

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

**UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y RECURSOS
NATURALES**



CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA

**TESIS DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
MEDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA**

**UTILIZACIÓN DE UN GELOIDE A BASE DE APITOXINA EN EL
TRATAMIENTO DE DERMATITIS BACTERIANA SUPERFICIAL
LOCALIZADA, EN PERROS DOMÉSTICOS, EN LA CLÍNICA
VETERINARIA “DINO SUR” DEL DISTRITO METROPOLITANO DE
QUITO.**

POSTULANTE

GABRIELA ALEXANDRA CORRALES FREIRE

DIRECTOR DE TESIS

MVZ. DIEGO XAVIER MEDINA VALAREZO

Latacunga – Ecuador

2015

AUTORÍA

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

Unidad Académica de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales
Carrera en Medicina Veterinaria.

DECLARACIÓN DEL AUTOR

Yo, **Corrales Freire Gabriela Alexandra**, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; y, por hacer hincapié que hemos consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

A través de la presente declaración cedo los derechos de propiedad intelectual correspondientes a este trabajo, a la Universidad Técnica de Cotopaxi, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual y su Reglamento.

Gabriela Alexandra Corrales Freire

C.I.: 050337052-0

CARTA DE APROBACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS

Cumpliendo con el Reglamento del Curso Profesional de la Universidad Técnica de Cotopaxi, en calidad de Directora de Tesis con el Tema “Utilización de un geloides a base de apitoxina en el tratamiento de dermatitis bacteriana superficial localizada, en perros domésticos, en la clínica veterinaria “Dino Sur” del Distrito Metropolitano de Quito”, propuesto por la Egresada Gabriela Alexandra Corrales Freire con C.I:050337052-0, presento el Aval Correspondiente de este trabajo de tesis.

Atentamente

MZV. DIEGO XAVIER MEDINA VALAREZO
DIRECTOR DE TESIS

CARTA DE APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TESIS

En calidad de Miembros del Tribunal de la Tesis de Grado titulada: **“Utilización de un geloides a base de apitoxina en el tratamiento de dermatitis bacteriana superficial localizada, en perros domésticos, en la clínica veterinaria “Dino Sur” del Distrito Metropolitano de Quito”**. Presentado por la estudiante, Corrales Freire Gabriela Alexandra, como requisito previo a la obtención del grado de Médico Veterinario Zootecnista de acuerdo con el Reglamento de Títulos y Grados, consideramos que el trabajo mencionado reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a la presentación pública.

Atentamente

.....
Dra. Blanca Mercedes Toro Molina Mg.
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

.....
MVZ. Cristina Isabel Bejarano Rivera Mg.
OPOSITOR DEL TRIBUNAL

.....
Dra. Nancy Margoth Cueva Salazar Mg
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi agradecimiento a:

Dios por darme sabiduría, protegerme durante todo mi camino y darme fuerzas para superar obstáculos y problemas a lo largo de toda mi vida.

Quiero agradecer a la “Universidad Técnica de Cotopaxi”, a las autoridades y a todos mis maestros que me compartieron sus conocimientos académicos, permitiéndome realizar los estudios para mi formación en esta ilustre institución.

También agradezco al Dr. Alex Bedoya por abrirme las puertas de su Clínica Veterinaria para poder realizar mi tesis y también por guiarme con sus conocimientos y experiencias para la vida profesional y ser un buen profesional.

A mi director de tesis MZV. Diego Medina un sincero agradecimiento, ya que me ha guiado durante el transcurso de la realización de la tesis, con sus conocimientos profesionales para llegar con éxito a la culminación de mi trabajo de grado.

Finalmente doy gracias a todas las personas que ayudaron directa e indirectamente en la realización de esta tesis.

A todos, mi eterna gratitud.

GABRIELA ALEXANDRA CORRALES FREIRE



Universidad
Técnica de
Cotopaxi

CENTRO CULTURAL DE IDIOMAS

AVAL DE TRADUCCIÓN

En calidad Docente del Idioma Inglés del Centro Cultural de Idiomas de la Universidad Técnica de Cotopaxi; en forma legal CERTIFICO que: La traducción del resumen de tesis al Idioma Inglés presentado por la señorita Egresada de la Carrera de Medicina Veterinaria de la Unidad Académica de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales: **Corrales Freire Gabriela Alexandra**, cuyo título versa **“UTILIZACIÓN DE UN GELOIDE A BASE DE APITOXINA EN EL TRATAMIENTO DE DERMATITIS BACTERIANA SUPERFICIAL LOCALIZADA, EN PERROS DOMÉSTICOS, EN LA CLÍNICA VETERINARIA “DINO SUR” DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”**, lo realizo bajo mi supervisión y cumple con una correcta estructura gramatical del Idioma.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad y autorizo al peticionario hacer uso del presente certificado de la manera ética que estimaren conveniente.

Latacunga, julio del 2015

Atentamente,

Lcdo. Wilmer Patricio Collaguazo Vega

DOCENTE CENTRO CULTURAL DE IDIOMAS

C.C. 1722417571

DEDICATORIA

A mis padres que me han apoyado durante toda mi carrera profesional, y que con sus consejos han sabido guiarme para poder culminar mi carrera profesional.

A mi abuelita, primos, primas, tías y tíos, que siempre han estado pendiente de que culmine con dedicación mis estudios.

A mis hermanos que me han apoyado con sus palabras de aliento durante toda mi preparación estudiantil.

A mis profesores, quienes con su sabiduría y paciencia han logrado infundirme sus conocimientos en todos los años de formación estudiantil y así poder ser una profesional de éxito.

A mis amigas que con su amistad, han estado a mi lado dándome su apoyo en las buenas y en la malas en especial, a Mire, Lula y Karla.

GABRIELA ALEXANDRA CORRALES FREIRE

ÍNDICE

Portada	i
Autoría	ii
Carta de aprobación del director de tesis	iii
Carta de aprobación del tribunal de tesis	iv
Agradecimiento	v
Aval de idiomas	vi
Dedicatoria	vii
Índice	viii
Resumen	xv
Abstract	xvi
Introducción	xvii
Objetivos	xviii
CAPÍTULO I	
1. FUNDAMENTACION TEORICA	1
1.1. Generalidades en la piel	1
1.2. Características de la piel canina	3
1.3. Capas de la piel	3
1.3.1. Epidermis	4
1.3.2 Dermis	12
1.4. La Unión Dermoepitelial	14
1.5. Dermatitis Bacteriana Superficial localizada	15
1.6. Bacterias causantes de las Dermatitis en Perros	21
1.7. Cicatrización de una lesión	27
1.7.1. Proceso de Cicatrización de una lesión	27
1.8. Apitoxina	31
1.8.1. Definición	31
1.8.2. Características y propiedades principales	31
1.8.3. Composición química	31
1.8.4. Acción biológica del veneno de abeja	33
1.8.5. Acciones terapéuticas	33
1.8.6. Uso terapéutico directo	35

1.8.7. Como actúa el veneno de abeja	36
1.8.9. Toxicidad de la apitoxina en animales	37
1.8.10. Apitoxina en la piel	38
1.9. Proceso de realización del geloide de apitoxina	39

CAPÍTULO II

2. MATERIALES Y MÉTODOS	39
2.1. Características del área experimental	39
2.1.1. Ubicación política y geográfica	39
2.1.2. Condiciones climáticas	39
2.2. Materiales	40
2.2.1. Recursos necesarios	40
2.2.1.1. Institucional	40
2.2.1.2. Humanos	40
2.2.1.3. Tecnológicos	40
2.2.1.4. Materiales de oficina	40
2.2.1.5. Insumos	41
2.2.1.6. Fármacos	41
2.2.1.7. Químicos	41
2.3. Diseño de investigación	41
2.3.1. Tipos de investigación	41
2.3.2. Metodología	42
2.3.2.1. Métodos	42
a) Método hipotético	42
b) Método deductivo	42
c) Método experimental	43
2.3.2.2. Técnicas	43
a) Técnica de observación	43
b) Técnica de fichaje	43
2.3.2.3. Diseño Experimental	44
2.3.2.4. Unidad Experimental	44
2.3.2.5. Tratamientos	44
2.4. Manejo del Ensayo	45

2.4.1. Grupo Testigo	46
2.4.2. Grupo Experimental	48
2.5. Manejo de Variables	50
2.5.1. Crecimiento bacteriano	50
2.5.2. Tamaño de la lesión	51
CAPÍTULO III	
3. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	52
3.1. Resultados Obtenidos usando los datos para el estudio	52
CONCLUSIONES	69
RECOMENDACIONES	70
BIBLIOGRAFÍA	71
ANEXOS	79

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1 La Piel Canina	2
Imagen 2 Representación esquemática que ilustra las capas de la piel	3
Imagen 3 La epidermis con la bicapa lipídica entre los queratinocitos	4
Imagen 4 Representación esquemática que ilustra los cinco estratos de la epidermis	5
Imagen 5 Representación esquemática que ilustra la organización de las células y su maduración hacia célula totalmente queratinizadas	6
Imagen 6 Queratinocitos	7
Imagen 7 Células poliédricas del estrato espinoso vistas en el microscopio óptico	8
Imagen 8 Células De Langerhans	9
Imagen 9 Melanocitos	10
Imagen 10 Células De Merkel	11
Imagen 11 Sección de la piel canina, ilustrando la estructura del tejido conjuntivo dérmico	13
Imagen 12 Representación esquemática de los componentes estructurales de la unión dermoepidérmica	14
Imagen 13 Lesión húmeda	19
Imagen 14 Aspecto histológico de la dermatitis piodtraumática	20
Imagen 15 Proceso de cicatrización	27

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Tamaño de lesión en la primera sesión	45
Tabla 2. Prueba T tamaño de la lesión en la primera sesión	46
Tabla 3. Tamaño de lesión en la segunda sesión	47
Tabla 4. Prueba T tamaño de la lesión en la segunda sesión.....	48
Tabla 5. Tamaño de lesión en la tercera sesión	48
Tabla 6. Prueba T tamaño de la lesión en tercera sesión	49
Tabla 7. Tamaño de lesión en la cuarta sesión	50
Tabla 8. Prueba T tamaño de la lesión en cuarta sesión	51
Tabla 9. Tamaño de lesión en quinta sesión	51
Tabla 10. Prueba T tamaño de la lesión en la quinta sesión	52
Tabla 11. Tamaño de lesión en la sexta sesión	53
Tabla 12. Prueba T tamaño de la lesión en la sexta sesión	54
Tabla 13. Tamaño de lesión en la séptima sesión	54
Tabla 14. Prueba T tamaño de la lesión en la séptima sesión	55
Tabla 15. Tamaño de lesión en la octava sesión	56
Tabla 16. Prueba T tamaño de la lesión en la octava sesión	57
Tabla 17. Evolución del crecimiento bacteriano en los pacientes del grupo experimental	58
Tabla 18. Evolución del crecimiento bacteriano en los pacientes del grupo testigo	59

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Rango de lesión en la primera sesión	46
Gráfico 2 Rango de lesión en la segunda sesión	47
Gráfico 3 Rango de lesión en la tercera sesión	49
Gráfico 4 Rango de lesión en la cuarta sesión	50
Gráfico 5 Rango de lesión en quinta sesión	52
Gráfico 6 Rango de lesión en la sexta sesión	53
Gráfico 7 Rango de lesión en la séptima sesión	55
Gráfico 8 Rango de lesión en la octava sesión	58

ANEXOS

Anexo 1. Historias clínicas, historias dermatológicas, exámenes clínicos de los pacientes tratados con el gel de apitoxina	58
Anexo 2. Fichas de control (tamaño de la lesión) de los pacientes tratados con gel de apitoxina	58
Anexo 3. Exámenes de cultivos y antibiogramas, de los pacientes tratados con gel de apitoxina	58
Anexo 4. Historias clínicas, historias dermatológicas, exámenes clínicos de los pacientes tratados con Cefalexina + Cetirizina	58
Anexo 5. Fichas de control (tamaño de la lesión) de los pacientes tratados con Cefalexina + Cetirizina	58
Anexo 6. Exámenes de cultivos y antibiogramas, de los pacientes tratados con Cefalexina + Cetirizina	58
Anexo 7. Materiales utilizados en la investigación	58
Anexo 8. Manejo del ensayo	58

TEMA: UTILIZACIÓN DE UN GELOIDE A BASE DE APITOXINA EN EL TRATAMIENTO DE DERMATITIS BACTERIANA SUPERFICIAL LOCALIZADA, EN PERROS DOMÉSTICOS, EN LA CLÍNICA VETERINARIA “DINO SUR” DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO.

RESUMEN

El objetivo del estudio fue utilizar un gel de apitoxina como tratamiento en una dermatitis bacteriana superficial localizada en perros domésticos. Se manejaron 20 canes (hembras) de 2 a 5 años de edad, de diferentes razas, que fueron ubicados aleatoriamente en los tratamientos. El tratamiento de apitoxina en gel al 0.8% de concentración, consistió en aplicar 0.1 ml de gel de apitoxina por 1 cm de diámetro de la lesión una vez al día por los 15 días del tratamiento, a cada paciente vía tópica, se evaluó el crecimiento bacteriano, mediante un cultivo y antibiograma en los días 1, 7 y 14 del tratamiento. El tratamiento (antibiótico + antihistamínico) consistió en someter a los animales al protocolo establecido en la clínica, cefalexina 22 mg/kg. cada 12h por 15 días y cetirizina 10 mg. 1 tableta cada 10kg. cada 12h por 10 días, a cada paciente por vía oral, se evaluó el crecimiento bacteriano, mediante un cultivo y antibiograma en los días 1, 7 y 14 del tratamiento. El tratamiento experimental demostró que el gel de apitoxina al 0.8% tuvo la efectividad esperada sobre el crecimiento bacteriano, pero prevaleció el 15% de bacterias en la tercera muestra al día 14 del tratamiento y en la valoración del proceso de recuperación de la lesión llega al 75,5%. El tratamiento testigo indicó que el protocolo cefalexina + cetirizina, llegó al 100% de recuperación de la lesión.



TOPIC: THE USE OF AN APITOXINE GELIODE BASED ON THE SURFACE TREATMENT OF BACTERIAL DERMATITIS LOCATED IN DOMESTIC DOGS IN "DINO SUR" A VETERINARY CLINIC IN THE METROPOLITAN DISTRICT OF QUITO.

AUTHOR: Corrales Freire Gabriela Alexandra

ABSTRACT

The purpose of the study was to use a geloide based on apitoxine as a treatment in the surface of the bacterial dermatitis localized in domestic dogs. 20 dogs (females) from 2 to 5 years old, from different races, which were randomly divided into treatment were handled.

The treatment of Apitoxine gel with 0.8 % of concentration was to apply 0.1 ml gel of apitoxine by 1 cm of diameter in the injury once a day for 15 days, each patient topically, bacterial growth was assessed through culture and sensitivity on days 1, 7 and 14 during the treatment.

The treatment (antibiotic + antihistamine) consisted of subjecting animals to established protocol at the clinic, cephalixin 22 mg / kg . every 12 hours for 15 days and cetirizine 10 mg . 1 tablet every 10kg. every 12h for 10 days , each patient orally , bacterial growth was evaluated by culture and sensitivity on days 1 , 7 and 14 of treatment.

The experimental treatment showed that apitoxine gel 0.8% had the expected effectiveness on bacterial growth, but prevailed 15% of bacteria in the third sample at day 15 of the treatment and the assessment of the process of recovery from injury reaches the 75.5% .

The witness treatment said that cephalixin + cetirizine protocol, reached 100 % recovery from injury.

INTRODUCCION

Las consultas de Dermatología representan una amplia proporción de visitas de primera opinión en clínica de menores, es decir más del 20% de la visitas a la clínica son por problemas dermatológicos. (MULLER, 2009).

En la mayoría de casos, se vinculan con reacciones de hipersensibilidad, de manera especial a la picadura de pulgas, alergias atópicas o reacción a bacterias o levaduras en la superficie de la piel, muchas de ellas asociadas a una dermatitis superficial localizada.(CRUZ, 2009).

Un caso dermatológico se puede contemplar como un rompecabezas en el que las piezas principales son la anamnesis, la sintomatología clínica y los procedimientos diagnósticos utilizados. Igual como sucede en un puzzle, una pieza aislada no nos va a permitir hacernos una idea de la imagen general, pero si uno combina todas las piezas, la imagen aparece claramente. De forma similar, un clínico normalmente necesitara la información que contiene la anamnesis, la sintomatología clínica y los resultados de los procedimientos diagnósticos aplicados para llegar a un diagnostico dermatológico definitivo. (HARVEY; et. al, 2013).

La apitoxina ha sido utilizada por varios años en medicina humana y animal, teniendo importancia por sus múltiples beneficios. La acción antiinflamatoria que ejerce el veneno de abeja es muy potente, al inhibir la acción de la ciclo oxigenasa, la biosíntesis de las prostaglandinas generadoras de inflamación y sobre el desarrollo de bacterias y hongos. En animales han establecido que el veneno de abeja entero en perros, estimulan hipófisis y suprarrenales para elevar los niveles de cortisol endógeno, con potente y duradera acción antiinflamatoria. Esos mismos efectos en humanos. (FELDMAN, 2001).

El uso de apitoxina es una disciplina natural que se ha convertido en una alternativa eficaz para tratar problemas de la piel y lo que es mejor, es un excelente un astringente para combatir infecciones de la piel como alergias, dermatosis y otras anomalías pueden mejorarse con su uso como la reducción de las cicatrices, la desaparición del eccema o las úlceras en la piel. (KADABRACOLOMBIA, 2010).

La presente investigación se enfoca en la utilización de la apitoxina como método alternativo para el tratamiento de perros con dermatitis superficial localizada.

OBJETIVO GENERAL

Utilizar el gel de a base de apitoxina como tratamiento en dermatitis bacteriana superficial localizada en perros domésticos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Evaluar el crecimiento bacteriano durante la investigación.
- Valorar el proceso de recuperación de la lesión, empleando apitoxina en gel.
- Comparar el tratamiento propuesto en la investigación versus el tratamiento convencional

CAPITULO I

1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

1.1. Generalidades de la piel

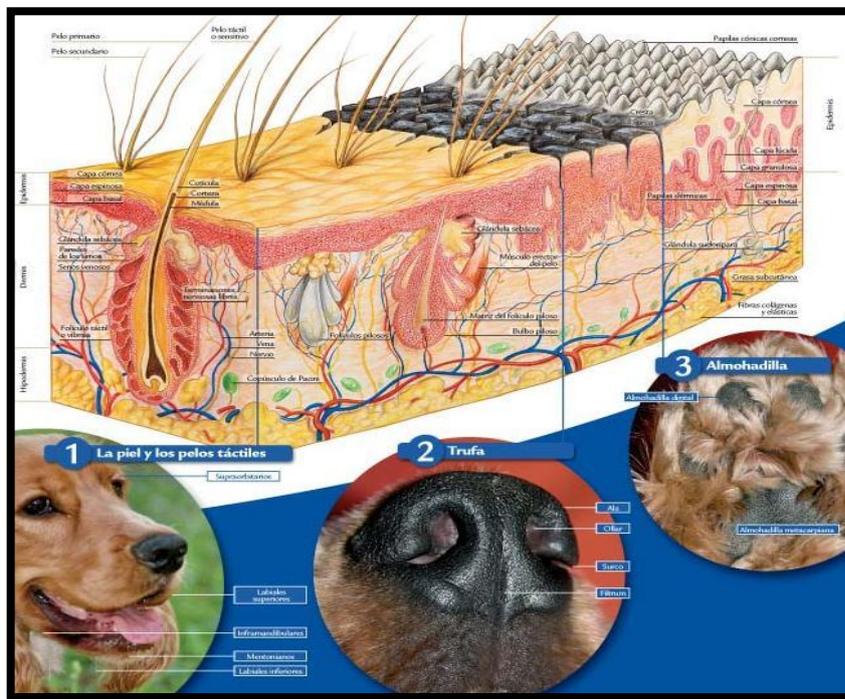
La piel es el órgano más grande y constituye el límite anatómico entre el animal y el medio ambiente. (SCHAER Michael, 2006).

Sus funciones son muy variadas:

- Brinda protección contra agresiones físicas y químicas.
- Tiene propiedades termorreguladoras.
- Sirve para la conservación de sustancias esenciales, en particular del agua.
- Realiza la síntesis de vitamina D; también tiene actividad secretoria.
- Proporciona una reserva energética ubicada en la hipodermis.
- Función antimicrobiana: La superficie de la piel tiene propiedades antibacterianas y antimicóticas naturales
- Tiene una importante función sensitiva: percepción de cambios de temperatura, tacto, presión, lo que hace a la piel es uno de los más importantes órganos de comunicación entre el animal y el medio que lo rodea. (DENZOIN, 2009).

Además, existen diferentes regiones de la piel como los oídos, los parpados, el prepucio, las almohadillas y las uñas, con funciones específicas y que difieren estructuralmente de la piel que recubren el cuerpo en general. (LLOYD y PATEL, 2012).

IMAGEN N° 1. LA PIEL CANINA



Fuente: REVISTA ANUAL VIRBAC, 2010

La piel del perro es un órgano muy especial. Recubre el cuerpo del can, y se comporta como una gran barrera que le protege de las infecciones y gérmenes del mundo exterior. Ello explica que cuidar la piel del perro sea importante tanto para el animal, como para el resto de la familia. (SCHAER Michael, 2006).

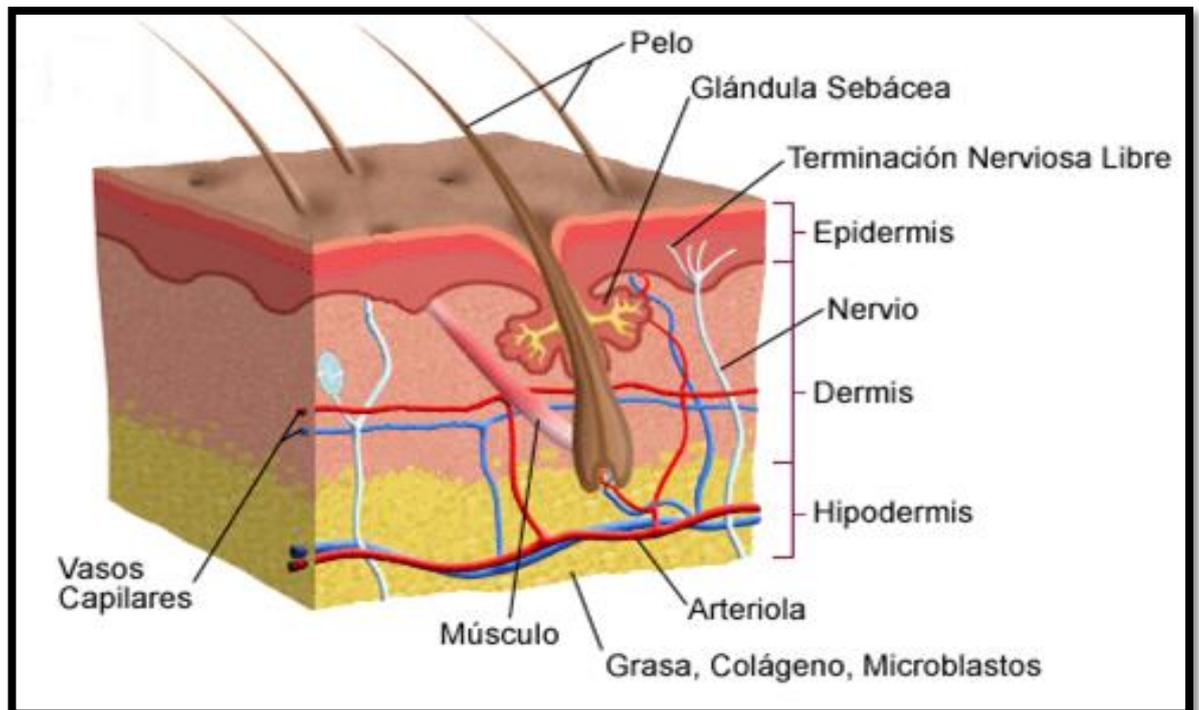
El estado de la piel es un reflejo del medio interno ya que se comporta como un indicador de muchas afecciones. En un sentido estricto, los desórdenes cutáneos pueden ser vistos como marcadores de diversas enfermedades sistémicas tales como procesos infecciosos, endocrinopatías, deficiencias nutricionales, trastornos metabólicos y para neoplásicos. La piel de los animales tiene grandes diferencias morfológicas respecto a la piel humana. Además, hay variaciones muy importantes entre las distintas especies animales en términos de espesor de la epidermis y la dermis, tipo y ubicación de los folículos pilosos y las estructuras anexas. También existen diferencias en la morfología cutánea de las diversas regiones del mismo animal. (DENZOIN, 2009).

1.2. Características de la piel canina

- a) Epidermis: Espesor entre 3 y 5 estratos de células.
- b) El manto está constituido por pelo desordenado.
- c) pH de 7.5 de media (6.5 – 7.5)
- d) Crecimiento cíclico del pelo
- e) Glándulas sudoríparas apocrinas
- f) La piel es una membrana flexible que cubre la superficie completa del animal. Representa aproximadamente el 12-24% del peso de un individuo, y es por lo tanto el órgano de mayor tamaño del cuerpo.
- g) Epidermis: Ritmo de crecimiento de unos 20 días. (MEGAR, 2007)

1.3. Capas de la piel

IMAGEN N° 2. REPRESENTACIÓN ESQUEMÁTICA QUE ILUSTRAS LAS CAPAS DE LA PIEL.

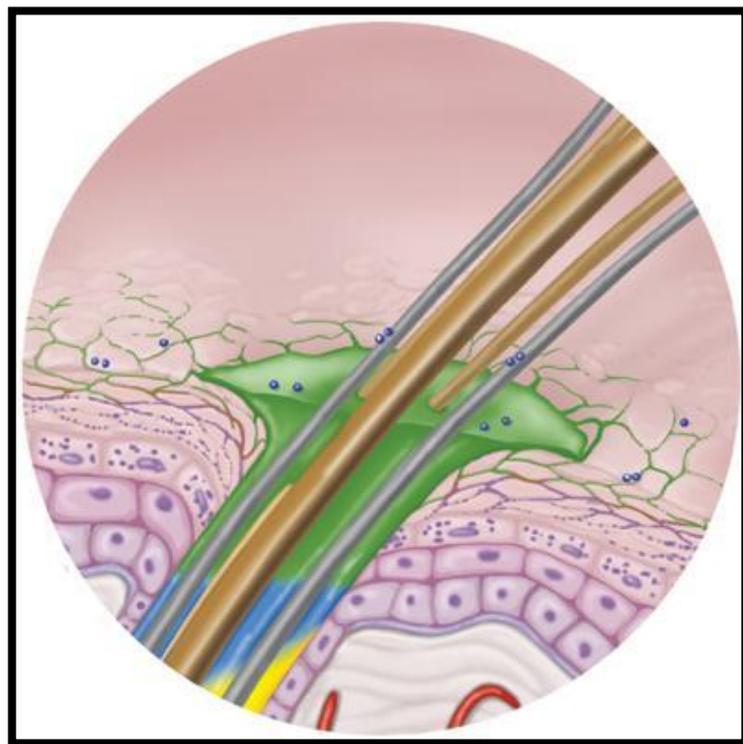


Fuente: CASTELLI, 2007

1.3.1. Epidermis

La epidermis forma la capa superficial de la piel y está expuesta a una amplia variedad de agresiones químicas, físicas y biológicas. No se trata de una estructura físicamente fuerte sino que se protege secretando sustancias de protección de manera continua. Estas incluyen el pelaje, las células queratinizadas del estrato corneo y las secreciones de las glándulas de la piel. La epidermis se apoya en la membrana basal, que no solo proporciona una sólida unión entre la dermis y la epidermis sino que permite el paso de las moléculas entre estas dos estructuras. (LLOYD; et. al, 2012).

