^º edición, México. Disponible en: <http://books.google.com.ec>

OVERALL, K. L. 1997, Clinical behavioral medicine for small animals.

SODIKOFF, C. H., 2002, Pruebas diagnósticas y de laboratorio en pequeños animals, 3^º edición, Mosby.

STAATS, S., L. PIERFELICE, CH. KIM, R. CRANELL. 1999. A theoretical modal for human health and the pet connection.

TVEDTEN, H., D. WEISS. 2002. Hemograma complete y examen de la médula ósea: comentarios generales y técnicas seleccionadas. En: Willard, Tvedten, Turnwald, Diagnóstico clinicopatológico práctico en los pequeños animales. Inter-Médica, 3º edición, Rep. Argentina

VOELKER, R. 1995. Puppy love can be therapeutic, too.

WALTNER-TOEWS, D. 1993. Zoonotic disease concerns in animal-assisted therapy and animal visitation programs.

WILSON, E. 1984. Biophilia: The human bond with other species. Harvard University Press. Cambridge. USA. Citado por: Schaefer, K. 2002. Human-animal interactions as a therapeutic intervention.

ZAMARRA, S. J. 2002. Terapia asistida por animals de compañía. Bienestar para el ser humano. Disponible en: <http://www.medynet.com>

<http://www.canycultura.com/home/contenidos.php?id=57&identificaArticulo=206>

<http://www.canycultura.com/home/contenidos.php?id=50&identificaArticulo=159>

<http://www.ctac.cat/portal/?sect=901&id=27>

www.conciencia-animal.cl

http://www.uco.es/organiza/departamentos/prod-animal/economia/aula/img/pictorex/30_07:08_Tema4.pdf

<http://www.colvetalmeria.es/ParaParticulares/Identificaci%C3%B3n/tabid/676/language/es-ES/Default.aspx>

<http://www.mascotas.org/19-05-2008/perros/microchip-en-animales-una-manera-de-identificar-y-recuperar-a-nuestras-mascotas>

ANEXOS

ABREVIACIONES (FICHAS CLÍNICAS)

| | |
|------|---------------------------|
| EGP | Estado General del Perro |
| Muc | Mucosas |
| Sec | Secreciones |
| RP | Reflejo Palpebral |
| RT | Reflejo Tusígeno |
| RD | Reflejo Deglutorio |
| Gg | Ganglios |
| TLC | Tiempo de Llenado Capilar |
| PA | Palpación Abdominal |
| Ausc | Auscultación |
| Pel | Pelaje |
| CC | Condición Corporal |

RESULTADO DE EXÁMENES; INTERPRETACIÓN

COPROPARASITARIO

| DESCRIPCIÓN | ABREVIATURA |
|----------------------------|-------------|
| Presencia de moco en heces | Moc+ |
| Presencia de eritrocitos | Erit+ |
| Presencia de leucocitos | Leuc+ |
| Presencia de levadura | Lev+ |
| Positivo a Coccidea | Cocc+ |
| Positivo a Ancylostoma | Ancy+ |
| Positivo a Toxocara | Tox+ |
| Positivo a Sarcoptes | Sarc+ |

Fuente: Investigación directa

Elaboración: Las Autoras

HEMOGRAMA

| DESCRIPCIÓN | ABREVIATURA |
|-------------------------|-------------|
| Hematocrito elevado | Ht+ |
| Hematocrito disminuido | Ht- |
| Hemoglobina elevada | Hg+ |
| Hemoglobina disminuida | Hg- |
| Eritrocitosis | Erit+ |
| Eritrocitopenia | Erit- |
| VGM aumentado | VGM+ |
| VGM disminuido | VGM- |
| CGMH aumentado | CGMH+ |
| CGMH disminuido | CGMH- |
| Reticulocitosis | Ret+ |
| Reticulocitopenia | Ret- |
| Leucocitosis | Leuc+ |
| Leucocitopenia | Leuc- |
| Trombocitosis | Plaq+ |
| Trombocitopenia | Plaq- |
| Hiperproteinemia | Prot+ |
| Hipoproteinemia | Prot- |
| Fibrinógeno aumentado | Fib+ |
| Fibrinógeno disminuido | Fib- |
| Neutrofilia segmentados | NeutSeg+ |
| Neutropenia segmentados | NeutSeg- |
| Neutrofilia en banda | NeutBan+ |
| Neutropenia en banda | NeutBan- |
| Metamielocitosis | Mtmiel+ |
| Metamielocitopenia | Mtmiel- |
| Mielocitosis | Miel+ |
| Mielocitopenia | Miel- |
| Linfocitosis | Linf+ |
| Linfopenia | Linf- |
| Monocitosis | Monoc+ |
| Monocitopenia | Monoc- |
| Eosinofilia | Eosin+ |
| Eosinopenia | Eosin- |
| Basofilia | Bas+ |
| Basopenia | Bas- |

Fuente: Investigación directa

Elaboración: Las Autoras

URIANÁLISIS

| DESCRIPCIÓN | ABREVIATURA |
|---------------------------------|-------------|
| Nitriuria | Nit+ |
| Leucosuria leve | 10-25Leuc/l |
| Leucosuria moderada | 75Leuc/l |
| Leucosuria severa | 500Leuc/l |
| Proteinuria leve | 0,3g/l |
| Proteinuria moderada | 1g/l |
| Glucosuria | Gluc+ |
| Cetonuria | Cet+ |
| Uribilinogeno | Urob+ |
| Bilirrubinuria | Bilir+ |
| Hematuria leve | 5-10Ery/ul |
| Hematuria moderada | 25Ery/ul |
| Hematuria severa | 50Ery/ul |
| Hemoglobinuria leve | 5-10Ery/ul |
| Hemoglobinuria moderada | 50Ery/ul |
| Hemoglobinuria severa | 250Ery/ul |
| Cilindruria Hialinos leve | Hial+ |
| Cilindruria Hialinos moderado | Hial++ |
| Cilindruria Granulosos leve | Gran+ |
| Cilindruria Granulosos moderado | Gran++ |
| Cilindruria Granulosos severo | Gran+++ |
| Oxalatao de Calcio leve | OxalCa+ |
| Oxalatao de Calcio moderado | OxalCa++ |
| Oxalato de Calcio severa | OxalCa+++ |
| Estruvita leve | Estr+ |
| Estruvita moderado | Estr++ |
| Estruvita severa | Estr+++ |
| Uratos Amorfos leve | UrAm+ |
| Uratos Amorfos moderado | UrAm++ |
| Uratos Amorfos severa | UrAm+++ |
| Lipiduria leve | Lip+ |
| Lipiduria moderada | Lip++ |
| Lipiduria severa | Lip+++ |
| Bacterias cocos leve | coc+ |
| Bacterias cocos moderado | coc++ |
| Bacterias cocos severa | coc+++ |
| Bacterias bacilos leve | bac+ |
| Bacteria bacilos moderado | bac++ |
| Bacterias bacilos severo | bac+++ |

Fuente: Investigación directa / Elaboración: Las Autoras

UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

TERAPIA ASISTIDA CON PERROS

FICHA CLÍNICA

MICROCHIP: 985121009749138 HISTORIA CLÍNICA No: 29
NOMBRE: Brownie RAZA: Cocker
SEXO: Macho EDAD: 2 años
PROPIETARIO: Juan Carlos Neira PESO: 16 Kg

ANAMNESIS

25-09-2009: Propietario relata que en los últimos 6 meses no ha presentado ningún problema.

Vacunado y desparasitado

Come Procan. Come bien y toma agua normalmente.

No ha presentado vómitos ni diarreas, ni problemas respiratorios.

Vive en un conjunto y pasea por el conjunto, y tiene contacto con otros perros.

EXAMEN FÍSICO

FREC. CARD: 112 lpm FREC. RESP: 35 resp/min TEMP: 38,3°C

EGP: activo, sociable. Muc: rosadas. Sec: nada. RP: positivo. RT: negativo.