IMAGEN N° 3. LA EPIDERMIS CON LA BICAPA LIPÍDICA ENTRE LOS QUERATINOCITOS



Fuente: GRIFFIN, 2009

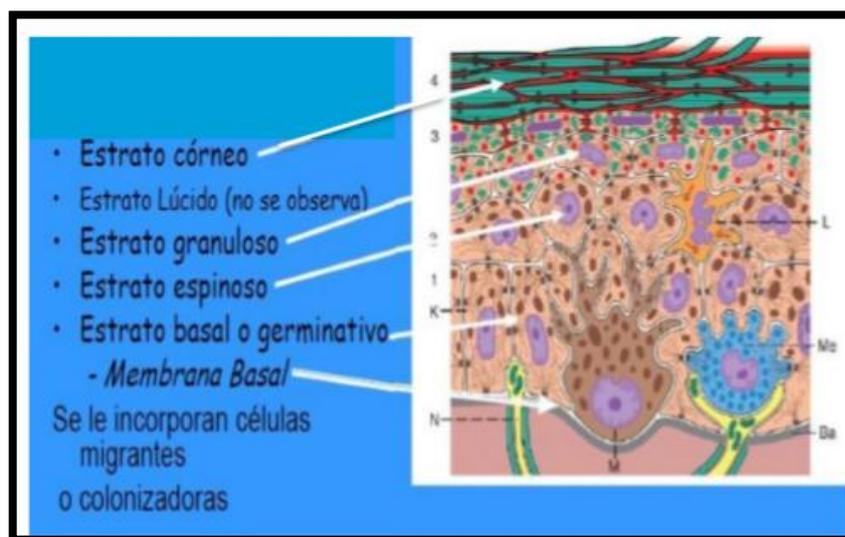
Es la parte más superficial o externa de la piel y sirve de revestimiento. Y aproximadamente representa el 1% del espesor total de la piel en bruto. (CASTELLI, 2007)

La epidermis está formada por un epitelio estratificado plano queratinizado. En el estrato basal se encuentran los melanocitos, que son las células encargadas de producir la melanina que proporciona la pigmentación de la piel. (DE BUEN; et. al, 2008).

Se renueva en forma continua y se descama de manera invisible o en copos grandes llamados caspa. No presenta vasos sanguíneos ni linfáticos y se nutre por difusión a través de la vasculatura de la dermis. En membrana basal, reposan sus cinco capas o estratos. Estos están formados, en su mayoría, por células llamadas queratinocitos que representan el 80% de las células epidérmicas; el 20% restante lo constituye los melanocitos, las células de Langerhans y las células de Merkel. (DENZOIN, 2009).

- Estrato basal
- Estrato espinoso
- Estrato granular
- Estrato lúcido
- Estrato córneo (SCHAER, 2006)

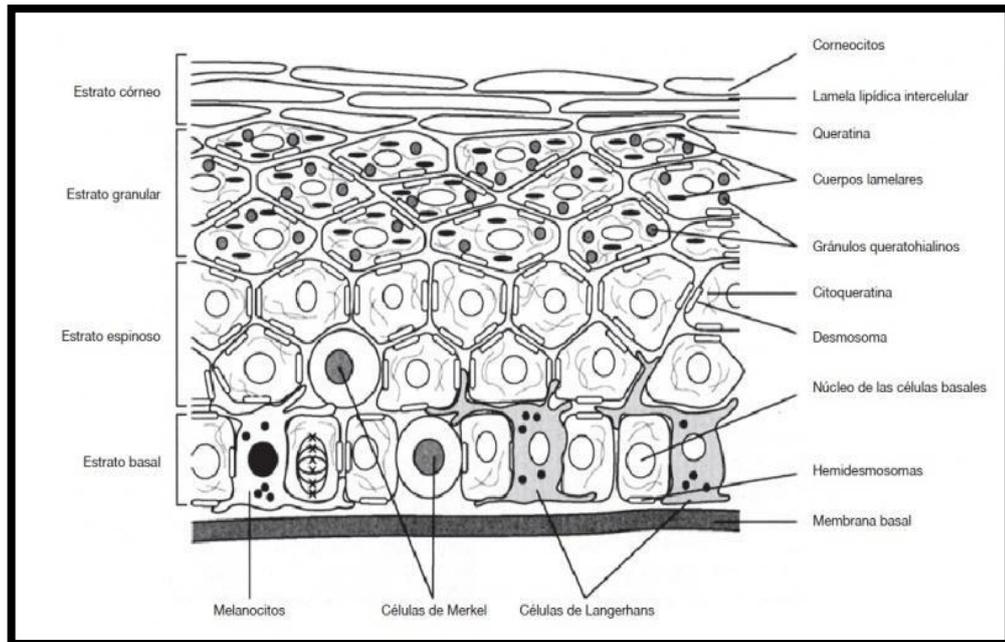
IMAGEN N° 4. REPRESENTACIÓN ESQUEMÁTICA QUE ILUSTRAN LOS CINCO ESTRATOS DE LA EPIDERMIS



Fuente: HERNÁNDEZ, 2012

Cada estrato de una a varias células de grosor en función de la localización anatómica. (CASTELLI, 2007)

IMAGEN N° 5. REPRESENTACIÓN ESQUEMÁTICA QUE ILUSTR LA ORGANIZACIÓN DE LAS CÉLULAS Y SU MADURACIÓN HACIA CÉLULA TOTALMENTE QUERATINIZADAS.



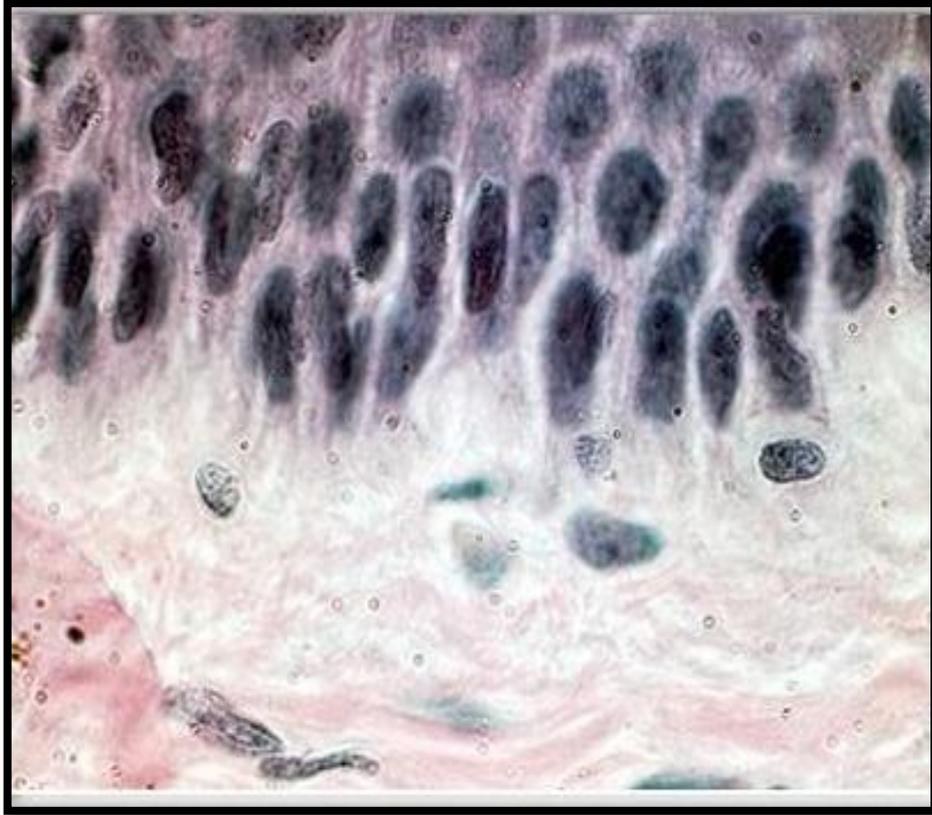
Fuente: LLOYD, 2012

1.3.1.1. Estrato basal

Es la capa germinativa de la piel. Es el estrato más profundo de la dermis y se encuentra unido íntimamente a la dermis. Consiste en una única capa de células las cuales varían de columnares a cuboidales. Consta de tres tipos de células: queratinocitos, melanocitos y células de Merkel. Los queratinocitos se encuentran en constante reproducción y sus células hijas se desplazan hacia las capas más externas de la epidermis donde son eliminadas por descamación como células corneas. (DENZOIN, 2009).

Los queratinocitos de la capa basal son los únicos que presentan actividad mitótica y están fuertemente empacados en columnas celulares. (GALIANO, 2003).

IMAGEN N° 6. QUERATINOCITOS



Fuente: GALIANO, 2003

1.3.1.2. Estrato Espinoso

La capa espinosa se compone de queratinocitos poligonales que sufren cambios bioquímicos y estructurales a medida que migran hacia la superficie. Son llamadas células espinosas porque en los cortes histológicos convencionales parece que tengan espinas al examen microscópico. Las espinas son, en realidad, desmosomas, puentes intercelulares que permiten la adhesión entre células. Estas son estructuras importantes que permiten la adhesión entre células, así como la comunicación entre ellas. (LLOYD; et. al, 2012).

Esta capa está formada por varias hileras de células poliédricas, que se aplanan a medida que se aproximan a la superficie, los núcleos son redondos y el citosol es de características basílicas. Tiene un mayor contenido de tono fibrillas que las del estrato germinativo. (HERNÁNDEZ, 2012).

IMAGEN N° 7. CÉLULAS POLIÉDRICAS DEL ESTRATO ESPINOSO VISTAS EN EL MICROSCOPIO ÓPTICO



Fuente: HERNÁNDEZ, 2012

1.3.1.3. Estrato Granular

Es de grosor variable y posee células aplanadas y grandes: toma su nombre debido al gran contenido granular que presenta. Los gránulos son de queratohialina, intensamente basófilos, precursores de la queratina blanda. En esta capa es donde mueren las células epidérmicas. Las células del estrato granular tienen una forma fusiforme y están caracterizadas por la presencia de gránulos de queratohialina. (HERNÁNDEZ, 2012).

1.3.1.4. Estrato Lúcido

Está presente solamente en zonas muy queratinizadas y sin pelo tales como las almohadillas plantares y el plano nasal. Consiste en una delgada banda de células muertas, aplanadas, sin núcleo ni perfiles definidos. (DENZOIN, 2009).

1.3.1.5. Estrato Córneo

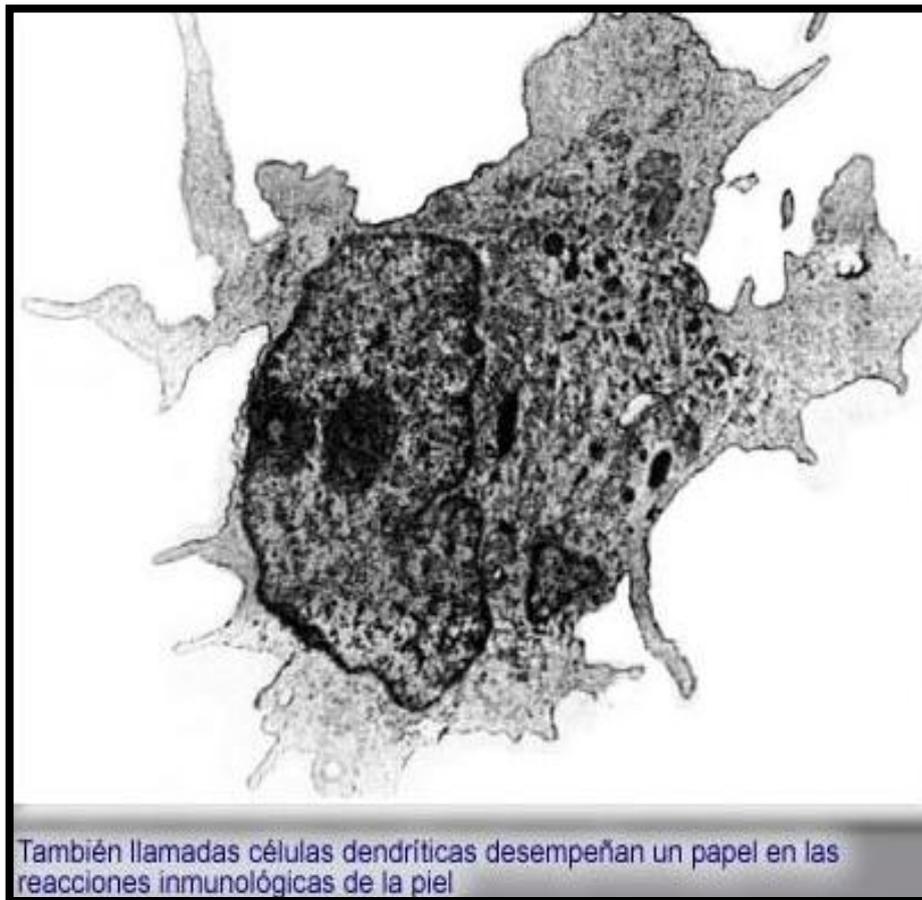
El estrato córneo es la capa más superficial de la epidermis y está en contacto directo con el ambiente externo. Las células del estrato córneo se descaman continuamente de la superficie de la piel por un proceso llamado descamación en la capa externa del estrato córneo que se pierde, los espacios intercelulares son permeables al sudor y al sebo. (LLOYD; et. al, 2012).

1.3.1.6. Células residentes y transitorias

a) **Las células de Langerhans:** Derivan de la médula ósea, son células presentadoras de antígenos y están involucradas en una gran variedad de respuestas inmunes por medio de la activación de las células T. Tienen su distribución muy constante en toda la piel y se localizan basal y suprabasalmente. (FOGEL; et. al, 2009).

Pueden iniciar una respuesta inmune primaria, y también a las células T de memoria. Al realizar esta tarea, protegen al individuo de infecciones superficiales. Se piensa también que juegan un papel en la prevención del cáncer por su respuesta a los antígenos tumorales. (SOBERANIS, 2012).

IMAGEN N° 8. CÉLULAS DE LANGERHANS



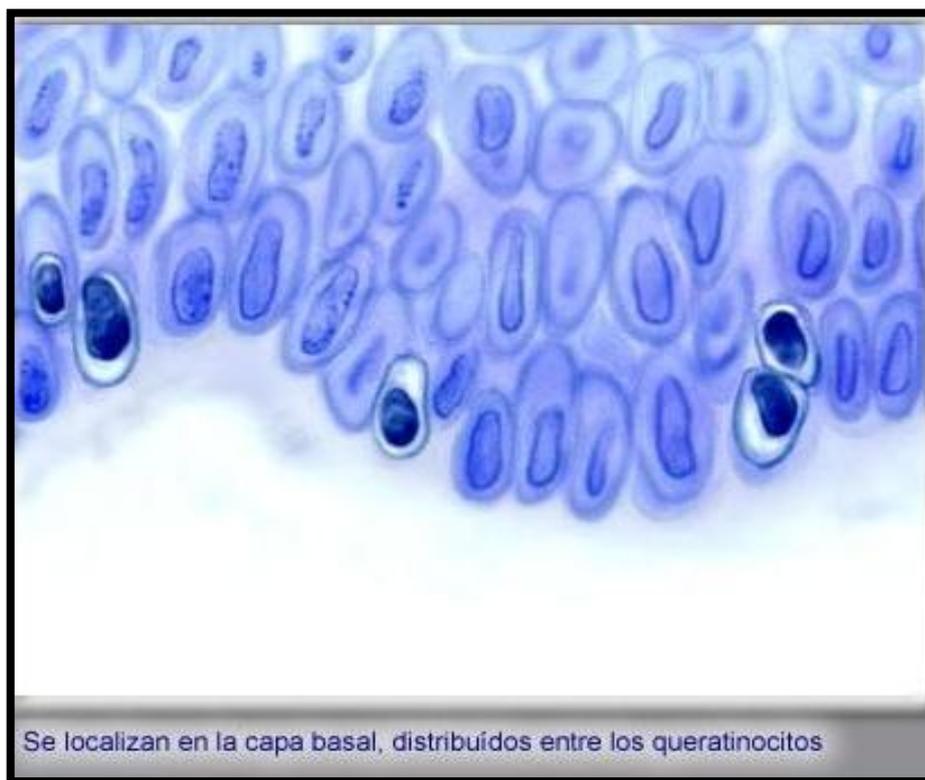
Fuente: GALIANO, 2003

b) **Melanocitos:** son células dendríticas productoras de melanina que se encuentran principalmente en la capa basal. Los melanocitos de los mamíferos producen dos tipos de melanina: la eumelanina (negra) y la feomelanina (amarilla a marrón - rojiza). La melanina absorbe la luz ultravioleta pero también sirve como destructora de radicales libres, se une a los fármacos y proporciona camuflaje, lo que protege al animal de diferentes maneras. (FOSTER; et. al, 2012).

También son llamados células claras ya que durante el proceso histológico sufren una contracción citoplasmática artificial. (DENZOIN, 2009).

Se caracterizan por su núcleo ovoide con numerosos procesos citoplasmáticos que se extienden entre los queratinocitos. (GALIANO, 2003).

IMAGEN N° 9. MELANOCITOS



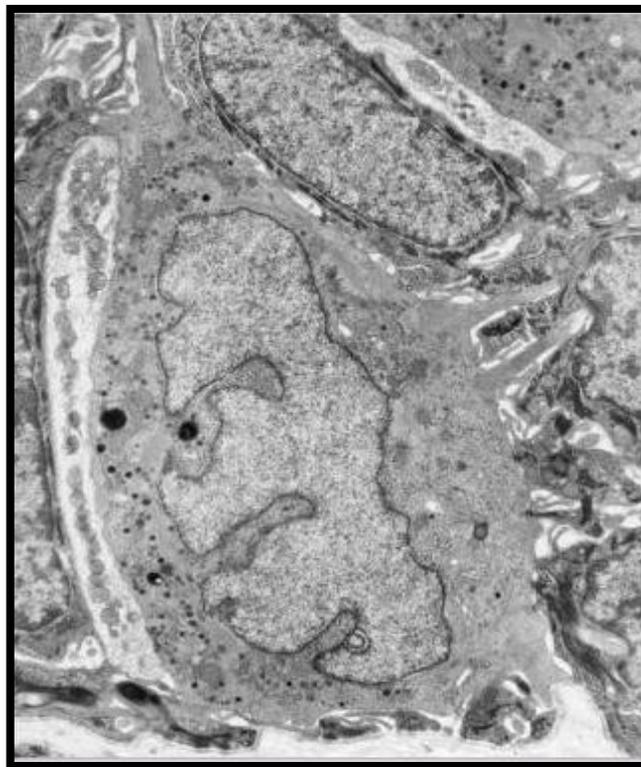
Fuente: GALIANO, 2003

c) **Células de Merkel:** son células mecanoreceptoras ya que poseen unas microvellosidades que responden a la distorsión mecánica produciendo la liberación de neurotransmisores por parte de la célula. Se ha sugerido que la célula de Merkel, liberaría una sustancia similar al factor de crecimiento neuronal que estimularía el crecimiento de las fibras nerviosas o que suministraría un factor que bloquearía las señales a las mismas. (GALIANO, 2003).

Están localizadas principalmente en la almohadilla tilótrica y en el epitelio del pelo, y responden a estímulos táctiles. (LLOYD; et. al, 2012).

Regulan el flujo sanguíneo de la piel y la producción de sudor a través de la liberación de un péptido vasoactivo; coordinan la proliferación de queratinocitos y controlan el ciclo del pelo ya que mantienen y estimulan la población de células madres del folículo piloso. (FOGEL; et.al, 2009).

IMAGEN N° 10. CÉLULAS DE MERKEL



Fuente: GALIANO, 2003

1.3.2. Dermis

La dermis es el mayor componente estructural de la piel. Proporciona una matriz para las estructuras de soporte y las secreciones que mantienen e interaccionan con la epidermis y sus anexos. Es una estructura termorreguladora y sensorial importante, que contribuye significativamente al almacenamiento del agua del cuerpo. (FOSTER; et. al, 2012).

Debido a que la piel con pelos de los animales no presenta redcillas acanaladas epidérmicas, no existen una dermis papilar y una reticular como se describe en seres humanos, por lo tanto los términos dermis superficial y dermis profunda son más apropiados para describirla. (DENZOIN, 2009).

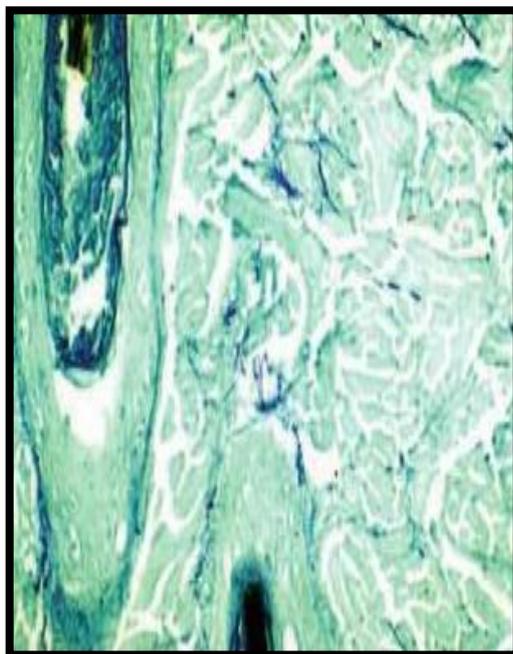
La dermis superficial se compone de fibras delgadas de colágeno irregularmente distribuidas, y una red de finas fibras de elastina. En la dermis más profunda el colágeno es grueso y denso y las fibras tienden a ir en paralelo a la superficie cutánea; las fibras de elastina también son gruesas pero menos numerosas. (HERNÁNDEZ, 2012).

Constituida por tejido conjuntivo, en esta capa se localizan vasos sanguíneos, terminaciones nerviosas y los anexos de la piel (pelo, folículo piloso, glándulas sudoríparas, sebáceas, sebáceas modificadas, apocrinas). (DE BUEN; et.al, 2008).

1.3.2.1. Tejido Conjuntivo

La matriz del conjuntivo dérmico consiste principalmente de fibras de colágeno y elásticas, organizadas en un patrón coherente, principalmente haces de colágeno rodeadas de fibras elásticas. La dermis superficial se compone de fibras delgadas de colágeno irregularmente distribuidas, y una red de finas fibras de elastina. (LLOYD; et. al, 2012).

IMAGEN N° 11. SECCIÓN DE LA PIEL CANINA, ILUSTRANDO LA ESTRUCTURA DEL TEJIDO CONJUNTIVO DERMICO



Fuente: FOSTER; et. al, 2012.

1.3.2.2. Colágeno

Es la mayor proteína extracelular de la dermis, y forma alrededor del 80% de la matriz extracelular. Estas fibras proporcionan fuerza y elasticidad, pero también están involucradas en la migración celular, la adhesión y la quimiotaxis. Son secretadas por los fibroblastos cutáneos. Las fibras son muy resistentes a las proteasas animales pero son degradadas por las colagenasas que secretan principalmente los fibroblastos. La renovación del colágeno en la dermis es lenta y se controla por componentes celulares dérmicos, en concreto fibroblastos pero también células inflamatorias (macrófagos, neutrófilos, eosinófilos y queratinocitos) que son capaces de responder en situaciones particulares como daño cutáneo o heridas por mordedura. (LLOYD; et. al, 2012).

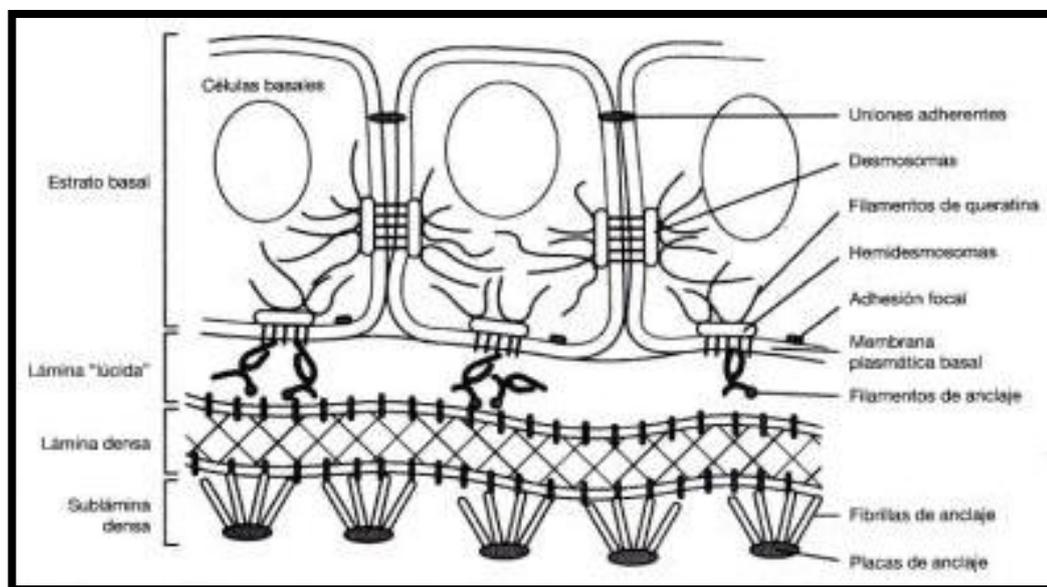
1.3.2.3. Fibras Elásticas

Las fibras elásticas forman una red en toda la dermis y también se encuentran en la vaina de los folículos pilosos y en las paredes de los vasos sanguíneos y linfáticos. (FOSTER; et. al, 2012).

1.4. La Unión Dermo-Epitelial

Es la interfase entre la epidermis y la dermis. Está compuesta de la membrana plasmática del aspecto basal de la célula basal y la membrana basal. Esta última se divide en: lámina lucida, lámina densa y sublámina densa. (LLOYD y PATEL, 2012).

IMAGEN 12. REPRESENTACIÓN ESQUEMÁTICA DE LOS COMPONENTES ESTRUCTURALES DE LA UNIÓN DERMOEPIDÉRMICA



Fuente: (DUSTAN, 2012)

Los queratinocitos basales están firmemente adheridos a los filamentos proteicos de anclaje que se encuentran en la lámina lucida, principalmente por los hemidesmosomas. Esta unión célula-sustrato está compuesta por proteínas de placas (antígeno penfigoide vesicular de tipo 1) y proteínas transmembranales (antígeno penfigoide vesicular de tipo 2 e integrina $\alpha 6 \beta 4$). Hay adhesiones focales que se localizan a lo largo del estrato basal de queratinocitos cultivados y se les atribuye la mediación de las adhesiones durante la migración celular. (DUSTAN, 2012).

1.5. Dermatitis bacteriana superficial localizada

Es un proceso inflamatorio ulcerativo superficial por un traumatismo. En la mayoría de los casos, se vincula con reacciones de hipersensibilidad, de manera especial a picadura de pulga, alergias atópicas o reacción a bacterias o levaduras en la superficie. Se pueden incriminar muchos otros posibles causales como regiones localizadas de mayor humedad en perros peli-largo. El autotrauma puede ser considerable y puede causar lesiones exudativas que se agrandan con celeridad. La signología se caracteriza por zonas bien localizadas, rojas, húmedas, dolorosas e intensamente pruríticas. (PAREDES, 2012).

Se caracteriza por un crecimiento microbiano sobre la superficie de la epidermis, sin llegar a provocar infección. (REJA, 2011).

1.5.1. Sinonimias

Esta enfermedad también se la conoce con estos otros nombres: Dermatitis húmeda aguda, Dermatitis piodtraumática, Hot spots y Eccema húmedo. (MAYANZ, 2012)

1.5.2. Etiología y patogénesis

No hay una única etiología, sino más bien múltiples factores que predisponen a la aparición de una dermatitis bacteriana superficial localizada. Algunos de estos factores incluyen: inflamación focal aguda como resultado de un cuadro alérgico, como por ejemplo una dermatitis atópica, alergia de contacto, hipersensibilidad de la picadura de pulgas y otros parásitos; maceración de la piel debida a un mojado continuo o acumulación de humedad bajo un pelaje espeso; traumatismos debido a barasiones, cuerpos extraños entre el pelaje, o irritación de las cuchillas de una esquiladora; y un contacto irritativo primario sobre la piel. El exudado seroso procedente de proceso inflamatorio crea un clima favorable para un intenso crecimiento bacteriano. (HARVEY, 2013).

Sin ninguna duda, el agente etiológico primario de una dermatología canina es el *Stafilococcus Intermedius* (B Lactamasa +), presente en el 99 % de las infecciones, Siempre debemos agotar los medios necesarios para determinar la causa de su colonización e infección, porque la mayoría de las dermatologías reconocen una causa de base para que se produzcan. El *S. Intermedius* tiene dos poderosos elementos de fijación a la epidermis, que son el ácido lipoteicoico y la enterotoxina c, las que se unen a receptores cutáneos como fibronectina, iniciando entonces el proceso patológico o infeccioso, no produce cicatriz y no causa linfadenopatía. (DE BUEN, 2008).

Recientemente se ha comprobado que la mayor parte de los estafilocos aislados en perros anteriormente clasificados como *S. intermedius* son, según la nueva clasificación, *S. pseudintermedius*. (REJA, 20011).

Otras bacterias que pueden estar implicadas son: *Streptococcus*, *Enterococcus*, *Pseudomona aeruginosa*, *Proteus mirabilis*, *Escherichia coli*, *Enterobacter* y ocasionalmente, *Actinomyces*, *Nocardia* y *Mycobacterium*. (Harvey; et. al, 2001).

1.5.3. Las causas primarias de dermatitis bacteriana superficial localizada

1.5.3.1. Lesiones traumáticas

Se deben a las heridas que el mismo animal se produce por rascado debido al intenso prurito que le ocasiona la presencia de parásitos o alergias. Como consecuencia, se instala una infección bacteriana y se genera una dermatitis. La lesión se observa como una zona roja, alopécica, con aéreas exudativas. Las pruebas diagnósticas de elección son la citología por medio del hisopado y la biopsia para su posterior estudio histopatológico. Inflamación ulcerosa localizada de la piel resultante de una lesión infligida por el propio animal. (ORDÓÑEZ, 2008).

1.5.3.2. Secundarias a otras alteraciones endocrinas, seborrea y parásitos

En el caso de las alteraciones endocrinas, como el hipotiroidismo e hiperadrenocorticismo se presentan alteraciones en la piel que pueden ocasionar dermatitis superficiales. La seborrea puede ser secundaria a trastornos inflamatorios, factores endocrinos, nutricionales y ambientales. (HARVEY, 2013).

a) Foliculitis bacteriana superficial

Los microorganismos penetran por traumatismos, falta de higiene, alteraciones hormonales o irritantes locales. No existe un patrón de distribución específico y las lesiones pueden presentarse con prurito o sin él. Si las lesiones no son tratadas adecuadamente y a tiempo pueden progresar hacia furunculosis y celulitis. Se observan pústulas con un pelo central y un halo eritematoso. (DE BUEN, 2008).

b) Intertrigo o pioderma de los pliegues

También llamada dermatitis de los pliegues, se presenta en animales que, como característica anatómica propia de su raza. Presentan pliegues profundos en la piel, o en animales obesos. Esto ocasiona una circulación inadecuada de aire y la acumulación de humedad, lo que sumado a las secreciones glandulares y excreciones tales como: Lágrimas, orina y saliva, favorecen el crecimiento de la flora bacteriana y el proceso inflamatorio. (GUZMÁN, 2008).

1.5.4. Predisposición y susceptibilidad

No hay predisposición racial, sexual o ligada a la edad para la presentación de la dermatitis húmeda aguda. Más común observarla en perros de razas de pelaje secundario denso como la raza Collie, Pastor Alemán y San Bernardo. (SUÁREZ, 2012).

1.5.5. Características clínicas

Las lesiones se detectan con mayor frecuencia durante el tiempo cálido y húmedo. Se presenta en los animales porque se lamen o se rascan continuamente una concreta que puede variar de tamaño. Las zonas afectadas con mayor frecuencia es la región dorsal y dorsolateral lumbosacra, así como la zona periaural. La piel afectada presenta un aspecto eritematoso, húmedo y en la mayor parte de los casos exudativo. La lesión típica evidenciaría una alopecia o un adelgazamiento del pelo. Sin embargo, puede que todavía quede pelo cubriendo la lesión si se detecta con la suficiente antelación, o si está en un punto difícil de lamer o de rascar. Ocasionalmente hay excoriaciones debidas al lamido o al rascado. (HARVEY, 2013),

IMAGEN 13. LESIÓN HÚMEDA



Fuente: HARVEY, 2013

De un día para otro aparecen las lesiones con los pelos aglutinados por un exudado proteináceo pegajoso con un olor muy fuerte desagradable. La piel está enrojecida, húmeda por el exudado y los bordes son bien netos. (Miller, 2010).

Las manifestaciones clínicas de las infecciones cutáneas provocadas por el staphylococcus aureus pueden variar, en las cuales se aprecian la presencia del staphylococcus coagulasa positiva, hasta un forúnculo o carbunco de gran tamaño, con rápida destrucción de la piel y extensión de la infección al interior de los tejidos cutáneos. Las lesiones típicas de la dermatitis superficial, aparecen en forma de una zona de inflamación dérmica y subcutánea elevada, zonas alopécicas, bien demarcadas que evolucionan a medida que progresa la enfermedad. (DUVERGEL, 2013).

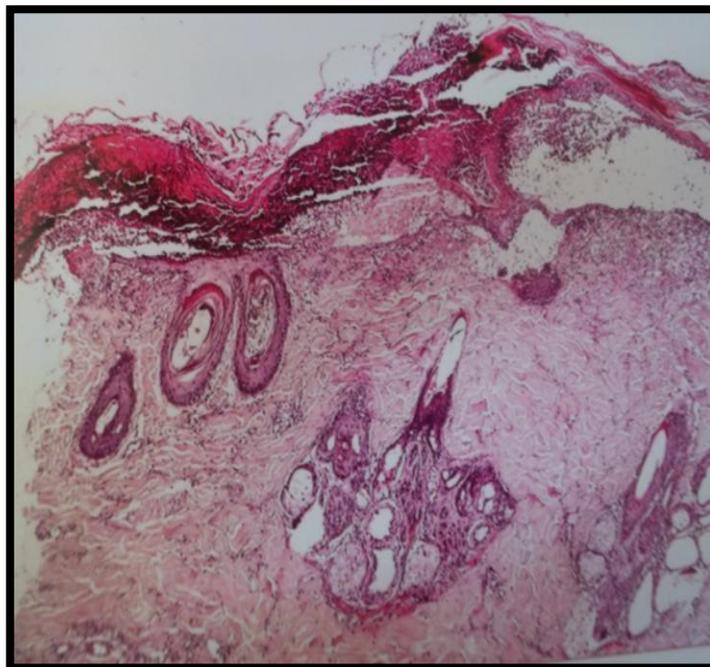
1.5.6. Diagnóstico diferencial

- Quemadura superficial.
- Dermatitis irritativa por contacto, atópica o por *Malassezia pachydermatis*
- Hipersensibilidad por mordedura de pulga y alergia alimentaria.
- Foliculitis y furunculosis profunda.
- Dermatofitosis. (SUÁREZ, 2012)

1.5.7. Pruebas de Apoyo Diagnóstico

- Raspado cutáneo de la zona afectada para descarte de ácaros.
- Citología con cinta de acetato teñida con hemocolorante rápido para descarte de *Malassezia pachydermatis*.
- Citología de piel. Se observa inflamación supurativa con diversas bacterias. (MEDLEAU; et. al, 2003).
- Histopatología: Importante espongirosis, exocitosis neutrofílica con erosión, ulceración y costra serocelular. Infiltrado intersticial de células mixtas en la dermis superficial por debajo de las áreas afectadas. (NOLI; et. al, 2009).

IMAGEN 14. ASPECTO HISTOLÓGICO DE LA DERMATITIS PIOTRAUMÁTICA



Fuente: NOLI; et. al, 2009

1.5.8. Manejo dermatitis bacteriana superficial localizada

Se basa en 5 puntos:

- Buscar la causa y procurar evitarla.
- Depilar el borde lesional, dejando un par de centímetros de piel sana; con frecuencia la lesión es dolorosa, por lo que hay que sedar al paciente.
- Evitar el mordisqueado o rascado durante al menos 5 días; según la causa y el paciente se puede usar un collar isabelino.
- Limpiar la lesión dos veces al día con cualquier antiséptico, por ejemplo povidona yodada al 5-10%
- Además, se deben tratar los procesos subyacentes que facilitan la multiplicación de las bacterias o levaduras (REJAS, 2011).

1.5.9. Tratamiento convencional utilizado en la clínica veterinaria “DINO SUR”

- **Antibioterapia**

Cefalexina 22 mg/kg. cada 12 h por 15 días.

- **Antihistamínico**

Cetirizina 1 tableta cada 10kg. cada 12 h por 10 días

a) Cefalexina

Es una droga muy activa in vitro contra los grupos a beta- hemolítico y B del *Streptococcus*, grupo D no enterococico del *Streptococcus (S bovis)*, *Staphylococcus intermedius* y *auereus*. (PLUMB, 2012)

b) Cetirizina

Es un antihistamínico al competir con la histamina por la unión al receptor H₁ (hidroxizina) de la misma, y es utilizado para el tratamiento de alergias, en el asma alérgico y en la urticaria producida por la dermatitis atópica (THOMSON, 2009)

1.6. Bacterias causantes de las dermatitis en perros

Los microorganismos residentes en la piel son bacterias que se encuentran y pueden proliferar en una piel sana y normal. Entre éstos, los más comunes en perros son *Micrococcus* spp., estafilococos coagulasa negativos y positivos, estreptococos alfa-hemolíticos, *Clostridium* spp. y varios aerobios Gram (-). La flora residente varía con la zona corporal y el estrato de la piel. Sobre los tallos del pelo, los estafilococos se encuentran más distalmente (hacia las puntas), mientras que los organismos Gram (-) se encuentran más proximalmente (hacia el folículo). (MUELLER, 2009).

Staphylococcus intermedius es un microorganismo residente en las narinas, orofaringe y alrededor del ano de los perros. Si se elimina el *S. intermedius* de los puntos de origen en las mucosas, la población cutánea disminuye drásticamente indicando que el *S. Intermedius* es sólo un organismo transitorio sobre la piel. (PAREDES, 2012).

El organismo más frecuentemente involucrado en las infecciones bacterianas de la piel canina es, sin duda alguna, *Staphylococcus intermedius*. Sin embargo, se han mencionado otros estafilococos coagulasa positiva en los perros. *Staphylococcus aureus* es la especie más relevante en medicina humana, pero también se puede aislar en ocasiones en los perros. (VICENTINO, 2002).

En algunos laboratorios las especies de estafilococos no son identificadas y los cultivos aislados se consideran como estafilococos coagulasa-positivos. Sin embargo, a la luz de los estafilococos multirresistentes y de la posible transmisión de tales organismos de los humanos a sus animales de compañía, o viceversa, la identificación de especies resulta cada vez más importante. En el pasado, los estafilococos coagulasa-positivos no fueron considerados como organismos patológicos, pero *S. epidermidis*, *S. xylosum*, *S. Simulans* y *S. Hominis* han sido aislados a partir de dermatitis en perros. Los estafilococos pueden aislarse de la piel y del pelo de perros y gatos sanos y, por lo tanto, un cultivo positivo no es necesariamente indicativo de una participación de esta bacteria en la enfermedad. Los estafilococos producen un número de sustancias relevantes para el desarrollo de un proceso patológico infeccioso en la piel. (PAHISSA, 2009)

Las bacterias Gram (-), por su parte, cobran mayor importancia en las infecciones profundas como tenemos: *Pasteurella multocida*, pero también pueden verse involucrados anaerobios tales como *Fusobacterium*, *Bacteroides*, *Clostridium*, *Peptostreptococcus* *Orphyromonas* spp. (MUELLER, 2009).

1.6.1. Staphylococo aureus

1.6.1.1. Características generales

Son cocos gram positivos, de 0.5-1.5 μm de diámetro, especie coagulasa positiva, que se encuentran microscópicamente aislados, en pares, tétradas o formando racimos irregulares. Son inmóviles, facultativamente anaerobios, no formadores de esporas, generalmente no capsulados o con limitada formación de cápsula. Es un reconocido patógeno humano y animal, siendo agente etiológico de un amplio espectro de infecciones de origen comunitario y nosocomial. (VICENTINO, 2002).

La principal característica que diferencia a *Staphylococcus auerus* de las demás especies de estafilococos es la producción de la enzima coagulasa, que permite a la bacteria coagular el plasma. (PAREDES, 2012).

1.6.1.2. Características Fisiológicas

Estas bacterias pueden vivir sin ocasionar daño en muchas superficies de la piel, especialmente cerca de la nariz, la boca, los genitales y el ano. Sin embargo, cuando la piel se lastima o sufre una punción, las bacterias estafilocócicas pueden ingresar en la herida y provocar una infección. (PAHISSA, 2009)

Hay una hipersensibilidad de la piel, y ocurre una vasodilatación con permeabilidad de los capilares, gracias a la acción de las histaminas. Con ello se inicia una exudación serosa y una corriente humoral más abundante que se dirige a la capa córnea, lo cual dilata cada vez más los espacios que hay entre las células de la red malpighio espinosa. Como quiera que la corriente de los humores hísticos aumentados, es detenida por el estrato granuloso que contienen lipoides, la capa superior experimenta una mayor inhibición, y sus células se hinchan a causa de un edema parenquimatoso y, como en tales circunstancias, el jugo hístico es más rico en oxígeno, ello dificulta y hace más lenta e incompleta la queratinización (DUVERGEL, 2013).

Las células epidérmicas defectuosamente carnificadas se desprenden de la superficie. La irritación inflamatoria determina la proliferación de las células basilares y las espinosas jóvenes. La vasodilatación y el incremento de la permeabilidad capilar, determinan la salida de fluidos ricos en proteínas y células sanguíneas, seguida por agregación plaquetaria, formación de fibrina y edema local; también ocurre una irritabilidad de las terminaciones nerviosas (GANIERE; et. al, 2004).

Por otra parte, el microorganismo llega al interior de la dermis, siguiendo el conducto que envaina al pelo, destruye cierto número de elementos celulares, impregnan de sustancias tóxicas una masa circunscrita de tejido conjuntivo vascular adyacente al folículo pilo sebáceo y lo mortifica, así el organismo eliminará las partes necrosadas mediante supuración al cabo de algunos días. (PAREDES, 2012).

1.6.1.3. Patogenia

El *S. aureus* también puede liberar toxinas (sustancias tóxicas) que pueden producir enfermedades tales como intoxicación por alimentos o síndrome de shock tóxico y la mitad de cepas *S. aureus* producen enterotoxinas de las que se conoce 6 serotipos. (SALD, 2013).

El sitio blanco de acción de las enterotoxinas que origina el reflejo emético. Está localizado en la víscera abdominal, donde existen receptores celulares. Debido a que estos receptores no han sido identificados resta mucha incertidumbre con respecto a los eventos tempranos en la patogenia de la intoxicación por *S. aureus*. (VICENTINO, 2002).

Las toxinas estafilocócicas, especialmente la proteína A y la enterotoxina C, regulan las moléculas de adhesión a los queratinocitos y facilitan la adherencia de las bacterias, un prerrequisito indispensable para la infección. Además, pueden servir como superantígenos, de manera que pueden activar a los linfocitos T de forma no específica y conducir a una respuesta inmune exagerada y, por lo tanto, a una grave inflamación de la piel. (MUELLER, 2009).

1.6.1.4. Signos y síntomas

Las manifestaciones clínicas de las infecciones cutáneas provocadas por el *Staphylococcus aureus* pueden variar, en las cuales se aprecian la presencia del *Staphylococcus coagulasa positiva*, hasta un forúnculo o carbunco de gran tamaño, con rápida destrucción de la piel y extensión de la infección al interior de los tejidos cutáneos. Las lesiones típicas aparecen en forma de una zona de inflamación dérmica y subcutánea elevada, zonas alopecicas, bien demarcadas que evolucionan a medida que progresa la enfermedad. (GANIERE; et. al, 2004).

El *S. aureus* provoca más frecuentemente infecciones en la piel, como dermatitis superficial, foliculitis, forúnculos, impétigo y celulitis, que se limitan a una pequeña área de la piel de un animal. (ZEBAR, 2011)

1.6.2. Streptococcus spp.

1.6.2.1. Características generales

El género *Streptococcus* está constituido por bacterias Gram-positivas, con formas de coco (redondas) microaerofílicas, no móviles y agrupadas en cadenas o pares, donde cada división celular ocurre a lo largo de un eje. Tienen capsula, no forman esporas, no producen pigmento a excepción del (*S.agalactiae*, *S. faecalis* y *S. bovis*). La mayoría de las especies crece en un ambiente con CO₂ (5%), son capnófilos, tienen mayores requerimientos nutricionales y no producen catalasa a diferencia de los *Staphylococcus*. (BOBADILLA, 2011)

1.6.2.2. Etiología

El *Streptococcus canis*, es el que se aísla más frecuentemente en perros, de ahí su nombre, esta especie de *Streptococcus* pertenece al grupo piogénico, es β hemolítico, Esta bacteria se aisló originalmente a partir de perros y se ha diferenciado de *Streptococcus dysgalactiae*, que es el Grupo G de estreptococos que es de origen humano. (AMARO, 2012).

Streptococcus canis es importante para la salud de la piel y la mucosa de los gatos y perros, sin embargo, bajo ciertas circunstancias estas bacterias causan infecciones oportunistas, como infecciones de la piel, urogenitales, tracto respiratorio, otitis externa, septicemia, fascitis necrotizante y síndrome de shock tóxico estreptococócico. (AVALOS, 2014).

1.6.2.3. Características Fisiología

Se encuentra integrando la microbiota residente de piel y mucosas en perros y gatos. Se lo aísla con cierta frecuencia a partir de diversas infecciones en los animales. Dichas infecciones se presentan especialmente cuando las defensas están disminuidas y las bacterias logran multiplicarse hasta alcanzar concentraciones que el sistema inmune no puede controlar. (MAS, 2010).

Produce una hemólisis total alrededor de la colonia, se localiza en la pared celular y en la capsula; en la pared celular en su parte más profunda, se encuentra un peptidoglicano, que es un antígeno y puede presentar propiedades toxicas. (ZEBAR, 2011).

1.6.2.4. Patogenia

La interacción entre huésped-patógeno ocurre debido al acoplamiento de ligandos de superficie del *Streptococcus* a los receptores específicos de las células huésped. La unión de los *Streptococcus* a las células epiteliales faríngeas o epidérmicas constituye el primer paso de colonización en el huésped a la proteína M. La adherencia bacteriana sugiere una asociación de la proteína M sobre la superficie del *Streptococcus*. (CAMPBELL, 2010).

La proteína M es importante para la adherencia a queratinocitos en las infecciones cutáneas. Los queratinocitos de la piel se unen a las regiones C repetidas de la proteína M. La proteína cofactor de membrana (CD46) es un receptor en queratinocitos para la proteína M. La unión del *Streptococcus* a queratinocitos regula la producción de mediadores inflamatorios IL-1 y prostaglandinas E2. La inducción de respuestas proinflamatorias en queratinocitos está asociada con la adherencia de *Streptococcus* y su producción de streptolisina. (AVALOS, 2014).

1.6.2.5. Factores predisponentes

Existen diversos factores que aumentan la probabilidad de infecciones e infestaciones de la piel, entre ellos: temperatura, humedad, estado nutricional, edad, ciertas patologías dermatológicas que favorecen algunos tipos de infección, inmunodepresión, mala higiene y hacinamiento. (MEDWAVE, 2007).

Hay una tendencia estacional, dado que los perros son más propensos a tener una infección estreptocócica, asociada a una dermatitis, durante los meses de verano (CAMPBELL, 2010).

1.6.2.6. Manifestación clínica

Las infecciones bacterianas producidas por *S.canis*, se sabe que afligen a los perros y los gatos; también produce procesos purulentos en perros. Colonización asintomática del tracto respiratorio superior y colonización transitoria de la piel. (GANIERE; et. al, 2004).

1.7. Cicatrización de una lesión

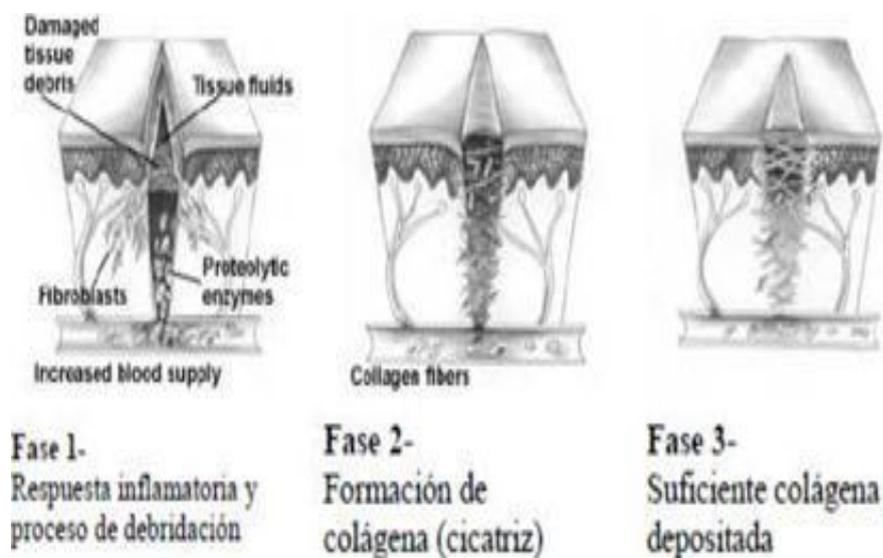
Es la reparación de una lesión tisular que afecta a la dermis. La cicatrización de las lesiones constituye una respuesta básica de los seres vivos hacia la vida y, en general, produce restablecimiento satisfactorio de la integridad de los tejidos, algunos médicos dan por un hecho o ignoran la biología de la reparación. (PEÑA, 2007).

La cicatrización es un proceso biológico encaminado a la reparación correcta de las lesiones, por medio de reacciones e interacciones celulares, cuya proliferación y diferenciación está mediada por citoquinas, liberadas al medio extracelular. (FERNÁNDEZ, 2008).

1.7.1. Proceso de cicatrización de una lesión

La reparación de una lesión es una integración de procesos interactivos y dinámicos, cuya secuencia se superpone en el tiempo. (BERMÚDEZ, 2008).

IMAGEN 15: PROCESO DE CICATRIZACIÓN



Fuente: REVICTAT, 2008

1.7.1.1. Fase I Inflamatoria

Esta fase dura de 1 a 5 días, también es denominada fase reactiva su respuesta es inmediata a una lesión. Se produce un proceso de hemostasia e inflamación. Los esfuerzos del tejido para intentar limitar los daños: 1. Detener la hemorragia. 2. Sellar la superficie de la herida. 3. Suprimir el tejido necrótico, cuerpo extraño o bacterias presentes en la lesión. (CUSTODIO, 2012).

Inmediatamente después del traumatismo se produce la rotura de los vasos sanguíneos y la salida de elementos hemáticos, que dan origen al hematoma y posterior al coagulo. Al mismo tiempo se inicia una reacción inflamatoria con vasodilatación para permitir la llegada a la zona lesionada de los elementos celulares responsables de la reparación, como los leucocitos, macrófagos y neutrófilos. (PEÑA, 2007)

La llegada de los neutrófilos al sitio de la herida, como el factor estimulador de colonias de granulocitos /macrófagos (GM-CSF), la kalikreína y los fibrinopéptidos. Fagocitosis de bacterias y proteínas de la matriz por medio de liberación de enzimas específicas (hidrolasas, proteasas y lisozimas) y radicales libres de oxígeno. (LÓPEZ, 2013).

1.7.1.2. Fase II de eliminación o lisis

Es una fase de limpieza de la zona que llevan a cabo los monocitos, macrófagos y mastocitos, mediante la liberación de enzimas y la fagocitosis de los tejidos muertos. (FERNÁNDEZ, 2008).

1.7.1.3. Fase III de síntesis o proliferativa

Empieza del día 5 a día 14. Proceso de reparación con “Fibroplasia”, “Angiogénesis”, “Reepitelización”, y “Contracción de la herida”. (CUSTODIO, 2012).

Estos cuatro procesos necesitan de energía, síntesis proteica y anabolismo.

- 1) **Angiogénesis:** Los bordes de las heridas, son isquémicos y sin la restauración de los vasos no hay O₂ y nutrientes suficientes. Esta fase empieza en los primeros días y es gracias a la liberación del factor angiogénico por parte de los macrófagos. Inicia con formación de cúmulos de células endoteliales que forman yemas y poco a poco estas se van uniendo entre sí y con células mesoteliales formando nuevos capilares. Este proceso se altera si hay exceso de inflamación, muerte tisular, exudado, mala perfusión o corticoides. (FERNÁNDEZ, 2008).
- 2) **Reepitelización:** Con pérdida de la epidermis, las células basales empiezan su diferenciación y migración. Inicialmente forman una sola capa. Los factores de crecimiento epidérmico liberados por los macrófagos y plaquetas inician éste proceso, pero dicho proceso es limitado y la muerte tisular lo retarda. La máxima distancia que viaja la célula desde el borde es de 3 cm y es un proceso que puede demorar desde 3-5 días hasta meses o años. Una vez se forma una sola capa el resto se producen por mitosis. Esta sola capa se debe proteger de desecación ó destrucción por liberación de las proteasas de los neutrófilos en infección local u otro proceso inflamatorio. (LÓPEZ, 2013).

- 3) Proliferación de fibroblastos:** Dos días luego de la herida los primeros fibroblastos vienen de tejidos adyacentes, posteriormente por factores de crecimiento. Los fibroblastos se deslizan por filamentos de fibrina del coágulo y de colágeno. Este proceso depende de un buen aporte de O₂ y se ve afectado por mala perfusión, pocos nutrientes, disminución en la actividad anabólica y los corticoides. . (PEÑA, 2007)
- 4) Contracción de la herida:** El TGF β estimula la contracción de los fibroblastos, también intervienen la angiotensina, las prostaglandinas, la bradiquinina y la endotelina. En el último día de la cicatrización los fibroblastos inician su proceso de apoptosis, estableciéndose una transición de una cicatriz rica en fibroblastos y tejido de granulación, a una cicatriz acelular. (CHIAPPE, 2001).

1.7.1.4. Fase IV remodelación tisular

Es la última etapa, comienza al mismo tiempo que la fibroplasia y continúa por meses. La célula principal es el fibroblasto que produce fibronectina, ácido hialurónico, proteoglicanos y colágeno durante la fase de reparación y que sirven como base para la migración celular y soporte tisular. Con el tiempo la fibronectina y el ácido hialurónico van desapareciendo por acción de las enzimas proteasas y hialuronidasas respectivamente. (BERMÚDEZ, 2008).

Al final del proceso la cicatriz adquiere una resistencia máxima del 70% comparada con el tejido sano, esto se debe a que los colágenos fibrilares forman haces fibrosos que aumentan mucho la fuerza tensil del nuevo tejido. La actividad celular disminuye y el tejido conjuntivo cicatrizal se torna rico en colágeno, pobre en células y vasos, sin folículos pilosos y sin glándulas sudoríparas ni sebáceas. La dermis recupera la composición previa a la lesión y la reparación de la herida se considera finalizada. (CUSTODIO, 2012).

1.8. Apitoxina

1.8.1. Definición

La apitoxina o apisinum es el veneno de las abejas obreras de varias especies que lo emplean como medio de defensa contra predadores y de ellas mismas en caso necesario. Es un líquido transparente de sabor amargo y de olor de miel. (MASDEU, 2012).

1.8.2. Características y propiedades principales

Es un líquido transparente, ligeramente amarillo, sabor agudo y amargo, fuerte olor aromático. Su peso específico es de 1,1313. El PH. es ácido. Soluble en agua y ácidos y casi insoluble en alcohol. (CÓRDOVA, 2012).

Se seca rápidamente a temperatura ambiente. Muy termoestable, soporta 100°C durante 1 hora o congelación durante 10 días sin perder su poder. Al igual que el veneno de serpiente, no tiene efecto si se toma por vía oral. Las enzimas del veneno de abejas son treinta veces más activas que las del veneno de serpiente. Y quinientas mil veces más fuerte que cualquier otro antibiótico conocido. (DULCYNAT, 2012).

1.8.3. Composición química

La apitoxina no es una sustancia compleja, es una mezcla de varios componentes. Aunque los efectos suelen atribuirse a la acidez del compuesto, en realidad el ácido fórmico apenas está presente y sólo procede de una de las dos glándulas implicadas en la secreción del veneno. (ABALOS, 2010).

1.8.3.1. Péptidos 50 y 60 %

a) **Melitina:** Está constituido por 26 aminoácidos representando entre el 40% y 60% de las macromoléculas de la Apitoxina. Cruza fácilmente la barrera sanguínea cerebral estimulando la glándula pituitaria para que segregue ACTH, la que a su vez se relaciona con la glándula Adrenal responsable de la producción de Cortisona en el cuerpo. (DE FELICE, 2013).

La actividad farmacológica de la Melitina ha sido especificada como: bactericida, antifungosa, inhibidora del sistema nervioso central, radioprotectora, vasodilatadora y antiinflamatoria. Bloquea los canales de Calcio y Potasio, disminuyendo el potencial de acción y provocando una potente acción analgésica. (CÓRDOVA, 2012).