RD: positivo. Gg: normales. TLC: 1". PA: heces en tránsito. Ausc: normal.

RESULTADO DE EXAMENES

Hemograma: Linfopenia

Coproparasitario: Normal

Urianálisis: Leucosuria. Bilirrubinuria; leve.

Cristaluria: Uratos Amorfos; leve

Cilindruria: Granulosos; leve

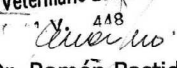
Bacterias: Cocos; moderado.

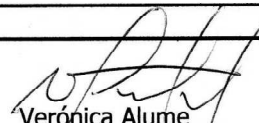
OBSERVACIONES

Realizar Rx. / Mantener un pH alcalino administrando bicarbonato sódico. Una dieta de proteínas de origen vegetal.

Analizar función hepática.


Alicia Escobar
Tesisista

DR. RAMON BASTIDAS CH.
Médico Veterinario Zootecnista
448

Dr. Ramón Bastidas


Verónica Alume
Tesisista



LAB - VET

LABORATORIO CLINICO VETERINARIO

Dra. Gabriela M. Chávez R. DMVZ

Patóloga Clínica - Especializada UNAM - México

DIRECCION: Pedregal 511 y Hernández de Girón · Telfs.: 2442 - 819 / 3318 - 725 / 099 461 - 859

Paciente: Brownie **Fecha:** 25-09-2009
Raza: Cocker **Caso No.:** 0035517
Edad: 2 años **Médico Veterinario:** Alicia Escobar/Verónica Alume
Sexo: Macho **Propietario:** Juan Carlos Neira


HEMOGRAMA CANINO

| ANALITO | RESULTADOS | UNIDADES | VALORES DE REFERENCIA |
|---------------|------------|--------------------|-----------------------|
| HEMATOCRITO | 0,49 | L/L | 0,37 - 0,55 |
| HEMOGLOBINA | 163,8 | g/L | 120 - 180 |
| ERITROCITOS | 7,2 | $\times 10^{12}/L$ | 5,5 - 8,5 |
| VGM | 68 | fL | 60 - 77 |
| CGMH | 332,6 | g/L | 320 - 360 |
| RETICULOCITOS | *** | $\times 10^9/L$ | 0 - 60 |
| LEUCOCITOS | 6,2 | $\times 10^9/L$ | 6 - 17 |
| PLAQUETAS | 300 | $\times 10^9/L$ | 200 - 900 |
| PROTEINAS P. | 62 | g/L | 60 - 75 |
| FIBRINOGENO | ** | g/L | 1 - 3 |

DIFERENCIAL

| | RELATIVOS | | | ABSOLUTOS | | Unidades |
|---------------------|-------------|-------------|------|-----------|-----------------|-----------------|
| | Valores (%) | Referencias | | Valores | Referencias | |
| NEUTRO. SEG. | 76 | 60 | - 80 | 4,71 | 3,0 - 11,5 | $\times 10^9/L$ |
| NEUTRO. BANDA | 1 | 0 | - 3 | 0,06 | 0,0 - 0,3 | $\times 10^9/L$ |
| METAMIELOCITOS | 0 | 0 | - 0 | 0,00 | 0,0 - 0,0 | $\times 10^9/L$ |
| MIELOCITOS | 0 | 0 | - 0 | 0,00 | 0,0 - 0,0 | $\times 10^9/L$ |
| LINFOCITOS | 14 | 10 | - 34 | 0,87 | 1,0 - 4,8 | $\times 10^9/L$ |
| MONOCITOS | 3 | 1 | - 11 | 0,19 | 0,1 - 1,4 | $\times 10^9/L$ |
| EOSINOFILOS | 0 | 2 | - 10 | 0,00 | 0,1 - 0,9 | $\times 10^9/L$ |
| BASOFILOS | 0 | 0 | - 0 | 0,00 | raros | $\times 10^9/L$ |
| METARRUBRICITOS | 0 | 0 | - 0 | | /100 leucocitos | |
| NEUTRO. TOXICOS | 0 | 0 | - 0 | | | |
| LINFOCITOS RECT. | 0 | 0 | - 0 | | | |
| LINFOCITOS ATIPICOS | 0 | 0 | - 0 | | | |

CARACTERISTICAS CELULARES DE ERITROCITOS: Equinocitos +++
 CARACTERISTICAS CELULARES DE LEUCOCITOS: Normales


Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA



LAB - VET

LABORATORIO CLINICO VETERINARIO

Dra. Gabriela M. Chávez R. DMVZ

Patóloga Clínica - Especializada UNAM - México

DIRECCION: Pedregal 511 y Hernández de Girón - Telf.: 244-2819 | 331-8725 | 09 946-1859

Paciente: Brownie Fecha: 25-09-2009
Raza: Cocker Caso No. : 0036228
Edad: 2 años Médico Veterinario: Alicia Escobar/Verónica Alume
Sexo: Macho Propietario: Juan Carlos Neira

ELEMENTAL Y MICROSCOPICO DE ORINA

EXAMEN FISICO

COLOR: **Amarillo intenso**
ASPECTO: **Turbio +**
DENSIDAD: **1,042**
Ph **8**

EXAMEN QUIMICO

NITRITOS: **Negativo**
LEUCOCITOS: **10-25 Leuk/l**
PROTEINAS: **Negativo**
GLUCOSA: **Negativo**
CETONAS: **Negativo**
UROBILINOGENO: **Normal**
BILIRRUBINA: **+**
SANGRE: **Negativo**
HEMOGLOBINA: **Negativo**

EXAMEN MICROSCOPICO:

ERITROCITOS: **0-2** / Campo 400 X
LEUCOCITOS: **20-30** / Campo 400 X
CELULAS EPITELIALES:
ESCAMOSAS: **5-10** / Campo 400 X
TRANSITORIAS: **2-5** / Campo 400 X
RENALES: **0** / Campo 400 X
CILINDROS : **Granulosos 0-1** / Campo 400 X
CRISTALES : **Uratos Amorfos +** / Campo 400 X
LIPIDOS: **Negativo**
BACTERIAS: **++(cocos)**

Dra. Gabriela M. Chávez R.
Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

ILIANZA

ROYAL CANIN



LAB - VET
LABORATORIO CLINICO VETERINARIO
Dra. Gabriela M. Chávez R. DMVZ
Patóloga Clínica - Especializada UNAM - México

DIRECCION: Pedregal 511 y Hernández de Girón - Telf.: 244-2819 / 331-8725 / 09 946-1859

Paciente: Brownie Fecha: 25-09-2009
Raza: Cocker Caso No. : 0035526
Edad: 2 años Médico Veterinario: Alicia Escobar/Verónica Alume
Sexo: Macho Propietario: Juan Neira

COPROPARASITARIO

COLOR: Café
ASPECTO: Heterogéneo
CONSISTENCIA: Suave
MOCO: Negativo
ERITROCITOS: Negativo
LEUCOCITOS: Negativo
RESULTADOS: No se observa formas parasitarias en la muestra enviada.

Dra. Gabriela M. Chávez R.
Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA



UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

TERAPIA ASISTIDA CON PERROS

FICHA ETOLÓGICA

MICROCHIP: 985121009749138 HISTORIA CLÍNICA No: 29

NOMBRE: Brownie RAZA: Cocker


PROPIETARIO: Juan Carlos Neira EDAD: 2 años

EVALUACIÓN ETOLÓGICA; 29 de Noviembre de 2009

| | |
|--|-------|
| Acercamiento Defensivo: | |
| Acercamiento Agresivo-Ofensivo: | |
| Acercamiento Agresivo-Defensivo: | bajo |
| Acercamiento Amibivalente: | |
| Postura de Eliminación: | bejo |
| Postura de Miedo: | bejo |
| Acercamiento de Investigación-Exploración: | medio |
| Sumisión: | |
| Postura de Juego: | |
| Comportamiento Exploratorio: | bajo |
| Organización Social Familiar: | Beta |
| Adaptación al Medio Ambiente: | medio |
| Comportamiento de Eliminación: | bajo |
| Nivel de Socialización: | medio |
| Actividad Física: | alto |

RESULTADOS Y OBSERVACIONES

Es apto, pero se recomienda entrenamiento ya que necesita perder un poco de miedo.