- b) **MCDP (Mast Cell De granulating Peptide):** Constituye el 2% de los péptidos, llamado también Péptido 401. Está constituido por 22 aminoácidos. Este Péptido ha sido comparado con Hidrocortisona y los resultados demostraron que el MCDP de la Apitoxina tiene una acción 100 veces más potente como Antiinflamatorio en el tratamiento de Artritis que la Hidrocortisona. Se le atribuye además actividad hipotensora de la sangre. Interviene en los canales de K. (APITEL, 2011).
- c) **Adolapina:** Contribuye a eliminar las lagunas mentales (“FuzzyThinking”) desempeñando el papel de neurotransmisor. (URTUBEY, 2012).
- d) **Apamina:** Constituye entre el 2% y 3% de la Apitoxina. Atraviesa fácilmente la barrera sanguínea cerebral. Tiene propiedades antigénicas y antiinflamatorias sin comprometer el sistema inmunológico. Bloquea los canales de Calcio y Potasio disminuyendo el potencial de acción, por lo que tiene actividad analgésica. (DE FELICE, 2013).
- e) **Secapina y Tertiapina:** Proteínas con propiedades neurotransmisoras. (ABALOS, 2010).

1.8.3.2. Aminas

- a) **Dopamina y Norepinefrina:** son neurotransmisores que aumentan la comunicación del sistema nervioso. (Díaz, 2001).

1.8.3.3. Enzimas 13 – 15%.

- a) **Fosfolipasa A2:** Constituye entre el 10% y 12% de la Apitoxina.. Tiene numerosos efectos farmacológicos: actividad radioprotectora, hipotensor sanguíneo y propiedades antigénicas, entre otras. (CÓRDOVA, 2012).

b) **Hialuronidasa:** Constituye entre el 1% y 2% de la Apitoxina. Algunas de sus cualidades más importantes son: Promueve una mejor circulación al disminuir la viscosidad del ácido hialurónico. Aumenta la permeabilidad de los tejidos facilitando la eliminación de sustancias tóxicas de un área dañada. Ayuda en la penetración de los demás componentes de la Apitoxina y facilita una mejor alimentación de estos tejidos. Posee propiedades antígenas que aumentan la respuesta inmunológica. (APITELL, 2011).

1.8.4. Acción biológica del veneno de abejas

1. El veneno de abejas, en dosis terapéuticas, aumenta la actividad funcional del sistema hipófiso-suprarrenal y moviliza las fuerzas protectoras del organismo.
2. La mellitina y demás péptidos ejercen una fuerte acción antiarrítmica y presentan cualidades cardioestimulantes.
3. El veneno de abejas ocasiona hipotensión y dilata los vasos cerebrales.
4. El veneno de abejas entorpece el desarrollo de los varios reflejos protectores.
5. El veneno de abejas inhibe la formación de edemas y alivia el dolor.
6. En dosis terapéuticas, este veneno, mejora el proceso de microcirculación.
7. El veneno de abejas incrementa la actividad fibrinolítica de la sangre.
8. El veneno de abejas se muestra un activo agente inmunológico.
9. Es la sustancia antibiótica más activa entre las conocidas. Es 500 000 veces más fuerte que cualquier otro antibiótico conocido.
10. Durante el tratamiento de enfermedades, no se forman anticuerpos contra el veneno de abejas y por ello, el organismo humano no se acostumbra a éste las picaduras repetidas o las inyecciones de la apitoxina en el organismo son cada vez más efectivas (URTUBEY, 2012).

1.8.5. Acciones Terapéuticas Principales Del Veneno

1.8.5.1. Acción Antiinflamatoria

La fracción Péptido 401 del veneno de abejas ejerce una potente acción antiinflamatoria, al inhibir la acción de la Ciclooxygenasa y la biosíntesis de las Prostaglandinas generadoras de inflamación. Otra fracción de la Apitoxina, la Apamina, posee también acción antiinflamatoria. Vick, J.A. y Cols, demostraron que la Apamina, la Melitina y el veneno entero de abejas (Apitoxina) en perros, estimulan Hipófisis y Suprarrenales para elevar los niveles de Cortisol Endógeno, con potente y duradera acción antiinflamatoria. Esos mismos efectos se obtienen en humanos. (FELDMAN, 2001).

El veneno de abejas estimula las glándulas hipófisis y suprarrenales para mejorar la producción de corticoesteroides y derivados. Esta acción antiinflamatoria natural, evita los problemas secundarios ocasionados por la introducción de corticoides en el organismo, que suelen producir efectos directos y secundarios indeseables, tales como disfunción glandular, úlceras, hepatitis y otros problemas. (URTUBEY, 2012).

1.8.5.2. Acción Analgésica

La acción analgésica de la apitoxina es potente, se debe, ante todo a la fracción Adolapin, que es un Polipéptido de PM 115000. La fracción Adolapin inhibe la acción de la enzima ciclooxygenasa y, por lo tanto, la síntesis de Prostaglandinas que, como se sabe, deriva de la síntesis de Bradiquinina, productora del dolor asociado a las inflamaciones y estimula la liberación de endorfinas, potentes analgésicos endógenos. (FELDMAN, 2001).

1.8.5.3. Acción Antibiótica

Apitoxina tiene una acción inhibitoria sobre el desarrollo de bacterias y hongos. (APITELL, 2011).

La acción antimicótica de la Apitoxina se da en medios nutritivos insembrados y cultivados y la acción antibacteriana del veneno de abejas es por la fracción Melitina. Acción bactericida sobre *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes* y *S. fecalis*. Acción bactericida sobre *Diplococcus pneumoniae*, *Escherichia coli*, *Salmonella typhi*, *Klebsiella pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Pseudomonas aeruginosa* y *Neisseria catarrhalis*. Efecto fungicida sobre *Cándida albicans*. (DE LA FUENTE, 2001).

1.8.5.4. Acción Vasomotora

Ejerce una actividad notable en los capilares dérmicos, la reacción vasomotora es el resultado de la acción de los componentes biológicamente activos contenidos en, o de la acción que ejercen sobre las paredes de los vasos las sustancias eliminadas de los tejidos bajo la influencia del veneno. En dosis terapéuticas, el veneno de abejas mejora el proceso de microcirculación en general. (CABRERA, 2009).

1.8.6. Uso Terapéutico Directo

La terapia con apitoxina no produce ningún efecto colateral adverso, no importa cuánto tiempo se haya usado. Las principales formas de aplicación de la apitoxina van desde la aplicación directa por picadura directa de la abeja, inyección de preparados estandarizados, uso del ultrasonido por (fonoforesis), ionización, frotación mecánica, inhalación y aplicación supralingual. En condiciones de tratamiento se pueden hacer administraciones directamente por aguijoneada de la abeja, o usando apitoxina en inyecciones intradérmicas, administrando ungüentos de apitoxina, Inhaladores o Pastillas. (SALAMANCA, 2013).

El síndrome de aguijoneadas múltiples se presenta bajo condiciones de ataque masivo, desencadenando reacciones complejas. (DE FELICE Y PADIN 2013).

1.8.7. Como Actúa El Veneno de la Abeja

La apitoxina actúa como anestesia local y estimula las glándulas suprarrenales, encargadas de la producción de cortisona, la que tiene propiedades antirreumáticas. El potencial de la apitoxina puede validarse desde distintos tipos de acción, el efecto estimulante del sistema inmunológico, que se manifiesta en la formación de células multinucleares, monocitos, macrófagos, linfocitos T y B además de reducir el contenido de proteína en el plasma sanguíneo por la variación de la permeabilidad de los vasos, así como el ritmo cardiaco y la presión arterial, pues posee propiedades antiarrítmicas, ya que elimina las arritmias producidas por la excitación eléctrica y la inoculación de estrofantina. Expande los vasos sanguíneos del cerebro, posee efecto hipotensor, y produce el desarrollo de diversos reflejos de defensa. El veneno aumenta la temperatura del organismo, aumenta la circulación capilar y por esto trata o previene muchas enfermedades causadas por insuficiencia en la circulación sanguínea o linfática. (DE FELICE, 2013).

El veneno de abeja tiene una acción selectiva sobre el sistema nervioso. Las picaduras de las abejas o las inyecciones del mismo veneno determinan la inmunidad, tanto frente al veneno apitoxina como a ciertas enfermedades infecciosas. Tras ello aparece el veneno de abeja como un remedio curativo y profiláctico que, usado del modo adecuado, funcionara tanto sobre el órgano o enfermedad determinada, como sobre el conjunto de nuestro organismo. El veneno introducido en el organismo haría desencadenar en este una inmediata reacción de defensa. (CABRERA, 2009).

1.8.8. Efectos alérgicos

Las reacciones no se relacionan a los efectos naturales del veneno sobre los tejidos y las células, sino a respuestas individuales peculiares del organismo. Pueden consistir en apenas algo incómodo, como dolor localizado e hinchazón. Existen sin embargo, casos en los que puede aparecer una hinchazón local bastante acentuada, seguida de urticaria generalizada. (SALAMANCA, 2013).

En casos extremos, la reacción cutánea intensa es seguida de dificultades respiratorias y pérdida de conciencia (choque anafiláctico). Aunque también suceden muy raramente, puede ocasionar efectos neurotóxicos (parálisis del sistema nervioso), efecto hemorrágico (aumento de la permeabilidad vascular de los capilares sanguíneos) y efecto hemolítico (destrucción de los glóbulos rojos). (DULCYNAT, 2012).

1.8.9. Toxicidad de la apitoxina en animales

Para muchos pequeños animales este veneno es mortal, incluso para las mismas abejas, ya que para ellas “intruso” es todo aquel que no pertenece a su colmena. Para otros animales mayores, caso ser humano, a nivel tóxico, una picadura es intrascendente (sólo molesta), pero el aumento de dosis (muchas picaduras) puede ser mortal. El efecto tóxico inmediato que puede sobrevenir –de acuerdo a la cantidad de picaduras- es baja de la presión arterial, entrar en shock y posterior muerte; siempre hablando de ausencia de tratamiento. (DÍAZ, 2014).

El veneno es cien veces más tóxico para los vertebrados que para los animales inferiores, aunque su poder de acción sea el mismo en ambos casos. La administración del veneno tanto en el perro como en el gato, por vía endovenosa, da lugar a un descenso rápido de la tensión arterial, polipnea, hiperperistaltismo intestinal y retardo en la coagulación sanguínea, lo que se atribuye a la inhibición de la tromboquinasa. (SALAMANCA, 2013).

Las toxinas liberadas por la abeja provocan dolor e irritación, pero no daño sustancial. Sin embargo las pequeñas concentraciones de histamina pueden verse amplificadas por la secreción de la misma en las células afectadas del individuo atacado. Esto puede desencadenar un shock anafiláctico, sea instantáneamente o hasta 24 horas después de la picadura; los síntomas incluyen el ahogo, asma, taquicardia, cianosis y pérdida de conciencia. En individuos particularmente sensibles o afectados por numerosas picaduras puede provocar la muerte. Alrededor de un 2% de la población es sensible a la apitoxina, pero sólo un 0,05% se estima que sufre sensibilidad extrema (CABRERA, 2009).

1.8.10. Apitoxina en piel

La apitoxina en piel funciona como un astringente que trata problemas de la piel y lo que es mejor, es un excelente producto para combatir los hongos, sabañones e infecciones de la piel como alergias, dermatosis. Otras anomalías de la piel pueden mejorarse con su uso como la reducción de las cicatrices, la desaparición del eccema o las úlceras en la piel. Además su poder analgésico y antiinflamatorio natural contrarresta las molestias causadas por mala circulación como varices, flebitis, hipertensión, arritmias, trombos, etc. Igualmente puede ayudar en ciertas enfermedades acompañadas de un riego sanguíneo deficiente, como el Alzheimer, la enfermedad de Meniere, migraña. (KADABRACOLOMBIA, 2010).

1.9. Proceso de la realización del geloide de apitoxina

El proceso de la realización del geloide de apitoxina lo realizo el Ing. Williams Talbot.

1.9.1. Ingredientes

.Carbopol, Menta piperita, Ácido salicílico, Salicilato de Metilito, Aceite de pino, Timol, Glicerina, Apitoxina 0.8% de dilución y Vehicular acuosa c.s.p.

CAPITULO II

2. MATERIALES Y MÉTODO

En el presente capítulo se refiere a la ubicación geográfica del ensayo en donde se realizó el estudio, los materiales utilizados, metodología, diseño experimental y características.

2.1. Características del área de experimento

2.1.1. Ubicación política y geográfica

- Provincia: Pichincha
- Distrito Metropolitano de Quito
- Parroquia: Eloy Alfaro
- Barrio: Chimbacalle
- Ciudadela: México
- Dirección: Alpahuasi E2 – 121 y Pedro Gual

2.1.2. Condiciones Climáticas

- Altitud: 2.800 m.s.n.m.
- Clima: Subtropical de tierras altas
- Temperatura: Desde los 10 a los 27 °C.
- Humedad: 50 al 60 %

Fuente: Anuario Meteorológico INAMHI (2015)

2.2. Materiales

2.2.1. Recursos Necesarios

2.2.1.1. Institucional

- a. Clínica Veterinaria “DINO SUR” del Distrito Metropolitano de Quito.

2.2.1.2. Humanos

- a. Investigador: Gabriela Alexandra Corrales Freire
- b. Director de Tesis: Dr. Diego Medina
- c. Asesor Técnico: Dr. Alex Bedoya
- d. Ingeniero químico: Ing. William Talbot

2.2.1.3. Tecnológicos

- a. Cámara Digital
- b. Computadora
- c. Impresora
- d. Flash memory
- e. Copiadora
- f. Internet

2.2.1.4. Materiales De Oficina

- a. Hojas
- b. Libros de referencia para la investigación
- c. Fichas o libros de campo
- d. Útiles de oficina
- e. Calculadora
- f. Esferos
- g. Lápiz

2.2.1.5. Insumos

- a. Gasas
- b. Algodón
- c. Guantes
- d. Termómetro
- e. Fonendoscopio
- f. Mascarillas
- g. Hoja de bisturí # 22
- h. Tubo Vacutainer estéril
- i. Jeringas hipodérmicas 3 ml

2.2.1.6. Fármacos

- a. Cefalexina
- b. Cetirizina

2.2.1.7. Químicos

- a. Alcohol
- b. Suero fisiológico
- c. Apitoxina en gel dilución 0.8%

2.3. Diseño de Investigación

2.3.1. Tipos de Investigación

- **Investigación Descriptiva.** En esta investigación se detalló las características más importantes de la apitoxina en gel así como también su origen, desarrollo y efecto.
- **Investigación Experimental.** Se manipularon las variables independientes para posteriormente observar el efecto de las variables dependientes y precisar la relación causa-efecto.

- **Investigación Bibliográfica.** En la presente investigación se analizó la información escrita existente en libros, tesis de grado, informes técnicos y prácticas realizadas en medicina humana y veterinaria con el propósito de conocer los estudios y contribuciones científicas y establecer relaciones y diferencias del uso de la apitoxina en gel como terapia alternativa para el tratamiento dermatitis bacteriana superficial localizada.

2.3.2. Metodología

2.3.2.1. Métodos

a) Método Hipotético

Es el procedimiento o camino que sigue el investigador para hacer de su actividad una práctica científica. El método hipotético tiene varios pasos esenciales: observación del fenómeno a estudiar, creación de una hipótesis para explicar dicho fenómeno, deducción de consecuencias o proposiciones más elementales que la propia hipótesis, y verificación o comprobación de la verdad de los enunciados deducidos comparándolos con la experiencia. Este método obliga al científico a combinar la reflexión racional o momento racional (la formación de hipótesis y la deducción) con la observación de la realidad o momento empírico (la observación y la verificación). (POOPER, 2001).

Mediante el método hipotético se imaginó que con la utilización de un geloides a base de apitoxina al 0.8% disminuya el tamaño de la lesión y también se creyó que por sus efectos bactericidas el crecimiento bacteriano desaparecería en una dermatitis bacteriana superficial localizada en perros domésticos.

b) Método Deductivo

El método deductivo consiste en la totalidad de reglas y procesos, con cuya ayuda es posible deducir conclusiones finales a partir de unos enunciados supuestos llamados premisas si de una hipótesis se sigue una consecuencia y esa hipótesis se da, entonces, necesariamente, se da la consecuencia. (BUNGUE, 2008).

Se imaginó que los rangos de recuperación de la lesión se optimizarían por el tratamiento aplicado.

c) Método Experimental

Método en el que el investigador manipula una o más variables de estudio, para controlar el aumento o disminución de esas variables y su efecto en las conductas observadas. Dicho de otra forma, un experimento consiste en hacer un cambio en el valor de una variable (variable independiente) y observar su efecto en otra variable (variable dependiente).(POOPER, 2001).

El método experimental permitió conocer con exactitud si geloide a base de apitoxina tuvo efectividad disminuyendo el tamaño de la lesión y el crecimiento bacteriano en una dermatitis bacteriana superficial localizada en perros domésticos.

2.3.2.2. Técnicas

a) Técnica de Observación

Consiste en observar atentamente el fenómeno, hecho o caso, tomar información y registrarla para su posterior análisis. Es un elemento fundamental de todo proceso investigativo; en ella se apoya el investigador para obtener el mayor número de datos. (PIMIENNA, 2012).

Se utilizó la técnica de observación en todo el proceso de investigación desde la selección de los animales, medición de las lesiones, administración del geloide, obtención de las muestras, pruebas de laboratorio, y así obtener los datos que arroja esta investigación. (PIMIENNA, 2012).

b) Técnica de Fichaje

El fichaje es una técnica auxiliar de todas las demás técnicas empleada en investigación científica; consiste en registrar los datos que se van obteniendo en los instrumentos llamados fichas, las cuales, debidamente elaboradas y ordenadas contienen la mayor parte de la información que se recopila en una investigación. (BAVARESCO, 2000).

Se recurrió a esta técnica de investigación para llevar un registro documental de todos los datos que se obtuvieron durante todo el proceso de investigación.

2.3.2.3. Diseño Experimental

La prueba T Student, es un método de análisis estadístico que compara las medidas de los dos grupos diferente en estudio. Es una prueba paramétrica, o sea que solo sirve para comparar variables numéricas de distribución normal. Esta prueba arroja el valor del estadístico T. Según sea el valor de t, corresponderá un valor de significancia estadística determinado. (SPIEGEL, 2014),

2.3.2.4. Unidad Experimental

Se utilizaron 20 perros domésticos (hembras) de 2 a 5 años de edad, de diferentes razas, todas con dermatitis bacteriana superficial localizada.

2.3.2.5. Tratamientos

Se realizó dos tratamientos cada uno conformado de 10 animales.

T1. (Tratamiento Experimental)

Geloide a base de apitoxina a 0.8% de dilución. 0.1 ml x cm de zona afectada. Cada 24h por 15 días.

T.2. (Tratamiento Testigo o Control)

Antibioterapia Cefalexina 22mg/kg. cada 12h por 15 días.

Antihistamínico Cetirizina 10mg. 1 tableta cada 10kg. cada 12h por 10 días.

CUADRO N° 1. RESUMEN DE TRATAMIENTOS

TRATAMIENTOS	DESCRIPCIÓN
TE	Geloide a base de apitoxina 0.8%
TT	Testigos o grupo control Cefalexina + Cetirizina

Fuente: Directa

Elaborado por: CORRALES; Gabriela (2015)

2.4. Manejo del ensayo

La presente investigación se realizó en la Clínica Veterinaria “DINO SUR” Del Distrito Metropolitano de Quito, donde se explicó a cada uno de los propietarios de las mascotas el procedimiento a realizarse.

Se requirió 20 perros doméstico (hembras) de entre 2 a 5 años de edad, de diferentes razas, todas con dermatitis bacteriana superficial localizada.

Posterior a esto se dividió en 2 grupos a los individuos, en los cuales se eligieron al azar para que formen parte del grupo experimental, junto con el testigo.

El tiempo de la investigación en cada paciente fue de 15 días, y los datos a tomarse fueron: crecimiento bacteriano, y tamaño de la lesión. Esto se efectuó a los dos grupos en estudio.

2.4.1. Grupo Testigo

Se abrió una historia clínica con todos sus datos e información recolectada del paciente canino, llevando un registro de todos los exámenes y hallazgos médicos. (Anexo 1).

Se realizó una adecuada anamnesis sobre la historia clínica, los hábitos de vida y los antecedentes de la mascota como: las enfermedades, cirugías, tratamientos, traumatismo que haya recibido el paciente, con el objetivo de

establecer un diagnóstico.

Se realizó una exploración física completa y sistemática, que permitió obtener la información necesaria para un diagnóstico clínico efectivo. Se tomó las constantes fisiológicas (temperatura, frecuencia respiratoria, frecuencia cardíaca, peso, tiempo de llenado capilar). Se miró despacio cada parte del cuerpo, observando defectos de simetría, marcha, postura y actitud. Miramos si existían heridas, faltas de pelo, etc. y fue muy importante registrar si hubo pérdida de peso. Se valoró la consistencia de cada parte, la respuesta del animal a la presión, si existió o no dolor al manipular, si hubo zonas duras, calientes, irregulares, etc. o si incluso tocamos algún objeto extraño en abdomen. Se escuchó los sonidos que existen dentro del cuerpo, sobre todo los que provienen del corazón y pulmones, con la ayuda del fonendoscopio o estetoscopio.

Luego se llegó a un diagnóstico definitivo el cual fue que existía una dermatitis bacteriana superficial localizada.

Después todos los datos del examen físico se registraron de manera clara y concisa. (Anexo 1).

El registro fue adecuado de todas las alteraciones, ya que fue muy importante para planificar adecuadamente la prueba complementaria a realizarse en el paciente como fue un cultivo y antibiograma.

Raspado cutáneo

Para realizar el raspado, se necesitó:

- Hoja de bisturí
- Tubo vacutainer estéril

Pasos a seguir en un raspado cutáneo:

1° Corte de pelo de la zona afectada

El corte de pelo fue delicado e incluyo los bordes de la piel normal, con esto se evitó que la infección se diseminara hacia las áreas vecinas, mediante un efecto de mecha.

2° Toma de la muestra

En la toma de la muestra se tensó la piel entre el dedo índice y el pulgar, y se raspo con el bisturí repetidamente y la muestra obtenida se depositó en el tubo vacutainer, para el respectivo envío al laboratorio.

3° Envío de la muestra

Se envió la muestra con las respectivas características del paciente.

El cultivo y antibiograma se realizó, el día 1, el día 7 y el día 14 del tratamiento, con esto obtuvimos un mejor resultado y verificamos si el crecimiento bacteriano desapareció o no en la lesión.

✓ Prueba de Laboratorio

Resultados del crecimiento bacteriano de cada toma de muestra. (Anexo 3)

Los exámenes de laboratorio, se realizaron en el: LAB – VET (Laboratorio Clínico Veterinario) de la Dra. Gabriela M. Chávez R. DMZ.

Dirección: Pedregal Oe5-36 y Hernández de Girón.

✓ Limpieza de la lesión

La limpieza de la lesión se realizó con suero fisiológico

✓ Medición del área afectada

La medición de la zona afectada se realizó mediante la utilización de una escala que permite determinar el radio de la lesión.

Las mediciones se realizaron a intervalos de 1 día durante los 15 días de tratamiento, para determinar el aumento o disminución de la lesión. Anexo 2.

✓ Antibioterapia

Cefalexina 22mg/kg. cada 12h por 15 días

✓ **Antihistamínico**

Cetirizina 10mg. 1 tableta cada 10kg. cada 12h por 10 días.

2.4.2. Grupo Experimental

Se abrió una historia clínica con todos sus datos e información recolectada del paciente canino, llevando un registro de todos los exámenes y hallazgos médicos. Anexo 4.

Se realizó una adecuada anamnesis sobre la historia clínica, los hábitos de vida y los antecedentes de la mascota como: las enfermedades, cirugías, tratamientos, traumatismo que haya recibido el paciente, con el objetivo de establecer un diagnóstico.

Se realizó una exploración física completa y sistemática, que permitió obtener la información necesaria para un diagnóstico clínico efectivo. Se tomó las constantes fisiológicas (temperatura, frecuencia respiratoria, frecuencia cardíaca, peso, tiempo de llenado capilar). Se miró despacio cada parte del cuerpo, observando defectos de simetría, marcha, postura y actitud. Miramos si existían heridas, faltas de pelo, etc. y fue muy importante registrar si hubo pérdida de peso. Se valoró la consistencia de cada parte, la respuesta del animal a la presión, si existió o no dolor al manipular, si hubo zonas duras, calientes, irregulares, etc. o si incluso tocamos algún objeto extraño en abdomen. Se escuchó los sonidos que existen dentro del cuerpo, sobre todo los que provienen del corazón y pulmones, con la ayuda del fonendoscopio o estetoscopio.

Luego se llegó a un diagnóstico definitivo el cual fue que existía una dermatitis bacteriana superficial localizada.

Después todos los datos del examen físico se registraron de manera clara y concisa. El registro fue adecuado de todas las alteraciones, ya que fue muy importante para planificar adecuadamente la prueba complementaria a realizarse en el paciente como fue un cultivo y antibiograma

Raspado cutáneo

Para realizar el raspado, se necesita:

- Hoja de bisturí
- Tubo vacutainer estéril

Pasos a seguir en un raspado cutáneo

1° Corte de pelo de la zona afectada

El corte de pelo fue delicado e incluyo los bordes de la piel normal, con esto se evitó que la infección se diseminara hacia las áreas vecinas, mediante un efecto de mecha.

2° Toma de la muestra

En la toma de la muestra se tensó la piel entre el dedo índice y el pulgar, y se raspo la cuchilla repetidamente y la muestra obtenida se depositó en el tubo vacutainer, para el respectivo envió al laboratorio.

3° Envió de la muestra

Se envió la muestra con las respectivas característica del paciente.

El cultivo y antibiograma se realizó, el día 1, el día 7 y el día 14 del tratamiento, con esto obtuvimos un mejor resultado, y verificamos si el crecimiento bacteriano desapareció o no en la lesión.

✓ Prueba de Laboratorio

Resultados del crecimiento bacteriano de cada toma de muestra. (Anexo 6)

Los exámenes de laboratorio, se realizaron en el: LAB – VET (Laboratorio Clínico Veterinario) de la Dra. Gabriela M. Chávez R. DMZ.

Dirección: Pedregal Oe5-36 y Hernández de Girón.

✓ **Limpieza de la lesión**

La limpieza de la lesión se realizó con suero fisiológico.

✓ **Medición del área afectada**

La medición de la zona afectada se realizó mediante la utilización de una escala que permite determinar el radio de la lesión .

Luego se realizaron mediciones a intervalos de 1 día durante los 15 días de tratamiento, para determinar el aumento o disminución de la lesión. Anexo 5.

✓ **Aplicación del gel de apitoxina al paciente**

Modo de administración: 1) Uso externo (tópico).

Vía de administración:1) Cutánea.

Se aplicó el gel de apitoxina en el área afectada superficialmente, abarcando todo el diámetro de la lesión.

Dosis: 0.1 ml. del gel de apitoxina por cada cm. de zona afectada.

La aplicación del gel de apitoxina se realizó una vez al día por los 15 días del tratamiento.

2.5. Manejo de las Variables

2.5.1. Crecimiento bacteriano

El crecimiento bacteriano, fue estimado en un rango porcentual del cual dependió de un valor bajo, medio, y alto.

- 15 % Bajo +
- 30% Medio ++
- >45% Alto+++

Fuente: LAB – VET (Dra. Gabriela Chávez) 2015

2.5.2. Tamaño de la lesión

El tamaño de la lesión, fue evaluado de acuerdo al diámetro de la herida en centímetros, para su posterior análisis comparativo entre los dos grupos. Anexo 2 y 5.

CAPÍTULO III

3. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

En el presente capítulo se detallan los resultados obtenidos de la utilización de un geloides a base de apitoxina en el tratamiento de una dermatitis bacteriana superficial localizada.

3.1. Resultados Obtenidos Usando los datos para el Estudio.

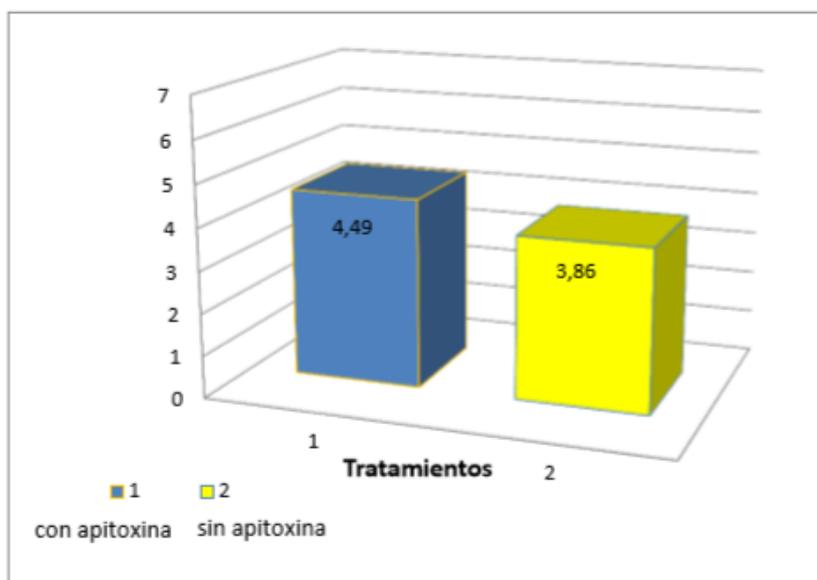
Tabla N° 1. Tamaño de la lesión en la primera sesión

PACIENTE #	T.E	T.T
	Con apitoxina (cm)	Sin apitoxina (cm)
1	2,8	2,8
2	3	2,8
3	3,5	3
4	3,8	3
5	4,3	3,5
6	4,5	4
7	4,5	4
8	5	5
9	6	5
10	7,5	5,5

FUENTE: DIRECTA

ELABORADO: CORRALES, Gabriela (2015)

GRÁFICO N° 1. RANGO DE LA LESIÓN EN LA PRIMERA SESIÓN



FUENTE: DIRECTA

ELABORADO: CORRALES, Gabriela (2015)

Tabla N°1 y Gráfico N°1. Se observa el tamaño de la lesión de los grupos experimental y testigo, en la primera sesión del estudio. Indicando los rangos, con los que se inicia el estudio de cada tratamiento, el grupo experimental tiene un promedio de 4,49 cm, mientras que el grupo testigo posee un promedio de 3,86 cm.

TABLA N° 2. PRUEBA T DEL TAMAÑO DE LA LESIÓN EN LA PRIMERA SESIÓN

Resumen						
T 1	T 0	N	Media(dif)	DE(dif)	T	p(2colas)
Con apitoxina (cm)	Sin apitoxina (cm)	10	-0,63	0,5869	3,3939	0,0079

FUENTE: DIRECTA

ELABORADO: CORRALES, Gabriela (2015)

Al analizar la prueba T en la tabla N° 2, se observa que hay una significancia estadística entre los grupos experimental y testigo en la valoración del tamaño de la lesión en cm. dando un valor (p 0,0079).

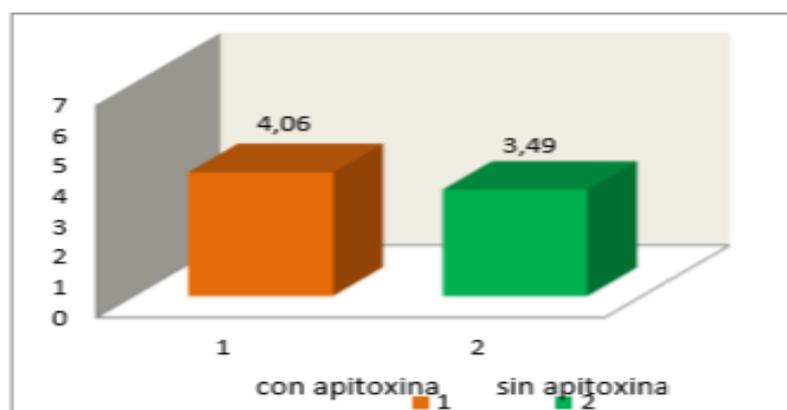
TABLA N° 3. TAMAÑO DE LA LESIÓN EN LA SEGUNDA SESIÓN

PACIENTE #	T.E.	T.T.
	Con apitoxina (cm)	Sin apitoxina (cm)
1	2,5	2,5
2	2,8	2,5
3	3	2,5
4	3,5	2,8
5	4	3,3
6	4	3,5
7	4	3,8
8	4,3	4,5
9	5,5	4,5
10	7	5

FUENTE: DIRECTA

ELABORADO: CORRALES, Gabriela (2015)

GRÁFICO N° 2. RANGO DE LA LESIÓN EN LA SEGUNDA SESIÓN



FUENTE: DIRECTA

ELABORADO: CORRALES, Gabriela (2015)

Tabla N°3 y Gráfico N°2. Se determina el tamaño de la lesión en la segunda sesión del tratamiento de los 2 grupos en estudio. Se muestra una disminución en el rango del grupo experimental de 4.06 cm, que equivale al 9.6% de recuperación de la lesión, de igual forma se indica el rango del grupo testigo de 3,49, que equivale al 9.6% de la recuperación de la lesión. Lo que se verificó que en los dos grupos hubo una similar recuperación.

**TABLA N° 4. PRUEBA T EN EL TAMAÑO DE LA LESIÓN EN LA
SEGUNDA SESIÓN**

Resumen						
T 1	T0	N	Media(dif)	DE(dif)	T	p(2colas)
Con apitoxina (cm)	Sin apitoxina (cm)	10	-0,57	0,6147	2,9321	0,0166

FUENTE: DIRECTA

ELABORADO: CORRALES, Gabriela (2015)

La tabla N° 4. de la prueba T de la sesión 2 indica una diferencia estadística pues marca (p 0,0166) entre los perros domésticos que recibieron gel de apitoxina (4,06cm) y los perros domésticos que recibieron Cefalexina + Cetirizina (3,49 cm), lo interpretamos como una ventaja para el tratamiento experimental.

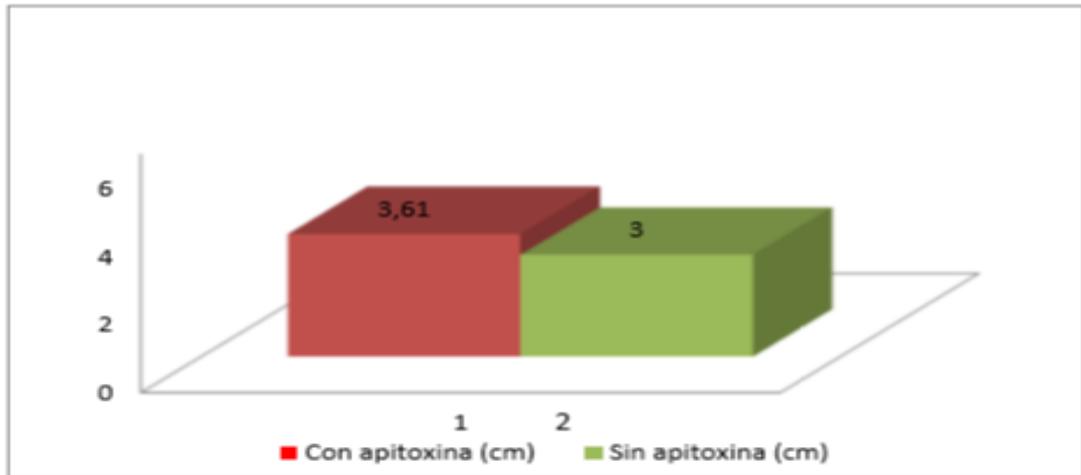
TABLA N° 5. TAMAÑO DE LA LESIÓN EN LA TERCERA SESIÓN

PACIENTE	T.E.	T.T.
	Con apitoxina (cm)	Sin apitoxina (cm)
1	2,3	1,8
2	2,5	2
3	2,5	2
4	3	2,5
5	3,5	3
6	3,5	3
7	3,5	3,2
8	3,8	4
9	5	4
10	6,5	4,5

FUENTE: DIRECTA

ELABORADO: CORRALES, Gabriela (2015)

GRÁFICO N° 3. RANGO DE LA LESIÓN EN LA TERCERA SESIÓN



FUENTE: DIRECTA

ELABORADO: CORRALES, Gabriela (2015)

Tabla N°5 y Gráfico N°3. Se indica el tamaño de la lesión en la tercera sesión del tratamiento de los 2 grupos en estudio. Se muestra el rango del grupo experimental de 3,61 cm, que representa un 19,6% de la recuperación de la lesión, mientras el rango en el grupo testigo es de 3 cm, que representa un 22,3%. Lo que revela que hay una mayor recuperación de la lesión en el grupo testigo.

TABLA N° 6. PRUEBA T EN EL TAMAÑO DE LA LESIÓN EN LA TERCERA SESIÓN

Resumen						
Obs 1	Obs 2	N	Media(dif)	DE(dif)	T	p(2colas)
Con apitoxina (cm)	Sin apitoxina (cm)	10	-0,61	0,5685	3,3929	0,0080

FUENTE: DIRECTA

ELABORADO: CORRALES, Gabriela (2015)

En la tabla N°6. de la sesión 3. la prueba T marca una diferencia numérica en el tamaño de la lesión, siendo el tratamiento testigo (3 cm) con mayor ventaja, al realizar el análisis estadístico se observa que existe diferencia estadística en el presente parámetro dando un valor de (p 0,0080).

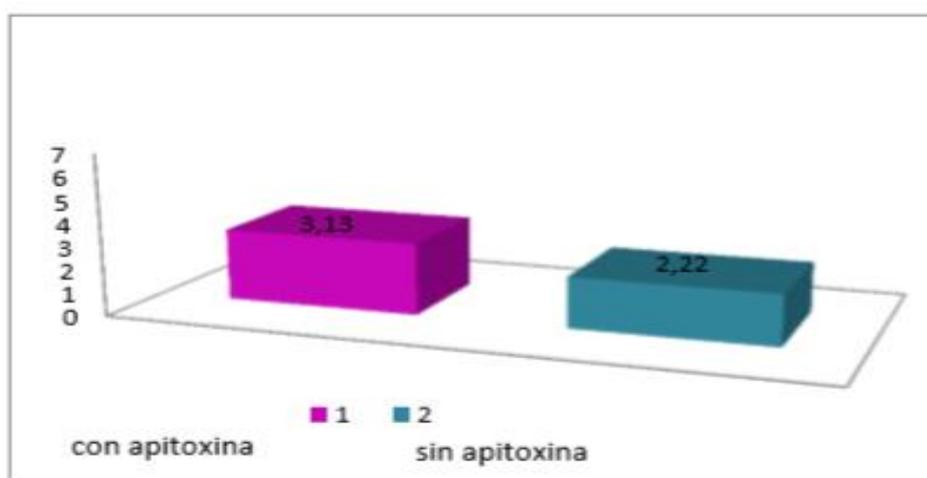
TABLA N° 7. TAMAÑO DE LA LESIÓN EN LA CUARTA SESIÓN

PACIENTE #	T.E.	T.T.
	Con apitoxina (cm)	Sin apitoxina (cm)
1	2	1
2	2	1,2
3	2,3	1,7
4	2,5	2
5	3	2,3
6	3	2,5
7	3	2,5
8	3,5	3
9	4	3
10	6	3

FUENTE: DIRECTA

ELABORADO: CORRALES, GABRIELA (2015)

GRÁFICO N° 4. RANGO DE LA LESIÓN EN LA CUARTA SESIÓN



FUENTE: DIRECTA

ELABORADO: CORRALES, Gabriela (2015)

Tabla N°7 y Gráfico N° 4. Se aprecia el tamaño de la lesión en la cuarta sesión del tratamiento de los 2 grupos en estudio. El tratamiento testigo posee un rango de 2.22cm. equivale el 42.5 % de recuperación de la lesión y el tratamiento experimental tiene un rango de 3.13cm. equivale al 30.3% de recuperación de la lesión, nos indica que este grupo tendría una mejor recuperación si se utilizara Cefalexina + Cetirizina como se lo hace con el tratamiento testigo ya que tiene un mejor rango de recuperación.

TABLA N° 8. PRUEBA T PARA EL TAMAÑO DE LA LESIÓN EN LA CUARTA SESIÓN DE LOS TRATAMIENTOS

Resumen						
Obs 1	Obs 2	N	Media(dif)	DE(dif)	T	p(2colas)
Con apitoxina (cm)	Sin apitoxina (cm)	10	-0,91	0,7607	3,7825	0,0043

FUENTE: DIRECTA

ELABORADO: CORRALES, Gabriela (2015)

Como se puede observar en la tabla N°8. De la prueba T de la sesión 4 el tratamiento experimental no alcanza una buena recuperación (3,13 cm) lo que se manifiesta al compararlo con el tratamiento testigo (2,22 cm), se marca una diferencia estadística de (p 0,0043).

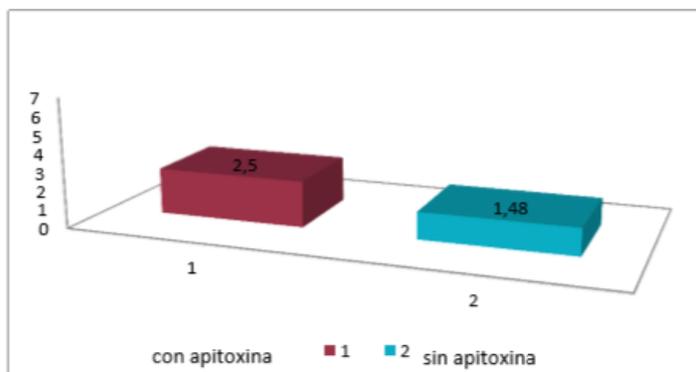
TABLA N° 9 TAMAÑO DE LA LESIÓN EN LA QUINTA SESIÓN

PACIENTE #	I.E. I.I.	
	Con apitoxina (cm)	Sin apitoxina (cm)
1	1,5	0,7
2	1,5	1
3	2	1
4	2	1
5	2,5	1,3
6	2,5	1,8
7	2,5	2
8	3	2
9	3	2
10	4,5	2

FUENTE: DIRECTA

ELABORADO: CORRALES, Gabriela (2015)

Gráfico N° 5. RANGO DE LA LESIÓN EN LA QUINTA SESIÓN



FUENTE: DIRECTA

ELABORADO: CORRALES, Gabriela (2015)

Tabla N°9 y Gráfico N°5. Se observa el tamaño de la lesión en la quinta sesión del tratamiento de los 2 grupos en estudio. Se muestra que los niveles de recuperación de la lesión en el tratamiento testigo es mayor en comparación del tratamiento experimental, significa que el grupo que recibió Cefalexina + Cetirizina ha mejorado su capacidad de recuperación de la lesión con un rango de 1,48cm, semejante al 61.7%, en relación al tratamiento experimental, con un rango de 2,5cm, equivalente al 44.3%, de reparación de la lesión.

TABLA N° 10. PRUEBA T PARA EL TAMAÑO DE LA LESIÓN EN LA QUINTA SESIÓN DE LOS TRATAMIENTOS

Resumen						
Obs 1	Obs 2	n	Media(dif)	DE(dif)	T	p(2colas)
Con apitoxina (cm)	Sin apitoxina (cm)	10	-1,02	0,5692	5,6667	0,0003

FUENTE: DIRECTA

ELABORADO: CORRALES, Gabriela (2015)

En la tabla N° 10. Observamos que después de realizar la prueba T hay una diferencia numérica ya que tenemos un valor de (p 0.0003) en la sesión 5 y lo confirmamos con los datos del tratamiento testigo y del tratamiento experimental ya que ambos marcan (1,48 cm) y (2,5 cm) respectivamente en su rango de recuperación.

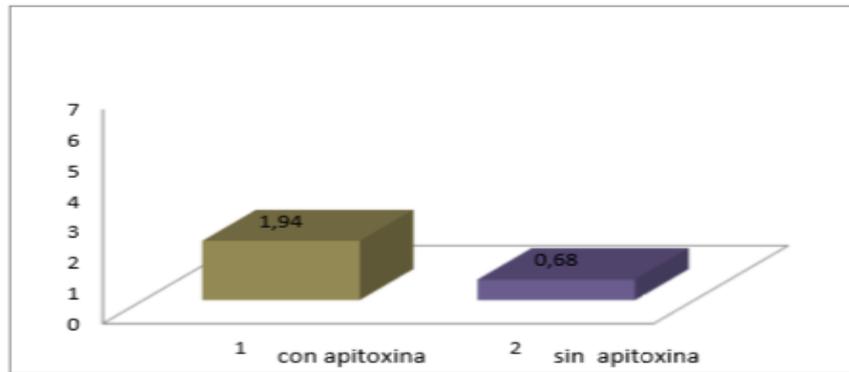
TABLA N° 11. TAMAÑO DE LA LESIÓN EN LA SEXTA SESIÓN

PACIENTE	T.E.	T.T.
	Con apitoxina (cm)	Sin apitoxina (cm)
1	1,3	0
2	1,3	0
3	1,5	0
4	1,5	0,5
5	2	1
6	2	1
7	2	1
8	2	1
9	2	1
10	3,8	1

FUENTE: DIRECTA

ELABORADO: CORRALES, Gabriela (2015)

GRÁFICO N° 6. RANGO DE LA LESIÓN EN LA SEXTA SESIÓN



FUENTE: DIRECTA

ELABORADO: CORRALES, Gabriela (2015)

Tabla N°11 y Gráfico N°6. Se indica el tamaño de la lesión en la sexta sesión del tratamiento de los 2 grupos en estudio. Observamos que 3 de los 10 integrantes del tratamiento testigo han llegado al 100% de recuperación en la sesión 6 del día 11, si lo comparamos con los del tratamiento experimental diremos que 30% de los integrantes del tratamiento testigo están recuperados, en relación de los del tratamiento experimental que no tiene todavía ningún recuperado. También teniendo en cuenta que el rango en el grupo testigo es de 0,68 cm. equivalente al 82.4 % y en el grupo experimental el rango es de 1,94 cm. semejante a un 56.8%, indicando que hay mayor recuperación de la lesión esta en el grupo testigo.

TABLA N° 12. PRUEBA T PARA EL TAMAÑO DE LA LESIÓN EN LA SEXTA SESIÓN

Resumen						
Obs 1	Obs 2	N	Media(dif)	DE(dif)	T	p(2colas)
Con apitoxina (cm)	Sin apitoxina (cm)	10	-1,26	0,55817162	7,13843148	0,00005

FUENTE: DIRECTA

ELABORADO: CORRALES, Gabriela (2015)

La tabla N° 12. de la Prueba T de la sesión 6 indica una diferencia significativa (p 0,00005) entre los perros domésticos del tratamiento testigo (0,68 cm) y los perros domésticos del tratamiento experimental (1,94 cm), la sesión 6 demuestra la mayor diferencia significativa hasta el momento.

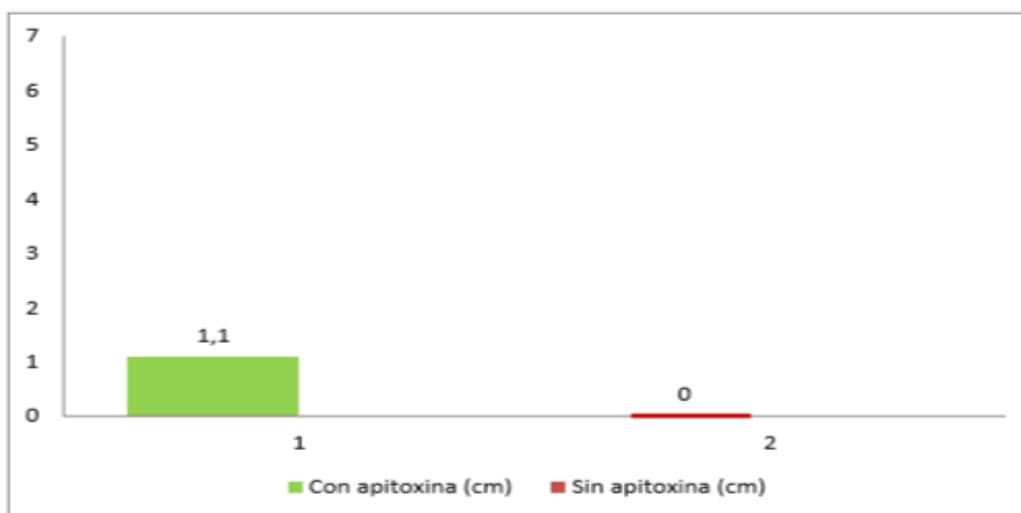
TABLA N° 13. TAMAÑO DE LA LESIÓN EN LA SÉPTIMA SESIÓN

PACIENTE	T.E.	T.T.
	Con apitoxina (cm)	Sin apitoxina (cm)
1	1	0
2	1	0
3	1	0
4	1	0
5	1	0
6	1	0
7	1	0
8	1	0
9	1	0
10	2	0

FUENTE: DIRECTA

ELABORADO: CORRALES, Gabriela (2015)

GRÁFICO N° 7. RANGO DE LA LESIÓN EN LA SÉPTIMA SESIÓN



FUENTE: DIRECTA

ELABORADO: CORRALES, Gabriela (2015)

Tabla N°13 y Gráfico N°7. Se demuestra el tamaño de la lesión en la sesión 7 del tratamiento de los 2 grupos en estudio. Se muestra que los niveles de recuperación de la lesión llegaron a un rango de 1,1 cm, correspondiente al 75.5% en el grupo experimental, mientras que los niveles de recuperación más altos están en el grupo testigo, con un rango de 0 cm. equivalente al 100 % y señala que llegaron a la recuperación total de la lesión.

TABLA N° 14. PRUEBA T PARA EL TAMAÑO DE LA LESIÓN EN LA SÉPTIMA SESIÓN

Resumen						
Obs 1	Obs 2	n	Media(dif)	DE(dif)	T	p(2colas)
Con apitoxina (cm)	Sin apitoxina (cm)	10	-1,1	0,3162	11	0,0000001

FUENTE: DIRECTA

ELABORADO: CORRALES, Gabriela (2015)

En la tabla N° 14. Observamos que después de realizar la prueba t hay una diferencia altamente significativa de (p 0.0000001) en la sesión 7 del día 13 que confirmamos con los datos del tratamiento experimental y del tratamiento testigo pues marcan (1,1 cm) y (0 cm) respectivamente concluyendo que en un tiempo determinado las muestras no llegaron a emparejarse.

TABLA N° 15. TAMAÑO DE LA LESIÓN EN LA OCTAVA SESIÓN

PACIENTE	T.E.	T.T.
	Con apitoxina (cm)	Sin apitoxina (cm)
1	1	0
2	1	0
3	1	0
4	1	0
5	1	0
6	1	0
7	1	0
8	1	0
9	1	0
10	2	0

FUENTE: DIRECTA

ELABORADO: CORRALES, Gabriela (2015)

GRÁFICO N° 8. TAMAÑO DE LA LESIÓN EN LA OCTAVA SESIÓN

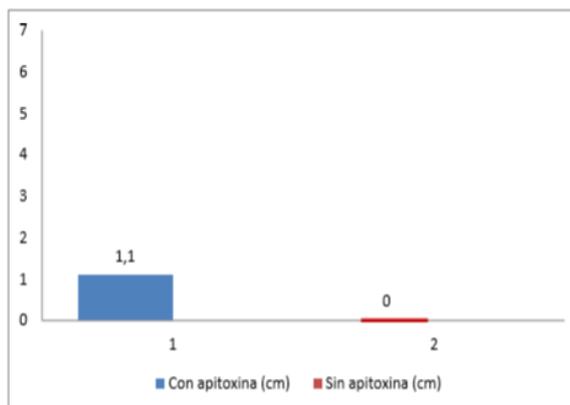


Tabla N°14 y Gráfico N° 8. Se observa el tamaño de la lesión en la octava sesión del tratamiento de los 2 grupos en estudio. Muestra que los niveles de recuperación de la lesión están estancados en un rango de 1,1 cm. en el grupo experimental al igual que en la tabla N° 13, mientras que los niveles de recuperación más altos están en el grupo testigo manteniéndose en su recuperación total.

TABLA N° 16. PRUEBA T PARA EL TAMAÑO DE LA LESIÓN EN LA OCTAVA SESIÓN

Resumen						
Obs 1	Obs 2	n	Media(dif)	DE(dif)	T	p(2colas)
Con apitoxina (cm)	Sin apitoxina (cm)	10	-1,1	0,3162	11	0,0000001

FUENTE: DIRECTA

ELABORADO: CORRALES, Gabriela (2015)

Tabla N° 16. La prueba T indica que hay una diferencia altamente significativa de (p 0.0000001) en la sesión 8 del día 15 que confirmamos con los datos del tratamiento experimental y del tratamiento testigo pues marcan (1,1 cm) y (0 cm) respectivamente concluyendo que en un tiempo determinado las muestras no llegaron a emparejarse

TABLA N° 17. EVOLUCIÓN DEL CRECIMIENTO BACTERIANO EN LOS PACIENTES DEL GRUPO EXPERIMENTAL

PACIENTE #	GRUPO EXPERIMENTAL AL DIA 1				GRUPO EXPERIMENTAL AL DIA 7				GRUPO EXPERIMENTAL AL DIA 14			
	CON APITOXINA				CON APITOXINA				CON APITOXINA			
	STAPHYLOCOCO AUREUS		STREPTOCOCO SPP.		STAPHYLOCOCO AUREUS		STREPTOCOCO SPP.		STAPHYLOCOCO AUREUS		STREPTOCOCO SPP.	
1	++	30%		0%	+	15%		0%	+	15%		0%
2	++	30%	+	15%	+	15%		0%	+	15%		0%
3	++	30%	+	15%	+	15%		0%	+	15%		0%
4	++	30%	+	15%	+	15%		0%	+	15%		0%
5	++	30%		0%	+	15%		0%	+	15%		0%
6	++	30%	+	15%	+	15%		0%	+	15%		0%
7	++	30%		0%	+	15%		0%	+	15%		0%
8	+	15%		0%	+	15%		0%	+	15%		0%
9	+	15%		0%	+	15%		0%	+	15%		0%
10	+	15%		0%	+	15%		0%	+	15%		0%

FUENTE: DIRECTA

ELABORADO: CORRALES, Gabriela (2015)

Tabla N°17. Se observa la evolución del crecimiento bacteriano en el grupo experimental, durante las 3 tomas de la muestra. Donde se observa que la presencia de *Staphylococcus aureus*, entre los días 1 y 7 disminuye en el porcentaje de la carga bacteriana en el grupo experimental, no así entre el día 7 y 14 que prevalece la carga bacteriana. Mientras que en el caso de los *Streptococcus spp*, observamos que entre los días 1 y 7 disminuye en el porcentaje de la carga bacteriana al 100% y se mantiene hasta el día 14 del tratamiento.

TABLA N° 18. EVOLUCIÓN DEL CRECIMIENTO BACTERIANO EN LOS PACIENTES DEL GRUPO TESTIGO

PACIENTE #	GRUPO TESTIGO AL DIA 1				GRUPO TESTIGO AL DIA 7				GRUPO TESTIGO AL DIA 14			
	CEFALEXINA + CETIRIZINA				CEFALEXINA + CETIRIZINA				CEFALEXINA + CETIRIZINA			
	STAPHYLOCOCCO AUREUS		STREPTOCOCCO SPP.		STAPHYLOCOCCO AUREUS		STREPTOCOCCO SPP.		STAPHYLOCOCCO AUREUS		STREPTOCOCCO SPP.	
1	++	30%	+	15%	+	15%		0%		0%		0%
2	++	30%		0%	+	15%		0%		0%		0%
3	++	30%	+	15%	+	15%		0%		0%		0%
4	++	30%		0%	+	15%		0%		0%		0%
5	++	30%		0%	+	15%		0%		0%		0%
6	++	30%	+	15%	+	15%		0%		0%		0%
7	++	30%		0%	+	15%		0%		0%		0%
8	++	30%		0%	+	15%		0%		0%		0%
9	++	30%	+	15%	+	15%		0%		0%		0%
10	++	30%	+	15%	+	15%		0%		0%		0%

FUENTE: DIRECTA

ELABORADO: CORRALES, Gabriela (2015)

Tabla N°18. Se observa la evolución del crecimiento bacteriano en el grupo testigo, durante las 3 tomas de la muestra, donde se observa, que la presencia de *Staphylococcus aureus*, entre los días 1 y 7 disminuye el porcentaje de la carga bacteriana en un 15%, no así entre el día 7 y 14 que desaparece. Mientras que en el caso de los *Streptococcus spp*, observamos que entre los días 1 y 7 desaparece en el porcentaje de la carga bacteriana al 100% y se mantiene hasta el día 14 del tratamiento.

(PLUMB Donal C, 2012) Indica que la cefalexina es una droga muy activa in vitro contra los grupos A beta-hemolítico y B del *Streptococcus*, grupo D no enterococico del *Streptococcus* (*S bovis*), *Staphylococcus intermedius* y *aureus*.