Alicia Escobar
Tesisista


Verónica Alume
Tesisista


Dra. Karina Guerrero

UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

TERAPIA ASISTIDA CON PERROS

FICHA CLÍNICA

MICROCHIP: 985121015123602 HISTORIA CLÍNICA No: 23
NOMBRE: Candy RAZA: Yorkshire
SEXO: Hembra EDAD: 8 meses
PROPIETARIO: Diana Maldonado PESO: 4 Kg

ANAMNESIS

23-09-2009: Propietario relata que hace aproximadamente un mes presentó una infección intestinal, estuvo 2 días con vómitos.

Se trató con 6-copin, Bismutol, Ranitidina y suero oral.
Respondió bien al tratamiento y mejoró.

Vacunada y desparasitada.

Vive en casa y sale poco de paseo.

EXAMEN FÍSICO

FREC. CARD: 125 lpm FREC. RESP: 40 resp/min TEMP: 38.8°C

EGP: muy nerviosa, sociable. Muc: rosadas. Mucosa vaginal hiperémica.

Sec: nada. RP: positivo. RT: negativo. RD: positivo. Gg: normales.

TLC: 1". PA: normal. Ausc: normal. Pel: brillante.

RESULTADO DE EXAMENES

Hemograma: Eosinopenia; leve.

Coproparasitario: Normal.

Urianálisis: Hematuria; severo. Hemoglobinuria; moderado.

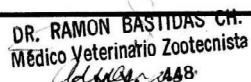
Cristaluria: Estruvita; leve.

Bacterias: cocos; leve.

OBSERVACIONES

Administrar alimentos enlatados que contienen 70-80% de agua.


Alicia Escobar
Tesisista

DR. RAMON BASTIDAS CH.
Médico Veterinario Zootecnista

Dr. Ramón Bastidas


Verónica Alume
Tesisista



LAB - VET
LABORATORIO CLINICO VETERINARIO
Dra. Gabriela M. Chávez R. DMVZ
Patóloga Clínica - Especializada UNAM - México

DIRECCION: Pedregal 511 y Hernández de Girón - Telf.: 244-2819 / 331-8725 / 09 946-1859

Paciente: Candy _____ Fecha: 23-09-2009 _____
Raza: Yorky _____ Caso No. : 0035479 _____
Edad: 8 meses _____ Médico Veterinario: Alicia Escobar/Verónica Alume _____
Sexo: Hembra _____ Propietario: Diana Maldonado _____

HEMOGRAMA CANINO

| ANALITO | RESULTADOS | UNIDADES | VALORES DE REFERENCIA |
|---------------|------------|--------------------|-----------------------|
| HEMATOCRITO | 0,44 | L/L | 0,37 - 0,55 |
| HEMOGLOBINA | 147,1 | g/L | 120 - 180 |
| ERITROCITOS | 6,5 | $\times 10^{12}/L$ | 5,5 - 8,5 |
| VGM | 67,6 | fL | 60 - 77 |
| CGMH | 334 | g/L | 320 - 360 |
| RETICULOCITOS | *** | $\times 10^9/L$ | 0 - 60 |
| LEUCOCITOS | 8,4 | $\times 10^9/L$ | 6 - 17 |
| PLAQUETAS | 300 | $\times 10^9/L$ | 200 - 900 |
| PROTEINAS P. | 68 | g/L | 60 - 75 |
| FIBRINOGENO | ** | g/L | 1 - 3 |

DIFERENCIAL

| | RELATIVOS | | | ABSOLUTOS | | |
|---------------------|-------------|-------------|------|-----------|-----------------|-----------------|
| | Valores (%) | Referencias | | Valores | Referencias | Unidades |
| NEUTRO. SEG. | 48 | 60 | - 80 | 4,03 | 3,0 - 11,5 | $\times 10^9/L$ |
| NEUTRO. BANDA | 1 | 0 | - 3 | 0,08 | 0,0 - 0,3 | $\times 10^9/L$ |
| METAMIELOCITOS | 0 | 0 | - 0 | 0,00 | 0,0 - 0,0 | $\times 10^9/L$ |
| MIELOCITOS | 0 | 0 | - 0 | 0,00 | 0,0 - 0,0 | $\times 10^9/L$ |
| LINFOCITOS | 40 | 10 | - 34 | 3,36 | 1,0 - 4,8 | $\times 10^9/L$ |
| MONOCITOS | 10 | 1 | - 11 | 0,84 | 0,1 - 1,4 | $\times 10^9/L$ |
| EOSINOFILOS | 1 | 2 | - 10 | 0,08 | 0,1 - 0,9 | $\times 10^9/L$ |
| BASOFILOS | 0 | 0 | - 0 | 0,00 | raros | $\times 10^9/L$ |
| METARRUBRICITOS | 0 | 0 | - 0 | | /100 leucocitos | |
| NEUTRO. TOXICOS | 0 | 0 | - 0 | | | |
| LINFOCITOS RECT. | 0 | 0 | - 0 | | | |
| LINFOCITOS ATIPICOS | 0 | 0 | - 0 | | | |

CARACTERISTICAS CELULARES DE ERITROCITOS: Equinocitos ++
CARACTERISTICAS CELULARES DE LEUCOCITOS: Normales

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA





LAB - VET
LABORATORIO CLINICO VETERINARIO
Dra. Gabriela M. Chávez R. DMVZ
Patóloga Clínica - Especializada UNAM - México

DIRECCION: Pedregal 511 y Hernández de Girón - Telf.: 244-2819 / 331-8725 / 09 946-1859

Paciente: Candy Fecha: 23-09-2009
Raza: Yorky Caso No. : 0035576
Edad: 8 meses Médico Veterinario: Alicia Escobar/Verónica Alume
Sexo: Hembra Propietario: Diana Maldonado

COPROPARASITARIO

COLOR: Café
ASPECTO: Heterogéneo
CONSISTENCIA: Suave
MOCO: Negativo
ERITROCITOS: Negativo
LEUCOCITOS: Negativo
RESULTADOS: No se observa formas parasitarias en la muestra enviada.

Dra. Gabriela M. Chávez R.
DMVZ
Gjlr
Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA





LAB - VET
LABORATORIO CLINICO VETERINARIO
Dra. Gabriela M. Chávez R. DMVZ
Patóloga Clínica - Especializada UNAM - México

DIRECCION: Pedregal 511 y Hernández de Girón - Telf.: 244-2819 | 331-8725 | 09 946-1859

Paciente: Candy _____ Fecha: 23-09-2009 _____
Raza: Yorky _____ Caso No. : 0036587 _____
Edad: 8 meses _____ Médico Veterinario: Alicia Escobar/Verónica Alume _____
Sexo: Hembra _____ Propietario: _____ Diana Maldonado _____

ELEMENTAL Y MICROSCOPICO DE ORINA

EXAMEN FISICO

COLOR: **Amarillo**
ASPECTO: **Turbio +**
DENSIDAD: **1,046**
Ph **5**

EXAMEN QUIMICO

NITRITOS: **Negativo**
LEUCOCITOS: **Negativo**
PROTEINAS: **Negativo**
GLUCOSA: **Negativo**
CETONAS: **Negativo**
UROBILINOGENO: **Normal**
BILIRRUBINA: **Negativo**
SANGRE: **50 Ery/ul**
HEMOGLOBINA: **50 Ery/ul**

EXAMEN MICROSCOPICO:

ERITROCITOS: **50-60** / Campo 400 X
LEUCOCITOS: **2-4** / Campo 400 X
CELULAS EPITELIALES:
ESCAMOSAS: **2-5** / Campo 400 X
TRANSITORIAS: **0-2** / Campo 400 X
RENALES: **0** / Campo 400 X
CILINDROS : **Negativo** / Campo 400 X
CRISTALES : **Estruvita + (restos)** / Campo 400 X
LIPIDOS: **Negativo**
BACTERIAS: **+(cocos)**


Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

ILIANZA


ROYAL CANIN

UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

TERAPIA ASISTIDA CON PERROS

FICHA ETOLÓGICA

MICROCHIP: 985121015123602 HISTORIA CLÍNICA No: 23

NOMBRE: Candy RAZA: Yorky

PROPIETARIO: Diana Maldonado EDAD: 8 meses

EVALUACIÓN ETOLÓGICA; 12 de Diciembre de 2009

| | |
|--|-------|
| Acercamiento Defensivo: | |
| Acercamiento Agresivo-Ofensivo: | |
| Acercamiento Agresivo-Defensivo: | |
| Acercamiento Amibivalente: | |
| Postura de Eliminación: | bajo |
| Postura de Miedo: | |
| Acercamiento de Investigación-Exploración: | medio |
| Sumisión: | medio |
| Postura de Juego: | medio |
| Comportamiento Exploratorio: | alto |
| Organización Social Familiar: | Gama |
| Adaptación al Medio Ambiente: | medio |
| Comportamiento de Eliminación: | bajo |
| Nivel de Socialización: | medio |
| Actividad Física: | bajo |

RESULTADOS Y OBSERVACIONES

Es apta ya que obede comando básicos, es sociable y le gusta jugar con niños.


Alicia Escobar
Tesisista


Verónica Alume
Tesisista

Dra. Karina Guerrero

UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

TERAPIA ASISTIDA CON PERROS

FICHA CLÍNICA

MICROCHIP: 985121014889834 HISTORIA CLÍNICA No: 11
NOMBRE: Jack RAZA: Schnauzer
SEXO: Macho EDAD: 2 años
PROPIETARIO: Alexandra Jaramillo PESO: 12 Kg

ANAMNESIS

17-08-2009: Propietario informa que en los últimos 6 meses no ha presentado molestias.

Vacunado y desparasitado.

Macho entero.

Se alimenta bien. Come Pedigree.

Bebe agua normalmente.

Orina y heces: normales, no presenta dificultad.

No presenta tos.

No ha presentado vómitos ni diarreas.

EXAMEN FÍSICO

FREC. CARD: 118 lpm FREC. RESP: 38 resp/min TEMP: 38.6°C

EGP: nervioso, alerta. Muc: rosadas. Sec: nada. RP: positivo. RT: negativo.

RD: positivo. Gg: normales. TLC: 2". PA: heces en tránsito, vejiga llena.

Ausc: normal.

RESULTADO DE EXAMENES

Hemograma: Neutrofilia; leve.

Coproparasitario: Normal.

Urianálisis: Leucosuria; leve. Proteinuria; moderada.

Hematuria y Hemoglobinuria; leve.

Cristaluria: Oxalato de Calcio dihidratado; moderado. Estruvita; moderado

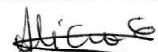
Cilindruria: Granulosos; moderado

Bacterias: cocos; severo.


OBSERVACIONES

Realizar Rx. / Aumentar consumo de agua, restringir la cantidad de calcio en la dieta, administrar diuréticos. / No es apto para destinarlo a TAA.

Aumentar ligeramente el contenido de cloruro sódico en la alimentación seca


Alicia Escobar
Tesisista


DR. RAMÓN BASTIDAS CH.
Médico Veterinario Zootecnista
C.M.V. 448
Dr. Ramón Bastidas


Verónica Arume
Tesisista



LAB - VET
LABORATORIO CLINICO VETERINARIO
Dra. Gabriela M. Chávez R. DMVZ
Patóloga Clínica - Especializada UNAM - México

DIRECCION: Pedregal 511 y Hernández de Girón - Telf.: 244-2819 / 331-8725 / 09 946-1859

Paciente: Jack Fecha: 17-08-2009
Raza: Schnauzer Caso No. : 0034705
Edad: 2 años Médico Veterinario: Alicia Escobar/Verónica Alume
Sexo: Macho Propietario: Alexandra Jaramillo

HEMOGRAMA CANINO

| ANALITO | RESULTADOS | UNIDADES | VALORES DE REFERENCIA |
|---------------|------------|--------------------|-----------------------|
| HEMATOCRITO | 0,50 | L/L | 0,37 - 0,55 |
| HEMOGLOBINA | 167,2 | g/L | 120 - 180 |
| ERITROCITOS | 7,9 | $\times 10^{12}/L$ | 5,5 - 8,5 |
| VGM | 67,5 | fL | 60 - 77 |
| CGMH | 334 | g/L | 320 - 360 |
| RETICULOCITOS | *** | $\times 10^9/L$ | 0 - 60 |
| LEUCOCITOS | 12 | $\times 10^9/L$ | 6 - 17 |
| PLAQUETAS | 280 | $\times 10^9/L$ | 200 - 900 |
| PROTEINAS P. | 70 | g/L | 60 - 75 |
| FIBRINOGENO | ** | g/L | 1 - 3 |

DIFERENCIAL

| | RELATIVOS | | | | ABSOLUTOS | | |
|---------------------|-------------|-------------|---|----|-----------|-----------------|-----------------|
| | Valores (%) | Referencias | | | Valores | Referencias | Unidades |
| NEUTRO. SEG. | 87 | 60 | - | 80 | 10,44 | 3,0 - 11,5 | $\times 10^9/L$ |
| NEUTRO. BANDA | 5 | 0 | - | 3 | 0,60 | 0,0 - 0,3 | $\times 10^9/L$ |
| METAMIELOCITOS | 0 | 0 | - | 0 | 0,00 | 0,0 - 0,0 | $\times 10^9/L$ |
| MIELOCITOS | 0 | 0 | - | 0 | 0,00 | 0,0 - 0,0 | $\times 10^9/L$ |
| LINFOCITOS | 6 | 10 | - | 34 | 0,72 | 1,0 - 4,8 | $\times 10^9/L$ |
| MONOCITOS | 2 | 1 | - | 11 | 0,24 | 0,1 - 1,4 | $\times 10^9/L$ |
| EOSINOFILOS | 0 | 2 | - | 10 | 0,00 | 0,1 - 0,9 | $\times 10^9/L$ |
| BASOFILOS | 0 | 0 | - | 0 | 0,00 | raros | $\times 10^9/L$ |
| METARRUBRICITOS | 0 | 0 | - | 0 | | /100 leucocitos | |
| NEUTRO. TOXICOS | 0 | 0 | - | 0 | | | |
| LINFOCITOS RECT. | 0 | 0 | - | 0 | | | |
| LINFOCITOS ATIPICOS | 0 | 0 | - | 0 | | | |

CARACTERISTICAS CELULARES DE ERITROCITOS: Equinocitos ++
CARACTERISTICAS CELULARES DE LEUCOCITOS: Normales

Dra. *Gabriela M. Chávez R.*
GABRIELA CHÁVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

ILIANZA

ROYAL CANIN



LAB - VET

LABORATORIO CLINICO VETERINARIO

Dra. Gabriela M. Chávez R. DMVZ

Patóloga Clínica - Especializada UNAM - México

DIRECCION: Pedregal 511 y Hernández de Girón - Telf.: 244-2819 / 331-8725 / 09 946-1859

Paciente: Jack Fecha: 17-08-2009
Raza: Schnauzer Caso No. : 0034705
Edad: 2 años Médico Veterinario: Alicia Escobar/Verónica Alume
Sexo: Macho Propietario: Alexandra Jaramillo

COPROPARASITARIO

COLOR: Café
ASPECTO: Heterogéneo
CONSISTENCIA: Semi duro
MOCO: Negativo
ERITROCITOS: Negativo
LEUCOCITOS: Negativo
RESULTADOS: No se observa formas parasitarias en la muestra enviada.