CONCLUSIONES

- Se evaluó el crecimiento bacteriano, identificando como agentes etiológicos a *Staphylococcus Aureus* y *Streptococcus spp.*, durante los 15 días de la investigación, llegando a la conclusión, que en el grupo testigo, el crecimiento bacteriano se inhibe al final del tratamiento, mientras que en el grupo experimental, el crecimiento bacteriano disminuye pero no en su totalidad, permaneciendo las unidades de formadoras de colonias de *Staphylococcus Aureus*. Presumiendo que la dosis mínima efectiva no fue alcanzada con la recomendada en este estudio.
- Se realizó la valoración porcentual en relación del tamaño de la lesión, determinando que el grupo experimental disminuye el radio del eritema hasta el día 13, manteniéndose de manera uniforme hasta el día 15 del tratamiento, lo que indica, que eventualmente en este estudio y en estas condiciones la apitoxina logra controlar la infección disminuyendo de manera inicial la inflamación, pero probablemente la dosis mínima efectiva y el tiempo de tratamiento no fueron los adecuados.
- Se comparó el tratamiento propuesto en la investigación (geloide de apitoxina, al 0.8%) versus el tratamiento (cefalexina + cetirizina), y se establece que el tratamiento (antibiótico + antihistamínico) fue 100% efectivo, de acuerdo a las evidencias macroscópicas de la lesión, mientras que el tratamiento experimental (gel de apitoxina, al 0.8%) no manifiesta una recuperación total en comparación con el tratamiento habitual, lo que se puede corroborar estadísticamente al haber una entre los dos tratamientos.

RECOMENDACIONES

- Realizar otras investigaciones tomando en cuenta que la apitoxina al 0.8% fue efectiva sobre dermatitis superficial localizada, pero se recomienda utilizar diferentes concentraciones para determinar la concentración mínima efectiva.
- Emplear el gelode de apitoxina como coadyuvante en el tratamiento de dermatitis bacteriana superficial localizada.
- Utilizar el gelode de apitoxina prolongando el tiempo de aplicación de acuerdo a las conclusiones que se manifestaron en este estudio, pudiendo ser más efectivas.

BIBLIOGRAFÍA

LIBROS

1. **ASPINALL, Victoria y OREILLY, Melanie. 2007.** *Introducción a la Anatomía y Fisiología Veterinaria.* Acribia S, A. Madrid 2007. ISBN. 978-84-200-1091-5.
2. **BAVARESCO, Aura.** *Las Técnicas De La Investigación: Manual Para La Elaboración De Tesis, Monografías, Informes.* Maracaibo EDILUZ, Venezuela, 4ta Edición 2000 Corregida. ISBN. 980-296-877-3.
3. **BUNGE, Mario.** *La Investigación Científica.* Barcelona España 4ta. ed. Trad. de Manuel Sacristán. Barcelona, México: Siglo Veintiuno Editores 2007; ISBN 968-232-225-1.
4. **DE BUEN De Arguero Nuria; GUZMAN Becerril Mónica; et. al;** *Atlas de Dermatología en Perros y Gatos;* México Edición 2008; ISBN: 778-950-555-3389.
5. **BIRCHARD, Stephen J y SHERDING, Robert G.** *Manual Clínico de Procedimientos En Pequeñas Especies.* Barcelona: McGraw-Hill, 2002. ISBN: 84486-0463-6.
6. **CUNNINGHAM, James G y KLEIN, Bradley G.** *Fisiología Veterinaria.* Barcelona: Elsevier Saunders, 2009. ISBN: 078-84-8086-391-0.
7. **FOGEL, Fernando; MANZUC, Pablo;** *Dermatología Canina para la Práctica Clínica Diaria;* Intermedia - Buenos Aires, Argentina 2009; 1 era Edición; ISBN 9789505553662
8. **FLORES, Rafael.** *Investigación Educativa y Pedagógica.* Bogota – Colombia: Ed. McGraw Hill. Interamericana Sa, 2001. ISBN: 9584102168.
9. **HARVEY G. R., MCKEEVER J. P.** *Manual Ilustrado De Enfermedades De La Piel En Perros Y Gatos.* USA: Editorial Grass, 2001. ISBN 8477141975
10. **KANH, Cynthia M, A., B. y A., M.** *Manual Merck de Veterinaria.* Barcelona: Océano, 2007. ISBN: 978-84-7841-080-4

11. **KEITHA A. Hnilica**; *Small Animal Dermatology A Color Atlas And Therapeutic Guide*; St. Louis, Missouri: EL SEVIER SAUNDERS 2011; 3era Edición; ISBN: 978-1-4160-5663-8
12. **MANZUC Pablo; Fogel Fernando**; *Atlas fotográfico de dermatología en caninos y felinos*; Buenos Aires, Argentina, Editorial: Inter-Médica, 2010. ISBN: 978-950-555-373-0
13. **MUCHA, Carlos J.** *Consulta Rápida En La Clínica Diaria*. Buenos Aires: Intermedica, 2004. ISBN: 950-555-286-6.
14. **NELSON, Richard W y COUTO, C, Guillermo.** *Medicina Interna De Animales Pequeños*. Buenos Aires: Intermédica, 2005. ISBN: 950-555-290-4.
15. **SCHAER, Michael**; *Medicina Clínica Del Perro Y El Gato*; - ESPAÑA: EL SEVIERBARCELONA, 2006; 1 era Edición; Pág.9 ISBN: 9788445815649
16. **PATEL, Anita; FORSYTHE Peter**; *Dermatología De Pequeños Animales*; ESPAÑA: EL SEVIERBARCELONA, 2010. ISBN13: 9788480864824
17. **PIMIENTA, Julio.** *Metodología de la Investigación*; México: Pearson Educación, 2012. ISBN: 978-607-32-1027-0
18. **POPPER, Karl.** *La Lógica de la Investigación Científica*. México: Red Editorial Iberoamericana, 2001. ISBN: 8430907114.
19. **RAYMOND, R y STANLEY, H. 2012.** *Atlas en color de Anatomía Veterinaria*. Barcelona: Elsevier, 2012. 978-84-8086-832-7.
20. **REECE, W**; *FISIOLOGIA DE LOS ANIMALES DOMESTICOS*. Madrid: Acribia S.A, 2009. ISBN 788-42-0011-349

CITAS VIRTUALES

- a) **ABALOS Jorge Eduardo**; TRATAMIENTOS EFICAZ, Santiago del Estero, Argentina; [online] 21 de Febrero del 2010; [citado 12 de Mayo del 2014, 11:33 a.m.] disponible en: <http://traumatologia-apitoxina.blogspot.com/2009/08/tratamiento-eficaz.html>.
- b) **APITEL**; APITOXINA APITERAPIA APLICACION Y USO DE VENENO DE ABEJAS; [online] 15 de Septiembre de 2011; [citado 03 de Agosto del 2014, 11:33 a.m.] Disponible en: <http://apitel.cl/productos/apitoxina/index.htm>
- c) **BERMÚDEZ Susana**; CONSENSO SOBRE CICATRIZACIÓN DE HERIDAS; Argentina, [online] 20 de Noviembre del 2008; [citado 15 de Junio del 2014, 16:19:09 p.m.]. Disponible en: www.sad.org.ar/file_download/18/cicatrizacion.pdf
- d) **CABRERA José**; MÓDULO BASICO DE APITERAPIA; Quito – Ecuador; [online] 15 de Julio del 2009; [citado 22 de Noviembre del 2014, 15:23 p.m.]; disponible en: <http://proyectos.conlinux.net/apiterapia/apiterapia/apitoxina>.
- e) **CARDENAS Jonny**; CICATRIZACIÓN, Venezuela; [online] 09 de Agosto de 2009; [citado 08 de Abril del 2013, 18:12:09 p.m.]. Disponible en: es.slideshare.net/jonnyc135/cicatrización.
- f) **CASTELLI**; CRIADERO DE PERROS LA PUERZA FINA SELECCIÓN, Argentina; [online] 14 de febrero del 2007; [citado 18 de noviembre del 2014, 18:23:07 p.m.]. Disponible en: http://www.hpcastelli.com.ar/lapureza/_que_cosa_es/piel.htm
- g) **COLOMBINI Osborn Sarah**, Dermatología: Enfermedades Pruríticas de la Piel en Perros y Gatos ; 2005 Nestlé Purina PetCare Company: Checkerboard Square, Saint Louis, Missouri, 63188, ISBN 0-9664766-0-6 <http://anatomiyplastinacion.wikispaces.com/file/view/Dermatologia+enfermedades+pruriticadas.pdf>

- h) **CÓRDOVA Luis**; CÁPSULAS DE APITOXINA; Uruguay; [online] 19 de Marzo de 2012; [citado 14 de mayo del 2013, 11:33 a.m.]; Disponible en: <http://www.actiweb.es/apiterapia/>
- i) **CUSTODIO Jesús**; CICATRIZACIÓN, Perú); [online] 01 de Julio de 2012; [citado 10 de Marzo del 2013, 14:12:09 p.m.]. Disponible en: es.slideshare.net/jcustodio91/cicatrizacin-13510640
- j) **CRUZ Valenzuela José Luis**, Presencia de Malassezia Pachydermatis como factor perpetuante de la Otitis Canina Externa; [online] 23 de Julio del 2009; [citado 11 de Diciembre del 2013, 08:29:05 p.m.]. Disponible en: cdigital.uv.mx/bitstream/.../JOSE%20LUIS%20CRUZVALENZUELA.pd.
- k) **CHIAPPE Alejandro**; CICATRIZACIÓN, Colombia [online] 05 de Junio de 2001; [citado 19 de Marzo del 2014, 18:12:09 p.m.]. Disponible en: http://www.susmedicos.com/art_cicatrices_Chiappe.htm
- l) **DE FELICE Luis Jorge**; **PADIN José**: APITOXINA, Santiago Estero-Argentina; [online] 27 de junio de 2013; [citado 19 abril del 2013, 21:15:45 p.m.]. Disponible en: <http://upload.commons/8/8c/Apitoxina2012.pdf>.
- m) **DE LA FUENTE G. Alicia**; LA APITOXINA, UN MEDICAMENTO NATURAL; Madrid – España; [online] 16 de octubre del 2001; [citado 12 de Abril del 2014, 15:23 p.m.]; disponible en: <http://www.acupunturayapiterapia.com/apiterapia-madrid/apitoxina/>
- n) **DÍAZ Julio Cesar**; APITERAPIA HOY EN ARGENTINA Y CUBA, [online] 27 de Junio de 2001; [citado 19 de Agosto del 2014, 11:33 a.m.] Disponible en: <http://www.mundialsiglo21.com/novedades/Apiterapia%20hoy.pdf>
- o) **DULCYNAT**; LA APITOXINA, EL VENENO DE LA ABEJA, Argentina; [online] 16 de Junio del 2012; [citado 02 de Febrero del 2013, 17:33 p.m.] www.dulcynat.com.ar/apitoxina.html
- p) **FELDMAN Norberto Franklin**; TRATAMIENTOS, Argentina; [online] 6 de Septiembre del 2001; [citado 02 de Abril del 2013, 12:33 p.m.]; disponible en: <http://www.holadoctorfeldman.com.ar/tratamientos.html>.

- q) **FERNÁNDEZ V. Lucha**; LA CICATRIZACIÓN DE LAS HERIDAS; Valencia España, [online] 3 de Enero del 2008; [citado 15 de Agosto del 2014, 16:19:09 p.m.]. Disponible en: dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4606613.pdf
- r) **GALIANO Álvaro**; ATLAS DE DERMATOLOGIA, España; [online] 15 de Diciembre del 2003; [citado 1 de Junio del 2014, 18:57:07 p.m.]. Disponible en: <http://www.iqb.es/dermatologia/atlas/anatomia/piel/piel.htm>
- s) **GARCÍA Cebrián Enriqueta**; **LUJÁN García Virtudes**; et. al; GUÍA PARA EL CUIDADO DE LAS ÚLCERAS, Albacete (Chua); [online] 02 de Abril de 2012; [citado 15 de Mayo del 2013, 14:12:09 p.m.]. Disponible en: <http://www.chospab.es/publicaciones/protocolosEnfermeria/documentos/00889e4f14cd542d584ffc90a0caf75b.pdf>
- t) **GRIFFIN Craig**; ACTUALIDAD EN DERMATOLOGÍA: DROGAS Y PATOGÉNESIS DE LA DERMATITIS ATÓPICA CANINA, Perú; [online] 27 de Agosto del 2009; [citado 18 de Julio del 2014, 18:57:07 p.m.]. Disponible en: <http://www.vetpraxis.net/2009/08/27/drogas-y-patogenesis-de-la-dermatitis-atopica-canina/>
- u) **HARVEY Richard G.**; **MCKEEVER Patrick J.**: MANUAL ILUSTRADO ENFERMEDADES DE LA PIEL EN PERROS Y GATOS, Estados Unidos; [online] 09 de enero del 2013; [citado 25 de abril del 2013, 20:30:15 p.m.]. Disponible en: <http://www.slideshare.net/mushufasaa/atlas-de-enfermedades-de-piel-en-perro-y-gato>
- v) **HERNÁNDEZ Dulce**; **SOBERANIS Aurora**; et. al; ARMADO DE BIBLIOTECA HISTOLÓGICA DE CORTES DE PIEL Y ANEXOS, México [online] 5 de Mayo del 2012; [citado 10 de Enero del 2014, 16:15:09 p.m.]. Disponible en: <http://pielyanexoshisto.webpin.com/frameset.php?url=/975519epidermis--.html>

- w) **KADABRACOLOMBIA**, Propiedades de la Apitoxina – Información; [online] 04 de Marzo del 2010; [citado 12 de Noviembre del 2014, 09:15:05 p.m.]. Disponible en: <http://www.kadabracolombia.com/guia-botanica/artritis/285-propiedades-de-la-apitoxina-informacion.html>
- x) **LÓPEZ Ernesto**; FASES DE LA CICATRIZACIÓN NORMAL, México [online] 17 de Mayo de 2013; [citado 18 de Marzo del 2014, 18:12:09 p.m.]. Disponible en: <http://es.slideshare.net/9511952522/fases-de-la-cicatrizacion-normal>
- y) **LLOYD David H.; PATEL Anita P**; ESTRUCTURAS Y FUNCIONES DE LA PIEL [online] 09 de Febrero del 2012; [citado 5 de Marzo del 2014, 13:40:12 p.m.]. Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/20610789/DERMATOLOGIAVoBo#scribd>
- z) **MASEDEU Joseph**; Tarragona – España; [online] 25 de Mayo del 2012; [citado 09 abril del 2014, 15:15:45 p.m.]. Disponible en: <http://www.naturopatamasdeu.com/apitoxina-naturaleza-que-cura/>.
- aa) **MAYANZ Verónica**; PIODERMA EN EL CANINO, [online] 27 de Marzo del 2012; [citado 6 de febrero del 2013, 18:57:07 p.m.]. Disponible en: www.veterinaria.org/revistas/redvet/n030312/031201.pdf
- bb) **MEGAR**; DERMATOLOGIA; [online] 23 de Abril del 2007; [citado 10 de Julio del 2014, 18:57:07 p.m.]. disponible en: <http://www.mergar.com/Animales/Curso%20auxiliar/Animales%20de%20compa%C3%B1%C3%ADa/Perros%20I/Dermatolog%C3%ADa.pdf>
- cc) **MORAGA Hugo**; APITERAPIA- LA PICA DE LA ABEJA; Puerto Varas - Chile; [online] 09 de Enero del 2010; [citado 20 de Mayo del 2014, 15:23 p.m.]; Disponible en: http://www.lapicadelaabeja.cl/sitio/index.php?option=com_content&view=article&id=56&Itemid=55
- dd) **MUELLER R. S., GUAGUÈRE E.**; INFECCIONES CUTÁNEAS EN PERROS. Portal veterinaria argos 74; [online] 14 de agosto del 2009, 13:46 p.m.; [citado 10 de Junio del 2013, 15:57:07 p.m.]. Disponible en:

[http://argos.portalveterinaria.com/noticia/684/ART%C3%8DCULOS\(ARCHIVO\)/infecciones-cutaneas-perros.html](http://argos.portalveterinaria.com/noticia/684/ART%C3%8DCULOS(ARCHIVO)/infecciones-cutaneas-perros.html)

- ee) PAREDES Joselyn**, “*Staphylococcus intermedius* como principal agente perpetuante de las enfermedades cutáneas bacterianas de los caninos”; [online] 07 de Agosto del 2012; [citado 01 de Diciembre del 2014, 08:35:05 p.m.]. Disponible en: <http://cdigital.uv.mx/bitstream/123456789/31555/1/paredesjacomejoselynjoyce.pdf>
- ff) PASCUA Leslie**; CICATRIZACIÓN DE LAS HERIDAS; [online] 09 de Abril de 2012; [citado 15 de Abril del 2013, 17:12:09 p.m.]. Disponible en: es.slideshare.net/lespas08/cicatrizacin-de-las-heridas-12328373
- gg) PÉREZ Fernández José Manuel**; PRODUCCIÓN Y TECNOLOGÍA DE LA MIEL; [online] 09 de Enero de 2011; [citado 04 de Agosto del 2013, 09:33 a.m.] Disponible en: <http://myslide.es/documents/produccion-y-tecnologia-de-la-miel-jose-manuel-perez-fernandez-3o-itia.html>
- hh) SALAMANCA Grosso G.; RIVERA F. A.**; CARACTERÍSTICAS Y PROPIEDADES DE LA APITOXÍNA DE APIS MELLIFERA COMO POTENCIAL TERAPÉUTICO USOS Y LIMITACIONES, Bogotá – Colombia; [online] 27 de Junio de 2013; [citado 03 de Agosto del 2014, 11:33 a.m.] Disponible en: <http://upload.commonsworld.org/8/8c/Apitoxina2012.pdf>
- ii) SALO Eduard, FRAILE Cristeta, et, al**; PROBLEMAS DERMATOLÓGICOS “EVITEMOS CAER EN LA RUTINA” [online] 22 de Enero del 2013; [citado 2 de junio del 2014, 08:15:52 p.m.]. Disponible en: http://www.avepa.org/pdf/proceedings/DERMATOLOGIA_PROCEEDING2013.pdf
- jj) SUÁREZ Rivera Mariana**; MANUAL CLÍNICO PATOLÓGICO DE ENFERMEDADES COMUNES EN PERROS Y GATOS, Universidad Veracruzana, México; [online] 6 de abril del 2012; [citado 27 de Febrero del 2013, 17:33 p.m.] pág.163; disponible en: <http://cdigital.uv.mx/bitstream/123456789/31559/1/suarezriveramariana.pdf>.

kk)URTUBEY, Néstor; APITOXINA DEL VENENO DE ABEJAS A LA APITOXINA DE USO MÉDICO; Santiago del Estero – Argentina;[online] 9 de febrero del 2012; Capitulo 5; [citado 14 Marzo del 2013, 17:41p.m.] pág.7;disponible en <http://zhaohai.com.co/site/wp-content/uploads/downloads/2012/09/5007-APITOXINA.-DEL-VENENO-DE-ABEJAS-A-LA-APITOXINA-DE-USO-MEDICO-Cap-5.pdf>

ANEXOS

ANEXO N° 1. HISTORIAS CLÍNICAS, HISTORIAS DERMATOLÓGICAS, EXAMENES CLÍNICOS DE LOS PACIENTES TRATADOS CON EL GEL DE APITOXINA.

Paciente N° 1: Nova

CLINICA VETERINARIA "DINO" SUR
0004979

Nombre del Cliente: Rubén Novia Domicilio: TBOGAS
 Teléfono: 316160 Recomendado por: _____
 Nombre del animal: Nova Color: gris Especie: Canina
 Raza: Husky Siberiano Edad: 3 años Sexo: Hembra

VACUNACIONES ANTERIORES:

FECHA	VACUNA	REVACUNACIÓN

HISTORIA DERMATOLÓGICA

Fecha 09-04-14 No. 4939

Datos del propietario
 Nombre / Apellidos Rubén Novia
 Dirección TBOGAS
 Teléfono 316160
 Móvil _____

Datos del paciente
 Nombre NOVA Raza Husky Siberiano
 Sexo: Macho Hembra Macho castrado Hembra castrada
 Edad 3 años Color gris

MOTIVO DE VISITA Canas

Edad en la que el problema aparece por primera vez unos días Aparece de manera: Aguda
 Crónica

¿En qué región empezó el problema? en todo el cuerpo
 ¿Qué apariencia tenía entonces? Rojo
 ¿El animal se rascaba? Sí No ¿Cuándo? Constantemente Esporádicamente

Por las noches ¿tiene contactos con otros animales? No
 ¿Los demás animales tienen problemas cutáneos? -
 ¿Dónde descansa el animal? en el patio
 ¿Qué pruebas diagnósticas han sido realizadas? Ninguna
 ¿Qué tratamientos locales se han empleado? ¿Ha habido mejoría? Ninguna
 ¿Qué tratamientos sistémicos se han empleado? ¿Ha habido mejoría? Ninguna
 ¿Cuándo el propietario ha visto pulgas por última vez? en su casa Descripción del control de pulgas: bruto
 Dieta Mixta
 ¿El animal está tomando alguna medicación actualmente? No

EXAMEN CLÍNICO

FECHA 09-04-14
 PESO: 52 libras Alimentación: grain
 T: 39.3°C FR: 125 FC: 116 Z: 280g
Puntos de consulta
 La paciente presenta una historia de un ras con canas en todo el cuerpo, razón por la cual el propietario le realizó un baño con champúes con propiedades anti-irritación de las patas, no cambió la composición del producto la canas no cesó al contrario aumentando y al día siguiente se caían, pero es más notoria en la más alta parte en el pecho y no cambia con otros champúes.

Chapas Clínicas:
 Observamos que existe una dermatitis aguda localizada con mal olor y prurito en la zona lumbar con alopecia.

Pruebas Complementarias:
 Raspado Cutáneo
 Cultivo y Antibiograma

EXAMEN CLÍNICO DERMATOLÓGICO

No. 4979

Temperatura... 39.3... Pulso... 115.....
 Frecuencia Cardíaca... 125..... Frecuencia Respiratoria... 32.....
 TLIC... > 280g.....
 Diarreas... No..... Vómitos... No.....
 Estado del manto... Mal..... Hábitat... Patio.....

LESIONES PRIMARIAS (MARCAR)

1. Bulla
2. Mácúla
3. Nódulo
4. Pápula
5. Manchas
6. Placa

LESIONES SECUNDARIAS (MARCAR)

7. Absceso
8. Alopecia
9. Callo
10. Comedones
11. Costras
12. Cicatrices
13. Collarettes epidérmicos
14. Erosiones
15. Eritema
16. Escoriaciones
17. Cicatrices

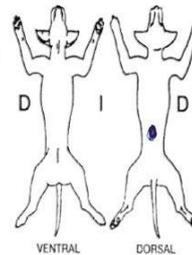
CALIDAD DEL PELO

Depilación: -
 El pelo es: seco, quebradizo, con mal aspecto, oleoso.

OTROS FACTORES

Almohadillas
 Uñas

DISTRIBUCION DE LAS LESIONES



PRUEBAS LABORATORIALES

Raspado cutáneo: Si
 Cultivo bacteriano: Si

LISTA DE PROBLEMAS

Prurito, Alopecia
Mal olor

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Alergia por pulgas
Alergia Alimentaria
Dermatoma

Paciente N° 2: Salim

CLINICA VETERINARIA "DINO" SUR
0004984

Nombre del Cliente: Gabriela Torres Domicilio: Aducatte Pasaje 26
 Teléfono: 2665757 Recomendado por: _____
 Nombre del animal: Salim Color: Tricolor Especie: Canina
 Raza: Basset Hound Edad: 4 años Sexo: Hembra

VACUNACIONES ANTERIORES:

FECHA	VACUNA	REVACUNACIÓN

FECHA EXAMEN TRATAMIENTO COSTO

21-04-14
Peso: 40 libras Alimentación: Balanceada (Purina)
T. 36.7°C Fr 98 Fc 120 TLLC 2 seg
1 Botella de Consulta
 La propietaria manifiesta que su mascota está con mucha comezón periódica del pecho y antispasmodicamente en el base de las patas y piernas en casa y ellos no presentan ninguna molestia. Salim duerme dentro de la casa.
Chéques Clínicos
 Observamos que la paciente presenta prurito alopecia y antispasmodismo en la parte medial de las patas.
Pruebas Complementarias:
 • Raspado Cutáneo
 • Cultivo y Antibiograma

HISTORIA DERMATOLÓGICA No. 4984

Fecha: 21-04-14

Datos del propietario
 Nombre / Apellidos: Gabriela Torres
 Dirección: Aducatte Pasaje 26
 Teléfono: 2665757
 Móvil: _____

Datos del paciente
 Nombre: Salim Raza: Basset Hound
 Sexo: Macho Hembra Macho castrado Hembra castrada
 Edad: 4 años Color: Tricolor

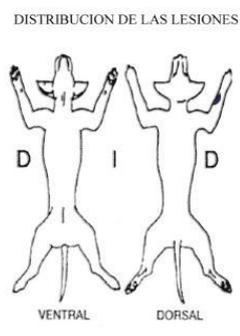
MOTIVO DE VISITA Hembra comezón y pérdida de pelo
 Edad en la que el problema aparece por primera vez: 2 días Aparece de manera: Aguda Crónica

¿En qué región empezó el problema? en el brazo derecho
 ¿Qué apariencia tenía entonces? Enrojecimiento
 ¿El animal se rascaba? SI No ¿Cuándo? Constantemente Esporádicamente
 Por las noches ¿tiene contactos con otros animales? SI
 ¿Los demás animales tienen problemas cutáneos? No
 ¿Dónde descansa el animal? Dentro de la casa
 ¿Qué pruebas diagnósticas han sido realizadas? No
 ¿Qué tratamientos locales se han empleado? ¿Ha habido mejoría? No
 ¿Qué tratamientos sistémicos se han empleado? ¿Ha habido mejoría? No
 ¿Cuándo el propietario ha visto pulgas por última vez? _____ Descripción del control de pulgas _____
 Dieta: Balanceada (Purina)
 ¿El animal está tomando alguna medicación actualmente? No

EXAMEN CLÍNICO DERMATOLÓGICO

Temperatura: 38.4°C Pulso: _____
 Frecuencia Cardíaca: 120 Frecuencia Respiratoria: 32
 TLLC: > 2 seg
 Diarreas: No Vómitos: No
 Estado del manto: Malo Hábitat: Casa

- LESIONES PRIMARIAS (MARCAR)**
- | | |
|-----------|--------------|
| 1. Bula | 4. Pápula |
| 2. Mácula | 5. Manchas X |
| 3. Nódulo | 6. Placa |
- LESIONES SECUNDARIAS (MARCAR)**
- | | |
|---------------|--------------------------|
| 7. Absceso | 13. Collares epidérmicos |
| 8. Alopecia X | 14. Erosiones |
| 9. Callo | 15. Eritema |
| 10. Comedones | 16. Escoriaciones |
| 12. Costras | 17. Cicatrices |
- CALIDAD DEL PELO** Depilación: +
 El pelo es: seco, quebradizo, con mal aspecto, oleoso.
- OTROS FACTORES** Almohadillas _____
 Uñas _____



PRUEBAS LABORATORIALES
 Raspado cutáneo: SI
 Cultivo bacteriano: SI

LISTA DE PROBLEMAS

Prurito
Maldita
Alopecia

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Alergia Alimentaria
Prurito
Alergia por pulgas

Paciente N° 3: Baddy



CLINICA VETERINARIA "DINO" SUR
0004990

Nombre del Cliente: Andrea Viera Domicilio: Ciudad de México
Teléfono: 094626469 Recomendado por: _____
Nombre del animal: Baddy Color: Platado Especie: Canina
Raza: Schnauzer Edad: 2 años Sexo: Hembra

VACUNACIONES ANTERIORES:

FECHA	VACUNA	REVACUNACIÓN

FECHA	EXAMEN TRATAMIENTO	COSTO
28-04-14	Peso: 17.18 lbs Alimentación: <u>Balancedo (Dog Chow)</u> T 38.5°C Fx 38 TLLC > 2.5seg <u>Titulo de Consulta</u> La dueña comenta que la sintomatología de sarscata apareció un mes atrás, la cual inició con enrojecimiento de la piel y comezón en el cuerpo. El día del baño mensual se dio cuenta un abultamiento con mal olor en la cola, después dentro del apartamento y es única mascota en el hogar. <u>Chequeo Clínico</u> Se observó punto mal olor, ligera inflamación, alopecia y exudado en la base de la cola. <u>Pruebas Complementarias</u> • Raspado Cutáneo • Cultivo y Antibiograma	

HISTORIA DERMATOLÓGICA

No. 4990

Fecha 28-04-14

Datos del propietario

Nombre / Apellidos Andrea Viera
Dirección Ciudad de México

Teléfono _____

Móvil 0984626469

Datos del paciente

Nombre Baddy Raza Schnauzer

Sexo: | Macho Hembra | Macho castrado | | Hembra castrada

Edad 2 años Color Platado

MOTIVO DE VISITA Abultamiento y mal olor en la cola

Edad en la que el problema aparece por primera vez 1 mes atrás Aparece de manera: Aguda

Crónica

¿En qué región empezó el problema? Base de la cola

¿Qué apariencia tenía entonces? enrojecimiento de la piel

¿El animal se rascaba? Sí No ¿Cuándo? Constantemente Esporádicamente

Por las noches ¿tiene contactos con otros animales? NO

¿Los demás animales tienen problemas cutáneos? -

¿Dónde descansa el animal? Departamento

¿Qué pruebas diagnósticas han sido realizadas? Ninguna

¿Qué tratamientos locales se han empleado? ¿Ha habido mejoría? -

¿Qué tratamientos sistémicos se han empleado? ¿Ha habido mejoría? -

¿Cuándo el propietario ha visto pulgas por última vez? - Descripción del control de pulgas -

Dieta Balancedo (Dog Chow)

¿El animal está tomando alguna medicación actualmente? NO

EXAMEN CLÍNICO DERMATOLÓGICO

No. 4990

Temperatura: 38.8°C Pulso: 125

Frecuencia Cardíaca: 125 Frecuencia Respiratoria: 35

TLLC: > 2.5seg

Diarreas: No Vómitos: No

Estado del manto: Malo Hábitat: Departamento

LESIONES PRIMARIAS (MARCAR)

- | | |
|-----------|--|
| 1. Bula | 4. Pápula |
| 2. Mácula | 5. Manchas <input checked="" type="checkbox"/> |
| 3. Nódulo | 6. Placa |

LESIONES SECUNDARIAS (MARCAR)

- | | |
|---|-----------------------------|
| 7. Absceso | 13. Collarettes epidérmicos |
| 8. Alopecia <input checked="" type="checkbox"/> | 14. Erosiones |
| 9. Callo | 15. Eritema |
| 10. Comedones | 16. Escoriaciones |
| 12. Costras | 17. Cicatrices |

CALIDAD DEL PELO

Depilación: +
El pelo es: seco, quebradizo,
con mal aspecto, oleoso.