Dra. GABRIELA CHÁVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

ILIANZA

ROYAL CANIN



LAB - VET

LABORATORIO CLINICO VETERINARIO

Dra. Gabriela M. Chávez R. DMVZ

Patóloga Clínica - Especializada UNAM - México

DIRECCION: Pedregal 511 y Hernández de Girón - Telf.: 244-2819 | 331-8725 | 09 946-1859

Paciente: Jack Fecha: 17-08-2009
Raza: Schnauzer Caso No. : 0034705
Edad: 2 años Médico Veterinario: Alicia Escobar/Verónica Alume
Sexo: Macho Propietario: Alexandra Jaramillo

ELEMENTAL Y MICROSCOPICO DE ORINA

EXAMEN FISICO

COLOR: **Amarillo intenso**
ASPECTO: **Turbio +++**
DENSIDAD: **1,072**
Ph: **7**

EXAMEN QUIMICO

NITRITOS: **Negativo**
LEUCOCITOS: **10-25 Leuk/l**
PROTEINAS: **1 g/l**
GLUCOSA: **Negativo**
CETONAS: **Negativo**
UROBILINOGENO: **Normal**
BILIRRUBINA: **+**
SANGRE: **5-10 Ery/ul**
HEMOGLOBINA: **5-10 Ery/ul**

EXAMEN MICROSCOPICO:

ERITROCITOS: **5-10 / Campo 400 X**
LEUCOCITOS: **10-15 / Campo 400 X**
CELULAS EPITELIALES:
 ESCAMOSAS: **2-5 / Campo 400 X**
 TRANSITORIAS: **2-5 / Campo 400 X**
 RENALES: **0 / Campo 400 X**
CILINDROS : **Granulosos 1-2 / Campo 400 X**
CRISTALES :Oxalato de calcio dihidratado **++ / Campo 400 X**
CRISTALES : **Estruvita ++**
LIPIDOS: **Negativo**
BACTERIAS: **+++ (cocos)**
ESPERMATOZOIDES: **++**

Gabriela M. Chávez R.
Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

ILIANZA

ROYAL CANIN

UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

TERAPIA ASISTIDA CON PERROS

FICHA ETOLÓGICA

MICROCHIP: 985121014889834 HISTORIA CLÍNICA No: 11
NOMBRE: Jack RAZA: Schnauzer
PROPIETARIO: Alexandra Jaramillo EDAD: 2 años

EVALUACIÓN ETOLÓGICA; 10 de Enero de 2010

| | |
|--|-------|
| Acercamiento Defensivo: | medio |
| Acercamiento Agresivo-Ofensivo: | |
| Acercamiento Agresivo-Defensivo: | |
| Acercamiento Amibivalente: | |
| Postura de Eliminación: | |
| Postura de Miedo: | bajo |
| Acercamiento de Investigación-Exploración: | bajo |
| Sumisión: | |
| Postura de Juego: | |
| Comportamiento Exploratorio: | bajo |
| Organización Social Familiar: | Alfa |
| Adaptación al Medio Ambiente: | bajo |
| Comportamiento de Eliminación: | |
| Nivel de Socialización: | bajo |
| Actividad Física: | bajo |

RESULTADOS Y OBSERVACIONES

No es apto, principalmente porque es un perro Alfa, y es un poco agresivo.

Alicia Escobar
Tesisista

Verónica Alume
Tesisista

Dra. Karina Guerrero

UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

TERAPIA ASISTIDA CON PERROS

FICHA CLÍNICA

MICROCHIP: 985121014653873 HISTORIA CLÍNICA No: 33
NOMBRE: Matias RAZA: Golden
SEXO: Macho EDAD: 2 años 11 meses
PROPIETARIO: Lorena Ortiz PESO: 45 Kg

ANAMNESIS

25-09-2009: Propietario informa que en los últimos 6 meses no ha presentado problemas.

Vacunado y desparasitado.

Come bien; Propac. Bebe agua normalmente.

No ha presentado problemas respiratorios.

No ha presentado diarreas ni vómito.

EXAMEN FÍSICO

FREC. CARD: 115 lpm FREC. RESP: 36 resp/min TEMP: 38.6°C

EGP: juguetón, animado, sociable. Muc: normales. Sec: nada. RP: positivo.

RT: negativo. R₆: positivo. Gg: normales. TLC: 1". PA: normal.

Ausc: normal. Pel: brillante.

RESULTADO DE EXAMENES

Hemograma: Normal.

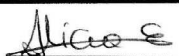
Coproparasitario: Normal.

Urianálisis: Nitruria. Leucosuria; moderada.

Cilindruria: Granulosos; moderado.

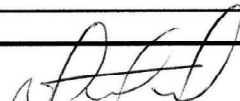
Bacterias: cocos; moderado.

OBSERVACIONES


Alicia Escobar
Tesisista

DR. RAMON BASTIDAS CH.
Médico Veterinario Zootecnista

Dr. Ramón Bastidas


Verónica Atume
Tesisista



LAB - VET
LABORATORIO CLINICO VETERINARIO
Dra. Gabriela M. Chávez R. DMVZ
Patóloga Clínica - Especializada UNAM - México

DIRECCION: Pedregal 511 y Hernández de Girón - Telf.: 244-2819 / 331-8725 / 09 946-1859

Paciente: Matias Fecha: 25-09-2009
Raza: Golden Retriever Caso No. : 0035522
Edad: 2 años Médico Veterinario: Alicia Escobar/Verónica Alume
Sexo: Macho Propietario: Lorena Ortiz

HEMOGRAMA CANINO

| ANALITO | RESULTADOS | UNIDADES | VALORES DE REFERENCIA |
|---------------|------------|--------------------|-----------------------|
| HEMATOCRITO | 0,42 | L/L | 0,37 - 0,55 |
| HEMOGLOBINA | 140,4 | g/L | 120 - 180 |
| ERITROCITOS | 6,2 | $\times 10^{12}/L$ | 5,5 - 8,5 |
| VGM | 67,7 | fL | 60 - 77 |
| CGMH | 332,5 | g/L | 320 - 360 |
| RETICULOCITOS | *** | $\times 10^9/L$ | 0 - 60 |
| LEUCOCITOS | 7,4 | $\times 10^9/L$ | 6 - 17 |
| PLAQUETAS | 300 | $\times 10^9/L$ | 200 - 900 |
| PROTEINAS P. | 72 | g/L | 60 - 75 |
| FIBRINOGENO | ** | g/L | 1 - 3 |

DIFERENCIAL

| | RELATIVOS | | | ABSOLUTOS | | |
|---------------------|-------------|-------------|------|-----------|-----------------|-----------------|
| | Valores (%) | Referencias | | Valores | Referencias | Unidades |
| NEUTRO. SEG. | 81 | 60 | - 80 | 5,99 | 3,0 - 11,5 | $\times 10^9/L$ |
| NEUTRO. BANDA | 1 | 0 | - 3 | 0,07 | 0,0 - 0,3 | $\times 10^9/L$ |
| METAMIELOCITOS | 0 | 0 | - 0 | 0,00 | 0,0 - 0,0 | $\times 10^9/L$ |
| MIELOCITOS | 0 | 0 | - 0 | 0,00 | 0,0 - 0,0 | $\times 10^9/L$ |
| LINFOCITOS | 14 | 10 | - 34 | 1,04 | 1,0 - 4,8 | $\times 10^9/L$ |
| MONOCITOS | 2 | 1 | - 11 | 0,15 | 0,1 - 1,4 | $\times 10^9/L$ |
| EOSINOFILOS | 2 | 2 | - 10 | 0,15 | 0,1 - 0,9 | $\times 10^9/L$ |
| BASOFILOS | 0 | 0 | - 0 | 0,00 | raros | $\times 10^9/L$ |
| METARRUBRICITOS | 0 | 0 | - 0 | | /100 leucocitos | |
| NEUTRO. TOXICOS | 0 | 0 | - 0 | | | |
| LINFOCITOS RECT. | 0 | 0 | - 0 | | | |
| LINFOCITOS ATIPICOS | 0 | 0 | - 0 | | | |

CARACTERISTICAS CELULARES DE ERITROCITOS: Equinocitos ++
CARACTERISTICAS CELULARES DE LEUCOCITOS: Normales

Dra. Gabriela M. Chávez R.
Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

ILIANZA

ROYAL CANIN



LAB - VET
LABORATORIO CLINICO VETERINARIO
Dra. Gabriela M. Chávez R. DMVZ
Patóloga Clínica - Especializada UNAM - México

DIRECCION: Pedregal 511 y Hernández de Girón - Telf.: 244-2819 / 331-8725 / 09 946-1859

Paciente: Matias Fecha: 25-09-2009
Raza: Golden Retriever Caso No. : 0035522
Edad: 2 años Médico Veterinario: Alicia Escobar/Verónica Alume
Sexo: Macho Propietario: Lorena Ortiz

COPROPARASITARIO

COLOR: Café
ASPECTO: Heterogéneo
CONSISTENCIA: Blando
MOCO: Negativo
ERITROCITOS: Negativo
LEUCOCITOS: Negativo
RESULTADOS: No se observa formas parasitarias en la muestra enviada.

Dra. Gabriela M. Chávez R.
DMVZ
PATOLOGA CLINICA
Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA





LAB - VET
LABORATORIO CLINICO VETERINARIO
Dra. Gabriela M. Chávez R. DMVZ
Patóloga Clínica - Especializada UNAM - México

DIRECCION: Pedregal 511 y Hernández de Girón - Telf.: 244-2819 / 331-8725 / 09 946-1859

Paciente: Matias Fecha: 25-09-2009
Raza: Golden Retriever Caso No. : 0035522
Edad: 2 años Médico Veterinario: Alicia Escobar/Verónica Alume
Sexo: Macho Propietario: Lorena Ortiz

ELEMENTAL Y MICROSCOPICO DE ORINA

EXAMEN FISICO

COLOR: **Amarillo**
ASPECTO: **Turbio +**
DENSIDAD: **1,012**
Ph **6**

EXAMEN QUIMICO

NITRITOS: **Positivo**
LEUCOCITOS: **75 Leuk/ul**
PROTEINAS: **Negativo**
GLUCOSA: **Negativo**
CETONAS: **Negativo**
UROBILINOGENO: **Normal**
BILIRRUBINA: **Negativo**
SANGRE: **Negativo**
HEMOGLOBINA: **Negativo**

EXAMEN MICROSCOPICO:

ERITROCITOS: **2-5** / Campo 400 X
LEUCOCITOS: **50-60** / Campo 400 X
CELULAS EPITELIALES:
ESCAMOSAS: **0-2** / Campo 400 X
TRANSITORIAS: **0-2** / Campo 400 X
RENALES: **0** / Campo 400 X
CILINDROS : **Granulosos 1-2** / Campo 400 X
CRISTALES : **Negativo** / Campo 400 X
LIPIDOS: **Negativo**
BACTERIAS: **++(COCOS)**

Dra. Gabriela M. Chávez R.
DMVZ
Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA



UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

TERAPIA ASISTIDA CON PERROS

FICHA ETOLÓGICA

MICROCHIP: 985121014653873 HISTORIA CLÍNICA No: 33

NOMBRE: Matias RAZA: Golden

PROPIETARIO: Lorena Ortiz EDAD: 2 años 11 meses

EVALUACIÓN ETOLÓGICA; 23 de Enero de 2010

| | |
|--|-------|
| Acercamiento Defensivo: | |
| Acercamiento Agresivo-Ofensivo: | |
| Acercamiento Agresivo-Defensivo: | |
| Acercamiento Amibivalente: | |
| Postura de Eliminación: | |
| Postura de Miedo: | |
| Acercamiento de Investigación-Exploración: | medio |
| Sumisión: | medio |
| Postura de Juego: | bajo |
| Comportamiento Exploratorio: | medio |
| Organización Social Familiar: | Gama |
| Adaptación al Medio Ambiente: | medio |
| Comportamiento de Eliminación: | |
| Nivel de Socialización: | medio |
| Actividad Física: | medio |

RESULTADOS Y OBSERVACIONES

Es apto, reúne todas las cualidades para trabajar con niños.

| |
|--|
| |
| |
| |
| |
| |


Alicia Escobar
Tesisista


Verónica Alume
Tesisista

Dra. Karina Guerrero

UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

TERAPIA ASISTIDA CON PERROS

FICHA CLÍNICA

MICROCHIP: 985121015279309 HISTORIA CLÍNICA No: 19
NOMBRE: Manicho RAZA: Boxer
SEXO: Macho EDAD: 4 años
PROPIETARIO: Ivan Leiva PESO: 30 Kg

ANAMNESIS

21-08-2009: Propietario informa que no ha presentado problemas en los últimos 6 meses.

Vacunado. Todavía no desparasita.

Macho entero.

Se alimenta normalmente, y bebe agua normalmente.

No ha presentado vómitos ni diarreas.

EXAMEN FÍSICO

FREC. CARD: 116 lpm FREC. RESP: 37 resp/min TEMP: 38.5°C

EGP: animado, sociable. Muc: normales. Sec: nada. RP: positivo. RT: negativo.

RD: positivo. Gg: normales. TLC: 2". PA: vejiga llena y heces en tránsito.

Ausc: normal.

RESULTADO DE EXAMENES

Hemograma: Monocitopenia; leve.

Coproparasitario: Positivo a Ancylostoma Caninum.

Urianálisis: Leucosuria; leve. Proteinuria; leve.

Hematuria y Hemoglobinuria; leve.

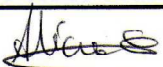
Cilindruria: Granulosos; leve.

Cristaluria: Estruvita; severo.

Bacterias: cocos; moderado.


OBSERVACIONES

Se desparasita, con Praziquantel y Pirantel. Realizar Rx. / Mantener un pH ácido ofrecer alimentos enlatados que contienen 70-80% de agua, aumentar ligeramente el contenido de cloruro sódico en la alimentación seca para aumentar el consumo de agua


Alicia Escobar
Tessita

DR. RAMON BASTIDAS CIL
Médico Veterinario Zootecnista

Dr. Ramón Bastidas


Verónica Alume
Tessista



LAB - VET
LABORATORIO CLINICO VETERINARIO
Dra. Gabriela M. Chávez R. DMVZ
Patóloga Clínica - Especializada UNAM - México

DIRECCION: Pedregal 511 y Hernández de Girón - Telf.: 244-2819 / 331-8725 / 09 946-1859

Paciente: Manicho _____ Fecha: 21-08-2009
Raza: Boxer _____ Caso No.: 0034748
Edad: 4 años _____ Médico Veterinario: Alicia Escobar/Verónica Alume
Sexo: Macho _____ Propietario: Daniela Torres

HEMOGRAMA CANINO

| ANALITO | RESULTADOS | UNIDADES | VALORES DE REFERENCIA |
|---------------|------------|--------------------|-----------------------|
| HEMATOCRITO | 0,43 | L/L | 0,37 - 0,55 |
| HEMOGLOBINA | 143,8 | g/L | 120 - 180 |
| ERITROCITOS | 6,5 | $\times 10^{12}/L$ | 5,5 - 8,5 |
| VGM | 67,6 | fL | 60 - 77 |
| CGMH | 332,5 | g/L | 320 - 360 |
| RETICULOCITOS | *** | $\times 10^9/L$ | 0 - 60 |
| LEUCOCITOS | 6 | $\times 10^9/L$ | 6 - 17 |
| PLAQUETAS | 380 | $\times 10^9/L$ | 200 - 900 |
| PROTEINAS P. | 62 | g/L | 60 - 75 |
| FIBRINOGENO | ** | g/L | 1 - 3 |