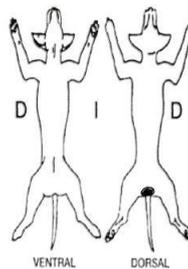
OTROS FACTORES

Almohadillas
Uñas

PRUEBAS LABORATORIALES

Raspado cutáneo: si
Cultivo bacteriano: si

DISTRIBUCION DE LAS LESIONES



LISTA DE PROBLEMAS

Punto mal olor, ligera inflamación,
alopecia y exudado en la base de la cola.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Alergia a pulgas
Pariche Caliente

Paciente N° 5: Jacky

CLINICA VETERINARIA "DINO" SUR
0005014

Nombre del Cliente: Ariel Camacho Domicilio: Argelia Baja
Teléfono: 0983835343 Recomendado por: _____
Nombre del animal: Jacky Color: Dorado Especie: Canina
Raza: Golden Retriever Edad: 3 años Sexo: Hembra

HISTORIA DERMATOLÓGICA

No. 5014

Fecha 15-05-2014

Datos del propietario

Nombre / Apellidos Ariel Camacho

Dirección Argelia Baja

Teléfono _____

Móvil 0983835343

Datos del paciente

Nombre Jacky Raza Golden R

Sexo: Macho Hembra Macho castrado Hembra castrada

Edad 3 años Color Dorado

MOTIVO DE VISITA Comazón en la base de la cola

Edad en la que el problema aparece por primera vez 2 días Aparece de manera: Aguda

Crónica

¿En qué región empezó el problema? Base de la cola

¿Qué apariencia tenía entonces? Coloración roja

¿El animal se rascaba? Sí No ¿Cuándo? Constantemente Esporádicamente

Por las noches ¿tiene contactos con otros animales? SI

¿Los demás animales tienen problemas cutáneos? NO

¿Dónde descansa el animal? Terraza

¿Qué pruebas diagnósticas han sido realizadas? NO

¿Qué tratamientos locales se han empleado? ¿Ha habido mejoría? -

¿Qué tratamientos sistémicos se han empleado? ¿Ha habido mejoría? -

¿Cuándo el propietario ha visto pulgas por última vez? 2 meses atrás Descripción del control de pulgas Awardoge

Dieta Balanceda y Comida de casa

¿El animal está tomando alguna medicación actualmente? NO

VACUNACIONES ANTERIORES:

FECHA	VACUNA	REVACUNACIÓN

FECHA	EXAMEN TRATAMIENTO	COSTO
15-05-14	Peso: 62 libras Alimentación: Balanceado y comida de casa	
	Motivo de consulta: Presencia de comazón en la base de la cola, con aparición roja, se rasca constantemente. Pasa con otros animales en casa, duerme en la terraza	
	Chequeo Clínico: Se observa que en la base de la cola, existe prurito, inflamación y alopecia	
	Pruebas Complementarias: Raspado Cutáneo	
	Cultivo y Antibiograma	

EXAMEN CLÍNICO DERMATOLÓGICO

No. _____

Temperatura 38.6 Pulso 125
Frecuencia Cardíaca 125 Frecuencia Respiratoria 32
TLLC 2.2 seg
Diarreas NO Vómitos NO
Estado del manto Mal Hábitat Terraza

LESIONES PRIMARIAS (MARCAR)

- 1. Bulla
- 2. Mácula
- 3. Nódulo
- 4. Pápula
- 5. Manchas X
- 6. Placa

LESIONES SECUNDARIAS (MARCAR)

- 7. Absceso
- 8. Alopecia X
- 9. Callo
- 10. Comedones
- 11. Costras
- 12. Cicatrices
- 13. Collarettes epidérmicos
- 14. Erosiones
- 15. Eritema
- 16. Escoriaciones
- 17. Cicatrices

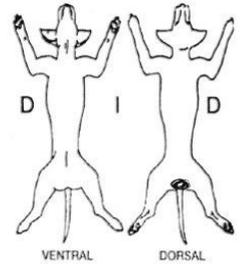
CALIDAD DEL PELO

Depilación: +-
El pelo es: seco, quebradizo, con mal aspecto, oleoso.

OTROS FACTORES

Almohadillas
Uñas

DISTRIBUCION DE LAS LESIONES



LISTA DE PROBLEMAS

Prurito, inflamación y alopecia en la base de la cola.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Piodermia
Alergia alimentaria
Alergia a pulgas

Paciente N° 6: Pinina



CLINICA VETERINARIA "DINO" SUR
0005028

Nombre del Cliente: Cristina Vinuesa Domicilio: El Dorado
Teléfono: 2561033 Recomendado por: _____
Nombre del animal: Pinina Color: Blanco Especie: Canino
Raza: French Poodle Edad: 3 años Sexo: Hembra

VACUNACIONES ANTERIORES:

FECHA	VACUNA	REVACUNACIÓN

FECHA: 28-05-14 EXAMEN TRATAMIENTO COSTO
Peso 10 libras Alimentación: Balanceado (Procan)
Tipus de Consulta
Paciente llega a consulta, la dueña manifiesta que Pinina
tiene comezón, enrojecimiento y mal olor en el lomo,
está en contacto con otros animales, pero ellos no
presentan ningún problema, descanza en el patio.
Chequeo Clínico
Se anotato que la paciente presenta prurito, alopecia
inflamación y mal olor en el flanco derecho.
Pruebas Complementarias:
Raspado Cutáneo
Cultivo y Antibiograma

HISTORIA DERMATOLÓGICA

No. 5026

Fecha 28-05-2014
Datos del propietario
Nombre / Apellidos Cristina Vinuesa
Dirección El Dorado
Teléfono 2561033
Móvil _____
Datos del paciente
Nombre Pinina Raza French Poodle
Sexo: Macho Hembra Macho castrado Hembra castrada
Edad 3 años Color Blanco
MOTIVO DE VISITA Comezón, enrojecimiento y mal olor en el lomo
Edad en la que el problema aparece por primera vez 3 años Aparece de manera: Aguda
 Crónica
¿En qué región empezó el problema? Flanco derecho
¿Qué apariencia tenía entonces? Enrojecimiento
¿El animal se rascaba? Sí No ¿Cuándo? Constantemente Esporadicamente
Por las noches ¿tiene contactos con otros animales? SI
¿Los demás animales tienen problemas cutáneos? No
¿Dónde descansa el animal? Patio
¿Qué pruebas diagnósticas han sido realizadas? Ninguna
¿Qué tratamientos locales se han empleado? ¿Ha habido mejoría? Ninguno
¿Qué tratamientos sistémicos se han empleado? ¿Ha habido mejoría? Ninguno
¿Cuándo el propietario ha visto pulgas por última vez? antes Descripción del control de pulgas acaricida
Dieta Balanceado (comentarios)
¿El animal está tomando alguna medicación actualmente? No

EXAMEN CLÍNICO DERMATOLÓGICO

No. 5026

Temperatura 39.2 Pulso 119
Frecuencia Cardíaca 119 Frecuencia Respiratoria 31
TLLC > 2 seg
Diarreas No Vómitos No
Estado del manto mal Hábitat Patio

LESIONES PRIMARIAS (MARCAR)

- 1. Bulla
- 2. Mácula
- 3. Nódulo
- 4. Pápula
- 5. Manchas
- 6. Placa

LESIONES SECUNDARIAS (MARCAR)

- 7. Absceso
- 8. Alopecia
- 9. Callo
- 10. Comedones
- 12. Costras
- 13. Collarettes epidérmicos
- 14. Erosiones
- 15. Eritema
- 16. Escoriaciones
- 17. Cicatrices

CALIDAD DEL PELO

Depilación: +
El pelo es: seco, quebradizo,
con mal aspecto, oleoso.

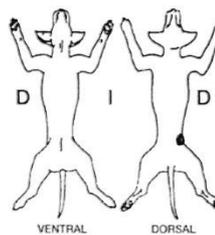
OTROS FACTORES

Almohadillas
Uñas

PRUEBAS LABORATORIALES

Raspado cutáneo: SI
Cultivo bacteriano: SI

DISTRIBUCION DE LAS LESIONES



LISTA DE PROBLEMAS

Prurito, inflamación y mal
olor en el flanco derecho
DIAGNOSTICO DIFERENCIAL
Alopecia alopecante
Prurito
Alergia por pulgas

Paciente N° 7: Kika



Nombre del Cliente: Joseph Tapia Domicilio: Pedro Vicente E2-198
 Teléfono: 0984461493 Recomendado por: _____
 Nombre del animal: Kika Color: Tricolor Especie: Canina
 Raza: Shitzu Edad: 5 años Sexo: Hembra

VACUNACIONES ANTERIORES:

FECHA	VACUNA	REVACUNACIÓN

FECHA	EXAMEN TRATAMIENTO	COSTO
17-07-14		

Peso: 11 libras Alimentación: Balanceado (Procan)
T 38.4°C Fr 34 Fc 122 TLLC > 2 seg
Historia de Consulta:
 Paciente llega a consulta, su dueño manifiesta que Kika tiene mucha coceza en el lomo, la reviso y observo que con parte esta roja. No tiene más pelos en caba, desde dentro del departamento.
Examen Clínico
 Se observa prurito, inflamación y alopecia en la zona lumbosacra.
Pruebas Complementarias
 • Raspado Cutáneo
 • Cultivo y Antibiograma

HISTORIA DERMATOLÓGICA

No. 5043

Fecha 17-07-2014
Datos del propietario
 Nombre / Apellidos Joseph Tapia
 Dirección Pedro Vicente E2-198
 Teléfono _____
 Móvil 0984461493
Datos del paciente
 Nombre Kika Raza Shitzu
 Sexo: Macho Hembra Macho castrado Hembra castrada
 Edad 5 años Color Tricolor
MOTIVO DE VISITA Coceza, inflamación en el lomo
 Edad en la que el problema aparece por primera vez 2 años Aparece de manera: Aguda
 Crónica
 ¿En qué región empezó el problema? lomo
 ¿Qué apariencia tenía entonces? Coloración roja
 ¿El animal se rascaba? Sí No ¿Cuándo? Constantemente Esporádicamente
 Por las noches ¿tiene contactos con otros animales? No
 ¿Los demás animales tienen problemas cutáneos? -
 ¿Dónde descansa el animal? departamento
 ¿Qué pruebas diagnósticas han sido realizadas? Ninguna
 ¿Qué tratamientos locales se han empleado? ¿Ha habido mejoría? Ninguna
 ¿Qué tratamientos sistémicos se han empleado? ¿Ha habido mejoría? Ninguna
 ¿Cuándo el propietario ha visto pulgas por última vez? No Descripción del control de pulgas _____
 Dieta Balanceado (Kimes cot)
 ¿El animal está tomando alguna medicación actualmente? No

EXAMEN CLÍNICO DERMATOLÓGICO

No. 5043

Temperatura: 38.5 Pulso: 122
 Frecuencia Cardíaca: 122 Frecuencia Respiratoria: 32
 TLLC: > 2 seg
 Diarreas: No Vómitos: No
 Estado del manto: mal Hábitat: departamento

LESIONES PRIMARIAS (MARCAR)

- Bulla
- Mácula
- Nódulo
- Pápula
- Manchas X
- Placa

LESIONES SECUNDARIAS (MARCAR)

- Absceso
- Alopecia X
- Callo
- Comedones
- Costras
- Collarettes epidérmicos
- Erosiones
- Eritema
- Escoriaciones
- Cicatrices

CALIDAD DEL PELO

Depilación: +
 El pelo es: seco, quebradizo, con mal aspecto, oleoso.

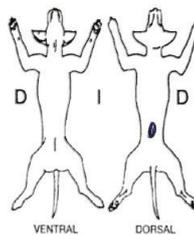
OTROS FACTORES

Almohadillas
 Uñas

PRUEBAS LABORATORIALES

Raspado cutáneo: 2%
 Cultivo bacteriano: 2%

DISTRIBUCION DE LAS LESIONES



LISTA DE PROBLEMAS

Prurito, inflamación y alopecia en la zona lumbosacra

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Piodermia
Alergia alimentaria
Alergia a pulgas

Paciente N° 8: Georgia



CLINICA VETERINARIA "DINO" SUR
0005051

Nombre del Cliente: Fernando Esas Domicilio: Ajawi y Nazca 2300
Teléfono: 0986858423 Recomendado por: _____
Nombre del animal: Georgia Color: tricolor Especie: Canino
Raza: Bulldog Edad: 2 años Sexo: Hembra

VACUNACIONES ANTERIORES:

FECHA	VACUNA	REVACUNACIÓN

FECHA	EXAMEN TRATAMIENTO	COSTO
06-08-14	Peso 44 libras Alimentación balanceada T 38.7°C F 133 FC 120 TLLC 2.2seg Tijera de Gamba	
	Propietario manifestó que a sus gatos se le cae el pelo, se le toma agua y está descuidado. Se rasca especialmente el cuello, descansa en el patio y no convive con otros animales.	
	Se observa Alopecia Se observa: Puntito, inflamación en el cuello	
	Pruebas Complementarias: • Raspado Cutáneo • Cultivo y Antibiograma	

HISTORIA DERMATOLÓGICA

No. 5051

Fecha 06-08-2014

Datos del propietario

Nombre / Apellidos Fernando Esas

Dirección Alpahuasi E.3-128

Teléfono 0

Móvil 0986858423

Datos del paciente

Nombre Georgia Raza Bulldog

Sexo: Macho Hembra Macho castrado Hembra castrada

Edad 2 años Color tricolor

MOTIVO DE VISITA Prurito y alopecia en el cuello

Edad en la que el problema aparece por primera vez 1 día atrás Aparece de manera: Aguda

Crónica

¿En qué región empezó el problema? cuello (Nueva)

¿Qué apariencia tenía entonces? enrojecimiento en la zona del cuello

¿El animal se rasca? Sí No ¿Cuándo? Constantemente Esporádicamente

Por las noches ¿tiene contactos con otros animales? No

¿Los demás animales tienen problemas cutáneos? -

¿Dónde descansa el animal? Departamento

¿Qué pruebas diagnósticas han sido realizadas? Ninguna

¿Qué tratamientos locales se han empleado? ¿Ha habido mejoría? Ninguna

¿Qué tratamientos sistémicos se han empleado? ¿Ha habido mejoría? Ninguna

¿Cuándo el propietario ha visto pulgas por última vez? 2 meses Descripción del control de pulgas adantage

Dieta Balancedo Dog Chow

¿El animal está tomando alguna medicación actualmente? No

EXAMEN CLÍNICO DERMATOLÓGICO

No. 5051

Temperatura 38.7 Pulso 120

Frecuencia Cardíaca 120 Frecuencia Respiratoria 30

TLLC > 2.2seg

Diarreas No Vómitos No

Estado del manto malo Hábitat departamento

LESIONES PRIMARIAS (MARCAR)

- 1. Bulla
- 2. Mácula
- 3. Nódulo
- 4. Pápula
- 5. Manchas
- 6. Placa

LESIONES SECUNDARIAS (MARCAR)

- 7. Absceso
- 8. Alopecia
- 9. Callo
- 10. Comedones
- 11. Costras
- 12. Collarettes epidérmicos
- 13. Erosiones
- 14. Eritema
- 15. Escoriaciones
- 16. Cicatrices

CALIDAD DEL PELO

Depilación: +
El pelo es: seco, quebradizo, con mal aspecto, oleoso.

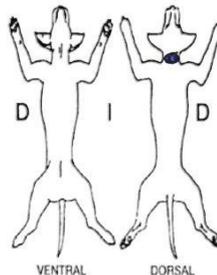
OTROS FACTORES

Almohadillas
Uñas

PRUEBAS LABORATORIALES

Raspado cutáneo: si
Cultivo bacteriano: si

DISTRIBUCION DE LAS LESIONES



LISTA DE PROBLEMAS

Prurito, inflamación en la nuca y Alopecia

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Alopecia a Pulgas
Dermatita
Alopecia secundaria

Paciente N° 9: Lissy



CLINICA VETERINARIA "DINO" SUR
0005066

Nombre del Cliente: Camela Herrera Domicilio: Maximiliano Rodríguez 992
Teléfono: 2 279 111 Recomendado por: _____
Nombre del animal: Lissy Color: Blanca Especie: Canina
Raza: Golden R Edad: 2 años Sexo: Hembra

VACUNACIONES ANTERIORES:

FECHA	VACUNA	REVACUACIÓN

FECHA	EXAMEN TRATAMIENTO	COSTO
17-09-14	Peso: 02 libras Alimentación: Comida de Casa T: 38.5°C F: 34 Fc: 120 TLCC: 2200g T: Puntos de Consulta El dueño relata que Lissy está más inquieta de lo normal, trata de rascarse el cuello contra cualquier objeto, la reviso y observo una mancha roja en la terraza con su hermano pero ella no presenta ninguna molestia. Chequeo Clínico Se exterioriza el problema y se observa que la paciente tiene una dermatitis en la zona cervical en la región dorso craneal, con un nivel moderado de prurito. Pidebas complementarias y alopecia • Raspado Cutáneo • Cultivo y Antibiograma	

HISTORIA DERMATOLÓGICA

No. 5066

Fecha: 17-09-2014
Datos del propietario
 Nombre / Apellidos: Camela Herrera
 Dirección: Maximiliano Rodríguez 992
 Teléfono: 2 279 111
 Móvil: _____
Datos del paciente
 Nombre: Lissy Raza: Golden R
 Sexo: Macho Hembra Macho castrado Hembra castrada
 Edad: 5 años Color: Blanco
MOTIVO DE VISITA Concepción y mucha rojez
 Edad en la que el problema aparece por primera vez: 2 días de vida Aparece de manera: Aguda
 Crónica
 ¿En qué región empezó el problema? Aboca
 ¿Qué apariencia tenía entonces? enrojecimiento
 ¿El animal se rascaba? Sí No ¿Cuándo? Constantemente Esporádicamente
 Por las noches ¿tiene contactos con otros animales? No
 ¿Los demás animales tienen problemas cutáneos? -
 ¿Dónde descansa el animal? Departamento
 ¿Qué pruebas diagnósticas han sido realizadas? Ninguna
 ¿Qué tratamientos locales se han empleado? ¿Ha habido mejoría? Ninguna
 ¿Qué tratamientos sistémicos se han empleado? ¿Ha habido mejoría? Ninguna
 ¿Cuándo el propietario ha visto pulgas por última vez? 3 meses Descripción del control de pulgas: acaricida
 Dieta: Comida de casa
 ¿El animal está tomando alguna medicación actualmente? No

EXAMEN CLÍNICO DERMATOLÓGICO

No. 5066

Temperatura: 38.5 Pulso: 120
 Frecuencia Cardíaca: 120 Frecuencia Respiratoria: 34
 TLCC: 2200g
 Diarreas: No Vómitos: No
 Estado del manto: malo Hábitat: Departamento

LESIONES PRIMARIAS (MARCAR)

- 1. Bulla
- 2. Mácula
- 3. Nódulo
- 4. Pápula
- 5. Manchas
- 6. Placa

LESIONES SECUNDARIAS (MARCAR)

- 7. Absceso
- 8. Alopecia
- 9. Callo
- 10. Comedones
- 11. Costras
- 12. Collarettes epidérmicos
- 13. Erosiones
- 14. Eritema
- 15. Escoriaciones
- 16. Cicatrices

CALIDAD DEL PELO

Depilación: +
 El pelo es: seco, quebradizo, con mal aspecto, oleoso.

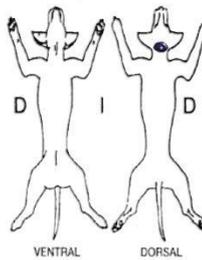
OTROS FACTORES

Almohadillas
 Uñas

PRUEBAS LABORATORIALES

Raspado cutáneo: Si
 Cultivo bacteriano: Si

DISTRIBUCION DE LAS LESIONES



LISTA DE PROBLEMAS
Dermatitis en la zona cervical
en la región dorso craneal y prurito
 DIAGNOSTICO DIFERENCIAL
Prudismo, Alergia por Pulgas
Alergia alimentaria

Paciente N° 10: Nieves



CLINICA VETERINARIA "DINO" SUR 0005075

Nombre del Cliente: Dominic Hedalgo Domicilio: Caupicho E2-198
 Teléfono: 308-5675 Recomendado por: _____
 Nombre del animal: Nieves Color: Negro Especie: Castaña
 Raza: Labrador Edad: 5 años Sexo: Hembra

VACUNACIONES ANTERIORES:

FECHA	VACUNA	REVACUNACIÓN

FECHA	EXAMEN TRATAMIENTO	COSTO
10-12-14	Alimento: <u>Balancedo (Procan)</u>	
	T 30 x 30 FR 30 FC 122 TL2C 220g	
	Motivo de consulta	
	La propietaria comenta que en su casa dicen que las pulgas pasan en el patio y solo con Nieves en la casa. Siempre se queda sola sola con la casa, a veces de tratamientos por el caso y otros profesionales pero aparece y desaparece el problema.	
	El baño es cada 3 días por el mal olor.	
	Chaqueo Clínico	
	Se observa: mal olor, prurito, alopecia sin inflamación en la base de la cola.	
	Pruebas Complementarias	
	• Raspado Cutáneo	
	• Cultivo y Antibiograma	

HISTORIA DERMATOLÓGICA

No. _____

Fecha 10-12-2014
 Datos del propietario
 Nombre / Apellidos Dominic Hedalgo
 Dirección Caupicho
 Teléfono 3085-675
 Móvil _____
 Datos del paciente
 Nombre Nieves Raza Labrador
 Sexo: Macho Hembra Macho castrado Hembra castrada
 Edad 5 años Color Negro
 MOTIVO DE VISITA Alopecia en la cola
 Edad en la que el problema aparece por primera vez mas atrás Aparece de manera: Aguda
 Crónica
 ¿En qué región empezó el problema? Base de la cola
 ¿Qué apariencia tenía entonces? Roziza
 ¿El animal se rascaba? Sí No ¿Cuándo? Constantemente Esporádicamente
 Por las noches ¿tiene contactos con otros animales? Si
 ¿Los demás animales tienen problemas cutáneos? No
 ¿Dónde descansa el animal? Patio
 ¿Qué pruebas diagnósticas han sido realizadas? Ninguna
 ¿Qué tratamientos locales se han empleado? ¿Ha habido mejoría? Ninguna
 ¿Qué tratamientos sistémicos se han empleado? ¿Ha habido mejoría? Ninguna
 ¿Cuándo el propietario ha visto pulgas por última vez? mas atrás Descripción del control de pulgas talco
 Dieta Balancedo (Procan)
 ¿El animal está tomando alguna medicación actualmente? No

EXAMEN CLÍNICO DERMATOLÓGICO

No. _____

Temperatura 38.2 Pulso 130
 Frecuencia Cardíaca 130 Frecuencia Respiratoria 38
 TL2C 2.2.20g
 Diarreas No Vómitos No
 Estado del manto mal Hábitat Patio

LESIONES PRIMARIAS (MARCAR)

1. Bulla
2. Mácula
3. Nódulo
4. Pápula
5. Manchas X
6. Placa

LESIONES SECUNDARIAS (MARCAR)

7. Absceso
8. Alopecia X
9. Callo
10. Comedones
12. Costras
13. Collarettes epidérmicos
14. Erosiones
15. Eritema
16. Escoriaciones
17. Cicatrices

CALIDAD DEL PELO

Depilación: +
 El pelo es: seco, quebradizo, con mal aspecto, oleoso.