DIFERENCIAL

| | RELATIVOS | | | | ABSOLUTOS | | |
|---------------------|-------------|-------------|---|----|-----------|-----------------|-----------------|
| | Valores (%) | Referencias | | | Valores | Referencias | Unidades |
| NEUTRO. SEG. | 72 | 60 | - | 80 | 4,32 | 3,0 - 11,5 | $\times 10^9/L$ |
| NEUTRO. BANDA | 0 | 0 | - | 3 | 0,00 | 0,0 - 0,3 | $\times 10^9/L$ |
| METAMIELOCITOS | 0 | 0 | - | 0 | 0,00 | 0,0 - 0,0 | $\times 10^9/L$ |
| MIELOCITOS | 0 | 0 | - | 0 | 0,00 | 0,0 - 0,0 | $\times 10^9/L$ |
| LINFOCITOS | 19 | 10 | - | 34 | 1,14 | 1,0 - 4,8 | $\times 10^9/L$ |
| MONOCITOS | 1 | 1 | - | 11 | 0,06 | 0,1 - 1,4 | $\times 10^9/L$ |
| EOSINOFILOS | 8 | 2 | - | 10 | 0,48 | 0,1 - 0,9 | $\times 10^9/L$ |
| BASOFILOS | 0 | 0 | - | 0 | 0,00 | raros | $\times 10^9/L$ |
| METARRUBRICITOS | 0 | 0 | - | 0 | | /100 leucocitos | |
| NEUTRO. TOXICOS | 0 | 0 | - | 0 | | | |
| LINFOCITOS RECT. | 0 | 0 | - | 0 | | | |
| LINFOCITOS ATIPICOS | 0 | 0 | - | 0 | | | |

CARACTERISTICAS CELULARES DE ERITROCITOS: _____ Equinocitos ++
CARACTERISTICAS CELULARES DE LEUCOCITOS: _____ Normales

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGIA CLINICA

ILIANZA

ROYAL CANIN



LAB - VET

LABORATORIO CLINICO VETERINARIO

Dra. Gabriela M. Chávez R. DMVZ

Patóloga Clínica - Especializada UNAM - México

DIRECCION: Pedregal 511 y Hernández de Girón - Telf.: 244-2819 / 331-8725 / 09 946-1859

Paciente: Manicho Fecha: 21-08-2009
Raza: Bóxer Caso No. : 0034748
Edad: 4 años Médico Veterinario: Alicia Escobar/Verónica Alume
Sexo: Macho Propietario: Daniela Torres

COPROPARASITARIO

COLOR: Café
ASPECTO: Heterogéneo
CONSISTENCIA: Suave
MOCO: Negativo
ERITROCITOS: Negativo
LEUCOCITOS: Negativo
RESULTADOS: ANCYLOSTOMA CANINUM ++.

Dra. Gabriela M. Chávez R.
Dra. GABRIELA CHÁVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

ILIANZA

ROYAL CANIN



LAB - VET
LABORATORIO CLINICO VETERINARIO
Dra. Gabriela M. Chávez R. DMVZ
Patóloga Clínica - Especializada UNAM - México

DIRECCION: Pedregal 511 y Hernández de Girón - Telf.: 244-2819 / 331-8725 / 09 946-1859

Paciente: Manicho Fecha: 21-08-2009
Raza: Böxer Caso No.: 0034748
Edad: 4 años Médico Veterinario: Alicia Escobar/Verónica Alume
Sexo: Macho Propietario: Daniela Torres

ELEMENTAL Y MICROSCOPICO DE ORINA

EXAMEN FISICO

COLOR: **Amarillo**
ASPECTO: **Turbio +++**
DENSIDAD: **1,054**
Ph **7**

EXAMEN QUIMICO

NITRITOS: **Negativo**
LEUCOCITOS: **10-25 Leuk/l**
PROTEINAS: **0,3 g/l**
GLUCOSA: **Negativo**
CETONAS: **Negativo**
UROBILINOGENO: **Normal**
BILIRRUBINA: **Negativo**
SANGRE: **5-10 Ery/ul**
HEMOGLOBINA: **5-10 Ery/ul**

EXAMEN MICROSCOPICO:

ERITROCITOS: **5-10** / Campo 400 X
LEUCOCITOS: **10-15** / Campo 400 X
CELULAS EPITELIALES:
ESCAMOSAS: **0-2** / Campo 400 X
TRANSITORIAS: **0-2** / Campo 400 X
RENALES: **0** / Campo 400 X
CILINDROS : **Granulosos 0-1** / Campo 400 X
CRISTALES : **Estruvita +++** / Campo 400 X
LIPIDOS: **Negativo**
BACTERIAS: **++(COCOS)**
ESPERMATOZOIDES: **+**

Dra. Gabriela M. Chávez R.
Dra. GABRIELA CHÁVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

ILIANZA

ROYAL CANIN

UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

TERAPIA ASISTIDA CON PERROS

FICHA ETOLÓGICA

MICROCHIP: 985121015279309

HISTORIA CLÍNICA No: 19

NOMBRE: Manicho

RAZA: Boxer

PROPIETARIO: Ivan Leiva

EDAD: 4 años

EVALUACIÓN ETOLÓGICA; 10 de Enero de 2010

| | |
|--|-------|
| Acercamiento Defensivo: | |
| Acercamiento Agresivo-Ofensivo: | |
| Acercamiento Agresivo-Defensivo: | medio |
| Acercamiento Amibivalente: | |
| Postura de Eliminación: | |
| Postura de Miedo: | |
| Acercamiento de Investigación-Exploración: | bajo |
| Sumisión: | |
| Postura de Juego: | |
| Comportamiento Exploratorio: | bajo |
| Organización Social Familiar: | Beta |
| Adaptación al Medio Ambiente: | bajo |
| Comportamiento de Eliminación: | |
| Nivel de Socialización: | bajo |
| Actividad Física: | medio |

RESULTADOS Y OBSERVACIONES

No es apto, por lo que no es sociable. No se acerca a los niños.

| |
|--|
| |
| |
| |
| |

Alicia Escobar
Tesisista

Verónica Alume
Tesisista

Dra. Karina Guerrero

UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

TERAPIA ASISTIDA CON PERROS

FICHA CLÍNICA

MICROCHIP: 985121009672729 HISTORIA CLÍNICA No: 26

NOMBRE: Pipo RAZA: Schnauzer

SEXO: Macho EDAD: 5 años

PROPIETARIO: Lorena Bastidas PESO: 8.5 Kg

ANAMNESIS

23-09-2009: Propietario informa que en los últimos 6 meses no ha presentado problemas.

Vacunado y desparasitado.

Se alimenta bien, come Pedigree, y a veces le da huevo duro.

Informa que tuvo un accidente hace 3 años. Tuvo una fractura en la extremidad delantera izquierda. Se lo trato pero no se recuperó del todo. Puede caminar pero no apoya 100% la pata fracturada.

No ha presentado vómitos ni diarreas.

EXAMEN FÍSICO

FREC. CARD: 119 lpm FREC. RESP: 39 resp/min TEMP: 38.8°C

EGP: sociable, tranquilo. Muc: normales. Sec: nada. RP: positivo. RT: negativo.

RG: positivo. Gg: normales. TLC: 2". PA: normal. Ausc: normal.

Presenta sensibilidad en la extremidad delantera izquierda. CC: sobrepeso.

RESULTADO DE EXAMENES

Hemograma: Monocitopenia; leve.

Coproparasitario: Normal.

Urianálisis: Nitruuria. Leucosuria; moderada. Proteinuria; leve.

Hematuria; moderado. Hemoglobinuria; severo.

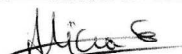
Cilindruria: Granulosos; leve.

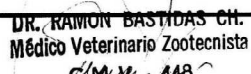
Cristaluria: Estruvita; leve. Oxalato de Calcio dihidratado; moderado.

Bacterias: cocos; moderado.

OBSERVACIONES

Realizar Rx. / Aumentar consumo de agua, restringir la cantidad de calcio en la dieta, administrar diuréticos. / No es apto para destinarlo a TAA.


Alicia Escobar
Tesisista

DR. RAMÓN BASTIDAS CH.
Médico Veterinario Zootecnista

Dr. Ramón Bastidas


Verónica Alume
Tesisista



LAB - VET
LABORATORIO CLINICO VETERINARIO
Dra. Gabriela M. Chávez R. DMVZ
Patóloga Clínica - Especializada UNAM - México

DIRECCION: Pedregal 511 y Hernández de Girón - Telf.: 244-2819 / 331-8725 / 09 946-1859

Paciente: Pipo Fecha: 23-09-2009
Raza: Schnauzer Caso No.: 0035478
Edad: 5 años Médico Veterinario: Alicia Escobar/Verónica Alume
Sexo: Macho Propietario: Lorena Bastidas

HEMOGRAMA CANINO

| ANALITO | RESULTADOS | UNIDADES | VALORES DE REFERENCIA |
|---------------|------------|--------------------|-----------------------|
| HEMATOCRITO | 0,50 | L/L | 0,37 - 0,55 |
| HEMOGLOBINA | 167,2 | g/L | 120 - 180 |
| ERITROCITOS | 7,4 | $\times 10^{12}/L$ | 5,5 - 8,5 |
| VGM | 67,5 | fL | 60 - 77 |
| CGMH | 334 | g/L | 320 - 360 |
| RETICULOCITOS | *** | $\times 10^9/L$ | 0 - 60 |
| LEUCOCITOS | 10,6 | $\times 10^9/L$ | 6 - 17 |
| PLAQUETAS | 350 | $\times 10^9/L$ | 200 - 900 |
| PROTEINAS P. | 74 | g/L | 60 - 75 |
| FIBRINOGENO | ** | g/L | 1 - 3 |

DIFERENCIAL

| | RELATIVOS | | | | ABSOLUTOS | | |
|---------------------|-------------|-------------|---|----|-----------|-----------------|-----------------|
| | Valores (%) | Referencias | | | Valores | Referencias | Unidades |
| NEUTRO. SEG. | 70 | 60 | - | 80 | 7,42 | 3,0 - 11,5 | $\times 10^9/L$ |
| NEUTRO. BANDA | 1 | 0 | - | 3 | 0,11 | 0,0 - 0,3 | $\times 10^9/L$ |
| METAMIELOCITOS | 0 | 0 | - | 0 | 0,00 | 0,0 - 0,0 | $\times 10^9/L$ |
| MIELOCITOS | 0 | 0 | - | 0 | 0,00 | 0,0 - 0,0 | $\times 10^9/L$ |
| LINFOCITOS | 21 | 10 | - | 34 | 2,23 | 1,0 - 4,8 | $\times 10^9/L$ |
| MONOCITOS | 0 | 1 | - | 11 | 0,00 | 0,1 - 1,4 | $\times 10^9/L$ |
| EOSINOFILOS | 8 | 2 | - | 10 | 0,85 | 0,1 - 0,9 | $\times 10^9/L$ |
| BASOFILOS | 0 | 0 | - | 0 | 0,00 | raros | $\times 10^9/L$ |
| METARRUBRICITOS | 0 | 0 | - | 0 | | /100 leucocitos | |
| NEUTRO. TOXICOS | 0 | 0 | - | 0 | | | |
| LINFOCITOS RECI. | 0 | 0 | - | 0 | | | |
| LINFOCITOS ATIPICOS | 0 | 0 | - | 0 | | | |

CARACTERISTICAS CELULARES DE ERITROCITOS: Equinocitos +++
CARACTERISTICAS CELULARES DE LEUCOCITOS: Normales

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA





LAB - VET
LABORATORIO CLINICO VETERINARIO
Dra. Gabriela M. Chávez R. DMVZ
Patóloga Clínica - Especializada UNAM - México

DIRECCION: Pedregal 511 y Hernández de Girón - Telf.: 244-2819 / 331-8725 / 09 946-1859

Paciente: Pipo Fecha: 23-09-2009
Raza: Schnauzer Caso No. : 0035526
Edad: 5 años Médico Veterinario: Alicia Escobar/Verónica Alume
Sexo: Macho Propietario: Lorena Bastidas

COPROPARASITARIO

COLOR: Café
ASPECTO: Heterogéneo
CONSISTENCIA: Suave
MOCO: Negativo
ERITROCITOS: Negativo
LEUCOCITOS: Negativo
RESULTADOS: No se observa formas parasitarias en la muestra enviada.

Dra. Gabriela M. Chávez R.
Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

ILIANZA

ROYAL CANIN



LAB - VET
LABORATORIO CLINICO VETERINARIO
Dra. Gabriela M. Chávez R. DMVZ
Patóloga Clínica - Especializada UNAM - México

DIRECCION: Pedregal 511 y Hernández de Girón - Telf.: 244-2819 / 331-8725 / 09 946-1859

Paciente: Pipo Fecha: 23-09-2009
Raza: Schnauzer Caso No. : 0035526
Edad: 5 años Médico Veterinario: Alicia Escobar/Verónica Alume
Sexo: Macho Propietario: Lorena Bastidas

ELEMENTAL Y MICROSCOPICO DE ORINA

EXAMEN FISICO

COLOR: **Amarillo**
ASPECTO: **Turbio +++**
DENSIDAD: **1,052**
Ph **8**

EXAMEN QUIMICO

NITRITOS: **Positivo**
LEUCOCITOS: **75 Leuk/ul**
PROTEINAS: **0,3 g/l**
GLUCOSA: **Negativo**
CETONAS: **Negativo**
UROBILINOGENO: **Normal**
BILIRRUBINA: **Negativo**
SANGRE: **25 Ery/ul**
HEMOGLOBINA: **250 Ery/ul**

EXAMEN MICROSCOPICO:

ERITROCITOS: **20-30** / Campo 400 X
LEUCOCITOS: **30-40** / Campo 400 X
CELULAS EPITELIALES:
ESCAMOSAS: **0-2** / Campo 400 X
TRANSITORIAS: **0-2** / Campo 400 X
RENALES: **0** / Campo 400 X
CILINDROS : **Granulosos 0-1** / Campo 400 X
CRISTALES : **Estruvita +** / Campo 400 X
CRISTALES : **Oxalato de calcio dihidratado ++**
LIPIDOS: **Negativo**
BACTERIAS: **++(COCOS)**

Dra. Gabriela Chávez R.
Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

ILIANZA

ROYAL CANIN

UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

TERAPIA ASISTIDA CON PERROS

FICHA ETOLÓGICA

MICROCHIP: 985121009672729 HISTORIA CLÍNICA No: 26
NOMBRE: Pipo RAZA: Schnauzer
PROPIETARIO: Lorena Bastidas EDAD: 5 años

EVALUACIÓN ETOLÓGICA; 29 de Noviembre de 2009

| | |
|--|------|
| Acercamiento Defensivo: | |
| Acercamiento Agresivo-Ofensivo: | |
| Acercamiento Agresivo-Defensivo: | |
| Acercamiento Amibivalente: | |
| Postura de Eliminación: | |
| Postura de Miedo: | |
| Acercamiento de Investigación-Exploración: | |
| Sumisión: | alto |
| Postura de Juego: | |
| Comportamiento Exploratorio: | |
| Organización Social Familiar: | Gama |
| Adaptación al Medio Ambiente: | alto |
| Comportamiento de Eliminación: | alto |
| Nivel de Socialización: | alto |
| Actividad Física: | alto |

RESULTADOS Y OBSERVACIONES

Es apto, reúne todas las cualidades para trabajar con niños.


Alicia Escobar
Tesisista


Verónica Alume
Tesisista


Dra. Karina Guerrero