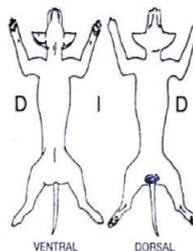
OTROS FACTORES

Almohadillas
 Uñas

PRUEBAS LABORATORIALES

Raspado cutáneo: Si
 Cultivo bacteriano: Si

DISTRIBUCIÓN DE LAS LESIONES



LISTA DE PROBLEMAS

Mal olor, alopecia, prurito en la base de la cola

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Prurito por Alopecia por pulgas
Alopecia Alopecia Alopecia

ANEXO N° 2. Fichas De Control (Tamaño De La Lesión) De Los Pacientes Tratados Con Gel de Apitoxina

Paciente N° 1: Nova

FICHA DE CONTROL DEL ESTUDIO

PACIENTE TESTIGO N°

Nombre del cliente:	Número de historia:
Fecha:	Teléfono:
Nombre del animal:	Especie:
Edad:	Sexo:
Tratamiento:	

TAMAÑO DE LA LESIÓN

Dato	cm	Porcentaje de recuperación	Observaciones
Dato 1	7,5	0%	
Dato 2	7,0	6,67%	
Dato 3	6,5	13,33%	
Dato 4	6,0	20,00%	
Dato 5	4,5	40,00%	
Dato 6	3,6	49,33%	
Dato 7	2,0	73,33%	
Dato 8	2,0	73,33%	

Paciente N° 2: Salim

FICHA DE CONTROL DEL ESTUDIO

PACIENTE TESTIGO N°

Nombre del cliente:	Número de historia:
Fecha:	Teléfono:
Nombre del animal:	Especie:
Edad:	Sexo:
Tratamiento:	

TAMAÑO DE LA LESIÓN

Dato	cm	Porcentaje de recuperación	Observaciones
Dato 1	3,0	0%	
Dato 2	3,5	7,67%	
Dato 3	3,0	21,67%	
Dato 4	2,5	34,67%	
Dato 5	2,0	43,33%	
Dato 6	1,5	60,00%	
Dato 7	1,0	73,33%	
Dato 8	1,0	73,33%	

Paciente N° 3: Baddy

FICHA DE CONTROL DEL ESTUDIO

PACIENTE TESTIGO N°

Nombre del cliente:	Número de historia:
Fecha:	Teléfono:
Nombre del animal:	Especie:
Edad:	Sexo:
Tratamiento:	

TAMAÑO DE LA LESIÓN

Dato	cm	Porcentaje de recuperación	Observaciones
Dato 1	4,5	0%	
Dato 2	4,3	4,44%	
Dato 3	3,6	15,56%	
Dato 4	3,5	22,22%	
Dato 5	3,0	33,33%	
Dato 6	2,0	55,56%	
Dato 7	1,0	77,78%	
Dato 8	1,0	77,78%	

Paciente N° 4: Lady

FICHA DE CONTROL DEL ESTUDIO

PACIENTE TESTIGO N°

Nombre del cliente:	Número de historia:
Fecha:	Teléfono:
Nombre del animal:	Especie:
Edad:	Sexo:
Tratamiento:	

TAMAÑO DE LA LESIÓN

Dato	cm	Porcentaje de recuperación	Observaciones
Dato 1	5,0	0%	
Dato 2	4,0	20,00%	
Dato 3	3,5	30,00%	
Dato 4	3,0	40,00%	
Dato 5	2,5	50,00%	
Dato 6	2,0	60,00%	
Dato 7	1,0	80,00%	
Dato 8	1,0	80,00%	

Paciente N° 5: Jacky

FICHA DE CONTROL DEL ESTUDIO

PACIENTE TESTIGO N°

Nombre del cliente: Alfonso, Wilson Número de historia: 5526
 Fecha: 28.05.2019 Teléfono: 3361.033 Domicilio: El Zorro
 Nombre del animal: Jacky Especie: Canis familiaris Raza: Pastor Alemán
 Edad: 2 años Sexo: macho
 Tratamiento:

TAMAÑO DE LA LESIÓN

Dato	cm	Porcentaje de recuperación	Observaciones
Dato 1	3	0%	
Dato 2	2,6	6,7%	
Dato 3	2,5	16,7%	
Dato 4	2,3	23,3%	
Dato 5	2	33,3%	
Dato 6	1,5	50%	
Dato 7	1	66,7%	
Dato 8	1	66,7%	

Paciente N° 6: Pinina

FICHA DE CONTROL DEL ESTUDIO

PACIENTE TESTIGO N°

Nombre del cliente: Araceli, Cecilia Número de historia: 7619
 Fecha: 15.05.2019 Teléfono: 04.636.333 Domicilio: Las Flores
 Nombre del animal: Pinina Especie: Canis familiaris Raza: Border Collie
 Edad: 2 años Sexo: hembra
 Tratamiento:

TAMAÑO DE LA LESIÓN

Dato	cm	Porcentaje de recuperación	Observaciones
Dato 1	4,3	0%	
Dato 2	4	11,1%	
Dato 3	3,5	22,7%	
Dato 4	3	33,3%	
Dato 5	2,5	44,4%	
Dato 6	2	55,6%	
Dato 7	1,2	73,3%	
Dato 8	1,2	73,3%	

Paciente N° 7: Kika

FICHA DE CONTROL DEL ESTUDIO

PACIENTE TESTIGO N°

Nombre del cliente: Teresa, Gabriela Número de historia: 5051
 Fecha: 16.05.2019 Teléfono: 04.636.333 Domicilio: Las Flores
 Nombre del animal: Kika Especie: Canis familiaris Raza: Border Collie
 Edad: 2 años Sexo: hembra
 Tratamiento:

TAMAÑO DE LA LESIÓN

Dato	cm	Porcentaje de recuperación	Observaciones
Dato 1	2,6	0%	
Dato 2	2,5	10,7%	
Dato 3	2,3	13,4%	
Dato 4	2	23,1%	
Dato 5	1,5	42,3%	
Dato 6	1,3	53,8%	
Dato 7	1	61,5%	
Dato 8	1	61,5%	

Paciente N° 8: Georgia

FICHA DE CONTROL DEL ESTUDIO

PACIENTE TESTIGO N°

Nombre del cliente: María, Teresa Número de historia: 5043
 Fecha: 17.05.2019 Teléfono: 04.636.333 Domicilio: Las Flores
 Nombre del animal: Kika Especie: Canis familiaris Raza: Border Collie
 Edad: 2 años Sexo: hembra
 Tratamiento:

TAMAÑO DE LA LESIÓN

Dato	cm	Porcentaje de recuperación	Observaciones
Dato 1	3,5	0%	
Dato 2	3	14,3%	
Dato 3	2,5	28,6%	
Dato 4	2	42,9%	
Dato 5	1,5	57,1%	
Dato 6	1,3	63,9%	
Dato 7	1	71,4%	
Dato 8	1	71,4%	

Paciente N° 9: Lissy

FICHA DE CONTROL DEL ESTUDIO

PACIENTE TESTIGO Ne

Nombre del cliente: Carolina Herrera..... Número de historia: 5066.....
 Fecha: 11.09.17..... Teléfono: 33881111..... Domicilio: Caracas, Venezuela.....
 Nombre del animal: Lissy, Especie: Cachorro..... Raza: Chihuahua.....
 Edad: 3 años..... Sexo: hembra.....
 Tratamiento:

TAMAÑO DE LA LESIÓN

Dato 1	cm	Porcentaje de recuperación	Observaciones
Día 1	6	0%	
Dato 2	cm	Porcentaje de recuperación	Observaciones
Día 3	5,5	6,5%	
Dato 3	cm	Porcentaje de recuperación	Observaciones
Día 5	5	16,6%	
Dato 4	cm	Porcentaje de recuperación	Observaciones
Día 7	4	33,3%	
Dato 5	cm	Porcentaje de recuperación	Observaciones
Día 9	3	50%	
Dato 6	cm	Porcentaje de recuperación	Observaciones
Día 11	2	66,6%	
Dato 7	cm	Porcentaje de recuperación	Observaciones
Día 13	1	83,3%	
Dato 8	cm	Porcentaje de recuperación	Observaciones
Día 15	1	83,3%	

Paciente N° 10: Nieves

FICHA DE CONTROL DEL ESTUDIO

PACIENTE TESTIGO Ne

Nombre del cliente: Carolina Herrera..... Número de historia: 5066.....
 Fecha: 11.09.17..... Teléfono: 33881111..... Domicilio: Caracas, Venezuela.....
 Nombre del animal: Nieves, Especie: Cachorro..... Raza: Chihuahua.....
 Edad: 3 años..... Sexo: hembra.....
 Tratamiento:

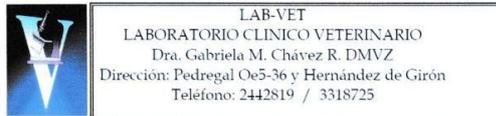
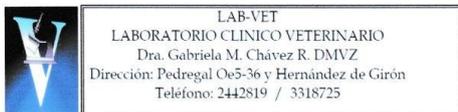
TAMAÑO DE LA LESIÓN

Dato 1	cm	Porcentaje de recuperación	Observaciones
Día 1	4,5	0%	
Dato 2	cm	Porcentaje de recuperación	Observaciones
Día 3	4	6,9%	
Dato 3	cm	Porcentaje de recuperación	Observaciones
Día 5	3,5	16,6%	
Dato 4	cm	Porcentaje de recuperación	Observaciones
Día 7	3	33,3%	
Dato 5	cm	Porcentaje de recuperación	Observaciones
Día 9	2,5	41,9%	
Dato 6	cm	Porcentaje de recuperación	Observaciones
Día 11	2	55,5%	
Dato 7	cm	Porcentaje de recuperación	Observaciones
Día 13	1	77,7%	
Dato 8	cm	Porcentaje de recuperación	Observaciones
Día 15	1	77,7%	

Paciente N° 2: Salim

Primer cultivo

Segundo cultivo



Paciente: Salim Fecha: 28-04-2014
 Raza: Basset - Hound Caso No.: 0004984
 Edad: 4 Años Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya
 Sexo: Hembra Propietario: Gabriela Torres

Paciente: Salim Fecha: 21-04-2014
 Raza: Basset - Hound Caso No.: 0004984
 Edad: 4 Años Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya
 Sexo: Hembra Propietario: Gabriela Torres

CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel

GERMEN: STAPHYLOCOCO AUREUS +

ANTIBIOGRAMA:

MUY SENSIBLE: Azitromicina, Marbofloxacina, Enrofloxacin, Eritromicina, Cefalexina, Cefuroxima, Cefotaxima, Ampicilina Sulbactam, Amoxicilina +ac. Clavulónico, Ciprofloxacina.

SENSIBLE: *****

DEBIL SENSIBILIDAD: Sulfatrimetoprim, Gentamicina, Tetraciclina.

RESISTENTE: Penicilina, Ampicilina, Amoxicilina

CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel

GERMEN: STAPHYLOCOCO AUREUS ++

ANTIBIOGRAMA:

MUY SENSIBLE: Azitromicina, Marbofloxacina, Enrofloxacin, Eritromicina, Cefalexina, Cefuroxima, Cefotaxima, Ampicilina Sulbactam, Amoxicilina +ac. Clavulónico, Ciprofloxacina.

SENSIBLE: *****

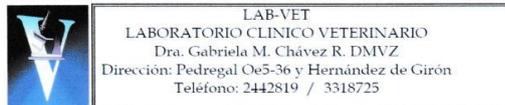
DEBIL SENSIBILIDAD: Sulfatrimetoprim, Gentamicina, Tetraciclina.

RESISTENTE: Penicilina, Ampicilina, Amoxicilina

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

Tercer cultivo



Paciente: Salim Fecha: 05-05-2014
 Raza: Basset - Hound Caso No.: 0004984
 Edad: 4 Años Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya
 Sexo: Hembra Propietario: Gabriela Torres

CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel

GERMEN: STAPHYLOCOCO AUREUS +

ANTIBIOGRAMA:

MUY SENSIBLE: Azitromicina, Marbofloxacina, Enrofloxacin, Eritromicina, Cefalexina, Cefuroxima, Cefotaxima, Ampicilina Sulbactam, Amoxicilina +ac. Clavulónico, Ciprofloxacina.

SENSIBLE: *****

DEBIL SENSIBILIDAD: Sulfatrimetoprim, Gentamicina, Tetraciclina.

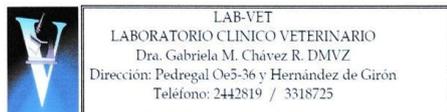
RESISTENTE: Penicilina, Ampicilina, Amoxicilina

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

Paciente N° 4: Lady

Primer cultivo

Segundo cultivo



Paciente: Lady
 Raza: Labrador
 Edad: 3 Años
 Sexo: Hembra

Fecha: 10-05-2014
 Caso No.: 0005000
 Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya
 Propietario: Jorge Luis Guamán

CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel

GERMEN: STAPHYLOCOCO AUREUS +

ANTIBIOGRAMA:

MUY SENSIBLE: Azitromicina, Marbofloxacina, Enrofloxacin, Eritromicina, Cefalexina, Cefuroxima, Cefotaxima, Ampicilina Sulbactam, Amoxicilina +ac. Clavulónico, Ciprofloxacina.

SENSIBLE: *****

DEBIL SENSIBILIDAD: Sulfatrimetoprim, Gentamicina, Tetraciclina.

RESISTENTE: Penicilina, Ampicilina, Amoxicilina

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
 PATOLOGA CLINICA



LAB-VET
 LABORATORIO CLINICO VETERINARIO
 Dra. Gabriela M. Chávez R. DMVZ
 Dirección: Pedregal Oe5-36 y Hernández de Girón
 Teléfono: 2442819 / 3318725

Paciente: Lady
 Raza: Labrador
 Edad: 3 Años
 Sexo: Hembra

Fecha: 17-05-2014
 Caso No.: 0005000
 Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya
 Propietario: Jorge Luis Guamán

CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel

GERMEN: STAPHYLOCOCO AUREUS +

ANTIBIOGRAMA:

MUY SENSIBLE: Azitromicina, Marbofloxacina, Enrofloxacin, Eritromicina, Cefalexina, Cefuroxima, Cefotaxima, Ampicilina Sulbactam, Amoxicilina +ac. Clavulónico, Ciprofloxacina.

SENSIBLE: *****

DEBIL SENSIBILIDAD: Sulfatrimetoprim, Gentamicina, Tetraciclina.

RESISTENTE: Penicilina, Ampicilina, Amoxicilina

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
 PATOLOGA CLINICA

Tercer cultivo



LAB-VET
 LABORATORIO CLINICO VETERINARIO
 Dra. Gabriela M. Chávez R. DMVZ
 Dirección: Pedregal Oe5-36 y Hernández de Girón
 Teléfono: 2442819 / 3318725

Paciente: Lady
 Raza: Labrador
 Edad: 3 Años
 Sexo: Hembra

Fecha: 24-05-2014
 Caso No.: 0005000
 Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya
 Propietario: Jorge Luis Guamán

CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel

GERMEN: STAPHYLOCOCO AUREUS +

ANTIBIOGRAMA:

MUY SENSIBLE: Azitromicina, Marbofloxacina, Enrofloxacin, Eritromicina, Cefalexina, Cefuroxima, Cefotaxima, Ampicilina Sulbactam, Amoxicilina +ac. Clavulónico, Ciprofloxacina.

SENSIBLE: *****

DEBIL SENSIBILIDAD: Sulfatrimetoprim, Gentamicina, Tetraciclina.

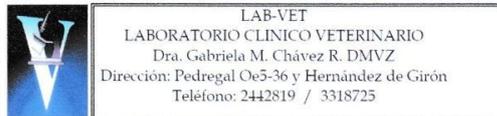
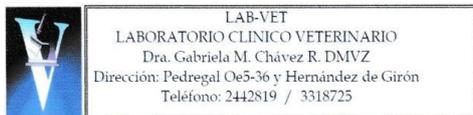
RESISTENTE: Penicilina, Ampicilina, Amoxicilina

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
 PATOLOGA CLINICA

Paciente N° 6: Pinina

Primer cultivo

Segundo cultivo



Paciente: Pinina Fecha: 28-05-2014
 Raza: French Poodle Caso No.: 0005028
 Edad: 3 Años Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya
 Sexo: Hembra Propietario: Cristina Vinuesa

Paciente: Pinina Fecha: 04-06-2014
 Raza: French Poodle Caso No.: 0005028
 Edad: 3 Años Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya
 Sexo: Hembra Propietario: Cristina Vinuesa

CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel

GERMEN: STAPHYLOCOCO AUREUS ++
STREPTOCOCCO SPP. +

ANTIBIOGRAMA:

MUY SENSIBLE: Azitromicina, Marbofloxacina, Enrofloxacin, Eritromicina, Ceftriaxona, Cefalexina, Cefuroxima, Cefotaxima, Ciprofloxacina, Ampicilina Sulbactam, Amoxicilina +ac. Clavulónico.

SENSIBLE: Sulfatrimetoprim, Gentamicina, Tetraciclina.

DEBIL SENSIBILIDAD: *****

RESISTENTE: Penicilina, Ampicilina, Amoxicilina

CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel

GERMEN: STAPHYLOCOCO AUREUS +

ANTIBIOGRAMA:

MUY SENSIBLE: Azitromicina, Marbofloxacina, Enrofloxacin, Eritromicina, Cefalexina, Cefuroxima, Cefotaxima, Ampicilina Sulbactam, Amoxicilina +ac. Clavulónico, Ciprofloxacina.

SENSIBLE: *****

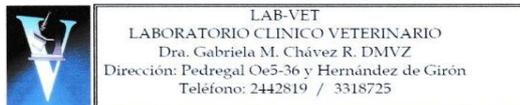
DEBIL SENSIBILIDAD: Sulfatrimetoprim, Gentamicina, Tetraciclina.

RESISTENTE: Penicilina, Ampicilina, Amoxicilina

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

Tercer cultivo



Paciente: Pinina Fecha: 11-06-2014
 Raza: French Poodle Caso No.: 0005028
 Edad: 3 Años Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya
 Sexo: Hembra Propietario: Cristina Vinuesa

CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel

GERMEN: STAPHYLOCOCO AUREUS +

ANTIBIOGRAMA:

MUY SENSIBLE: Azitromicina, Marbofloxacina, Enrofloxacin, Eritromicina, Cefalexina, Cefuroxima, Cefotaxima, Ampicilina Sulbactam, Amoxicilina +ac. Clavulónico, Ciprofloxacina.

SENSIBLE: *****

DEBIL SENSIBILIDAD: Sulfatrimetoprim, Gentamicina, Tetraciclina.

RESISTENTE: Penicilina, Ampicilina, Amoxicilina

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

Paciente N° 7: Kika

Primer cultivo

Segundo cultivo



LAB-VET
LABORATORIO CLINICO VETERINARIO
Dra. Gabriela M. Chávez R. DMVZ
Dirección: Pedregal Oe5-36 y Hernández de Girón
Teléfono: 2442819 / 3318725



LAB-VET
LABORATORIO CLINICO VETERINARIO
Dra. Gabriela M. Chávez R. DMVZ
Dirección: Pedregal Oe5-36 y Hernández de Girón
Teléfono: 2442819 / 3318725

Paciente: Kika Fecha: 24-07-2014
 Raza: Shintzu Caso No.: 0005043
 Edad: 5 Años Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya
 Sexo: Hembra Propietario: Joseph Tapia

Paciente: Kika Fecha: 17-07-2014
 Raza: Shintzu Caso No.: 0005043
 Edad: 5 Años Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya
 Sexo: Hembra Propietario: Joseph Tapia

CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel

GERMEN: STAPHYLOCOCO AUREUS +

ANTIBIOGRAMA:

MUY SENSIBLE: Azitromicina, Marbofloxacina, Enrofloxacin, Eritromicina, Cefalexina, Cefuroxima, Cefotaxima, Ampicilina Sulbactam, Amoxicilina +ac. Clavulónico, Ciprofloxacina.

SENSIBLE: *****

DEBIL SENSIBILIDAD: Sulfatrimetoprim, Gentamicina, Tetraciclina.

RESISTENTE: Penicilina, Ampicilina, Amoxicilina

CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel

GERMEN: STAPHYLOCOCO AUREUS ++

ANTIBIOGRAMA:

MUY SENSIBLE: Azitromicina, Marbofloxacina, Enrofloxacin, Eritromicina, Cefalexina, Cefuroxima, Cefotaxima, Ampicilina Sulbactam, Amoxicilina +ac. Clavulónico, Ciprofloxacina.

SENSIBLE: *****

DEBIL SENSIBILIDAD: Sulfatrimetoprim, Gentamicina, Tetraciclina.

RESISTENTE: Penicilina, Ampicilina, Amoxicilina

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

Tercer cultivo



LAB-VET
LABORATORIO CLINICO VETERINARIO
Dra. Gabriela M. Chávez R. DMVZ
Dirección: Pedregal Oe5-36 y Hernández de Girón
Teléfono: 2442819 / 3318725

Paciente: Kika Fecha: 31-07-2014
 Raza: Shintzu Caso No.: 0005043
 Edad: 5 Años Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya
 Sexo: Hembra Propietario: Joseph Tapia

CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel

GERMEN: STAPHYLOCOCO AUREUS +

ANTIBIOGRAMA:

MUY SENSIBLE: Azitromicina, Marbofloxacina, Enrofloxacin, Eritromicina, Cefalexina, Cefuroxima, Cefotaxima, Ampicilina Sulbactam, Amoxicilina +ac. Clavulónico, Ciprofloxacina.

SENSIBLE: *****

DEBIL SENSIBILIDAD: Sulfatrimetoprim, Gentamicina, Tetraciclina.

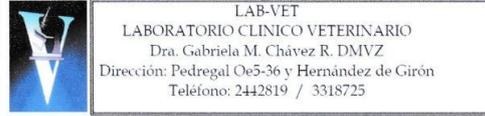
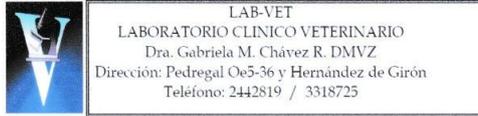
RESISTENTE: Penicilina, Ampicilina, Amoxicilina

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

Paciente N° 8: Georgia

Primer cultivo

Segundo cultivo



Paciente: Georgia _____ Fecha: 06-08-2014
Raza: Bull dog _____ Caso No.: 0005051
Edad: 2 Años _____ Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya
Sexo: Hembra _____ Propietario: Fernando Eras

Paciente: Georgia _____ Fecha: 13-08-2014
Raza: Bull dog _____ Caso No.: 0005051
Edad: 2 Años _____ Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya
Sexo: Hembra _____ Propietario: Fernando Eras

CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel

GERMEN: STAPHYLOCOCO AUREUS +

ANTIBIOGRAMA:

MUY SENSIBLE: Azitromicina, Marbofloxacina, Enrofloxacin, Eritromicina, Cefalexina, Cefuroxima, Cefotaxima, Ampicilina Sulbactam, Amoxicilina +ac. Clavulónico, Ciprofloxacina.

SENSIBLE: *****

DEBIL SENSIBILIDAD: Sulfatrimetoprim, Gentamicina, Tetraciclina.

RESISTENTE: Penicilina, Ampicilina, Amoxicilina

CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel

GERMEN: STAPHYLOCOCO AUREUS +

ANTIBIOGRAMA:

MUY SENSIBLE: Azitromicina, Marbofloxacina, Enrofloxacin, Eritromicina, Cefalexina, Cefuroxima, Cefotaxima, Ampicilina Sulbactam, Amoxicilina +ac. Clavulónico, Ciprofloxacina.

SENSIBLE: *****

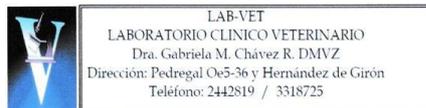
DEBIL SENSIBILIDAD: Sulfatrimetoprim, Gentamicina, Tetraciclina.

RESISTENTE: Penicilina, Ampicilina, Amoxicilina

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

Tercer cultivo



Paciente: Georgia _____ Fecha: 20-08-2014
Raza: Bull Dog _____ Caso No.: 0005051
Edad: 2 Años _____ Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya
Sexo: Hembra _____ Propietario: Fernando Eras

CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel

GERMEN: STAPHYLOCOCO AUREUS +

ANTIBIOGRAMA:

MUY SENSIBLE: Azitromicina, Marbofloxacina, Enrofloxacin, Eritromicina, Cefalexina, Cefuroxima, Cefotaxima, Ampicilina Sulbactam, Amoxicilina +ac. Clavulónico, Ciprofloxacina.

SENSIBLE: *****

DEBIL SENSIBILIDAD: Sulfatrimetoprim, Gentamicina, Tetraciclina.

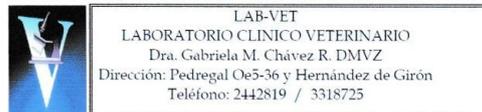
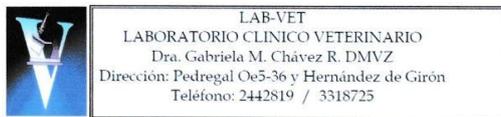
RESISTENTE: Penicilina, Ampicilina, Amoxicilina

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

Paciente N° 9: Lissy

Primer cultivo

Segundo cultivo



Paciente: Lissy _____ Fecha: 24-09-2014
 Raza: Golden Retriever _____ Caso No.: 0005066
 Edad: 5 Años _____ Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya
 Sexo: Hembra _____ Propietario: Camila Herrera

Paciente: Lissy _____ Fecha: 17-09-2014
 Raza: Golden Retriever _____ Caso No.: 0005066
 Edad: 5 Años _____ Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya
 Sexo: Hembra _____ Propietario: Camila Herrera

CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel

GERMEN: STAPHYLOCOCO AUREUS +

ANTIBIOGRAMA:

MUY SENSIBLE: Azitromicina, Marbofloxacina, Enrofloxacin, Eritromicina, Cefalexina, Cefuroxima, Cefotaxima, Ampicilina Sulbactam, Amoxicilina +ac. Clavulónico, Cipprofloxacin.

SENSIBLE: *****

DEBIL SENSIBILIDAD: Sulfatrimetoprim, Gentamicina, Tetraciclina.

RESISTENTE: Penicilina, Ampicilina, Amoxicilina

CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel

GERMEN: STAPHYLOCOCO AUREUS ++
STREPTOCOCCO SPP.++

ANTIBIOGRAMA:

MUY SENSIBLE: Azitromicina, Marbofloxacina, Enrofloxacin, Eritromicina, Ceftriaxona, Cefalexina, Cefuroxima, Cefotaxima, Cipprofloxacin, Ampicilina Sulbactam, Amoxicilina +ac. Clavulónico.

SENSIBLE: Sulfatrimetoprim, Gentamicina, Tetraciclina.

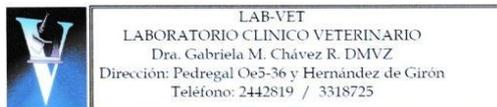
DEBIL SENSIBILIDAD: *****

RESISTENTE: Penicilina, Ampicilina, Amoxicilina

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

Tercer cultivo



Paciente: Lissy _____ Fecha: 01-10-2014
 Raza: Golden Retriever _____ Caso No.: 0005066
 Edad: 5 Años _____ Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya
 Sexo: Hembra _____ Propietario: Camila Herrera

CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel

GERMEN: STAPHYLOCOCO AUREUS +

ANTIBIOGRAMA:

MUY SENSIBLE: Azitromicina, Marbofloxacina, Enrofloxacin, Eritromicina, Cefalexina, Cefuroxima, Cefotaxima, Ampicilina Sulbactam, Amoxicilina +ac. Clavulónico, Cipprofloxacin.

SENSIBLE: *****

DEBIL SENSIBILIDAD: Sulfatrimetoprim, Gentamicina, Tetraciclina.

RESISTENTE: Penicilina, Ampicilina, Amoxicilina

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

Paciente N° 10: Nieves

Primer cultivo

Segundo cultivo



LAB-VET
LABORATORIO CLINICO VETERINARIO
Dra. Gabriela M. Chávez R. DMVZ
Dirección: Pedregal Oe5-36 y Hernández de Girón
Teléfono: 2442819 / 3318725



LAB-VET
LABORATORIO CLINICO VETERINARIO
Dra. Gabriela M. Chávez R. DMVZ
Dirección: Pedregal Oe5-36 y Hernández de Girón
Teléfono: 2442819 / 3318725

Paciente: Nieves
Raza: Labrador
Edad: 5 Años
Sexo: Hembra
Fecha: 10-12-2014
Caso No.: 0005075
Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya
Propietario: Dominic Hidalgo

Paciente: Nieves
Raza: Labrador
Edad: 5 Años
Sexo: Hembra
Fecha: 17-12-2014
Caso No.: 0005075
Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya
Propietario: Dominic Hidalgo

CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel
GERMEN: STAPHYLOCOCO AUREUS +
ANTIBIOGRAMA:
MUY SENSIBLE: Azitromicina, Marbofloxacina, Enrofloxacin, Eritromicina, Cefalexina, Cefuroxima, Cefotaxima, Ampicilina Sulbactam, Amoxicilina +ac. Clavulónico, Ciprofloxacina.
SENSIBLE: *****
DEBIL SENSIBILIDAD: Sulfatrimetoprim, Gentamicina, Tetraciclina.
RESISTENTE: Penicilina, Ampicilina, Amoxicilina

CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel
GERMEN: STAPHYLOCOCO AUREUS +
ANTIBIOGRAMA:
MUY SENSIBLE: Azitromicina, Marbofloxacina, Enrofloxacin, Eritromicina, Cefalexina, Cefuroxima, Cefotaxima, Ampicilina Sulbactam, Amoxicilina +ac. Clavulónico, Ciprofloxacina.
SENSIBLE: *****
DEBIL SENSIBILIDAD: Sulfatrimetoprim, Gentamicina, Tetraciclina.
RESISTENTE: Penicilina, Ampicilina, Amoxicilina

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

Tercer cultivo



LAB-VET
LABORATORIO CLINICO VETERINARIO
Dra. Gabriela M. Chávez R. DMVZ
Dirección: Pedregal Oe5-36 y Hernández de Girón
Teléfono: 2442819 / 3318725

Paciente: Nieves
Raza: Labrador
Edad: 5 Años
Sexo: Hembra
Fecha: 24-12-2014
Caso No.: 0005075
Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya
Propietario: Dominic Hidalgo

CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel
GERMEN: STAPHYLOCOCO AUREUS +
ANTIBIOGRAMA:
MUY SENSIBLE: Azitromicina, Marbofloxacina, Enrofloxacin, Eritromicina, Cefalexina, Cefuroxima, Cefotaxima, Ampicilina Sulbactam, Amoxicilina +ac. Clavulónico, Ciprofloxacina.
SENSIBLE: *****
DEBIL SENSIBILIDAD: Sulfatrimetoprim, Gentamicina, Tetraciclina.
RESISTENTE: Penicilina, Ampicilina, Amoxicilina

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

**ANEXO N° 4. Historias Clínicas, Historias Dermatológicas, Exámenes Clínicos
De Los Pacientes Tratados Con Cefalexina + Cetirizina**

Paciente N° 1: Dandy

CLINICA VETERINARIA "DINO" SUR
0004946

Nombre del Cliente: Thaisela Sabar Domicilio: La Tragediana
Teléfono: 0995603317 Recomendado por: _____
Nombre del animal: Dandy Color: Dorado Especie: Canino
Raza: Golden Retriever Edad: 3 Años Sexo: Hembra

VACUNACIONES ANTERIORES:

FECHA	VACUNA	REVACUNACIÓN

EXAMEN TRATAMIENTO COSTO

08-01-2014
Peso: 62 libras Alimentación: Comida de casa
T 38.5°C Fr 31. Fe 122 TLIC 235g
Historia de Consulta:
Paciente llega con una afección manifestada por
una muchacha en la base de la cola, la cual
empieza que se trata de rasca y duele en
el patio y es una mascota
Chequeo Clínico:
Se observa: Prurito y alopecia en la base de la cola
Pruebas Complementarias:
Raspado Cutáneo
Cultivo y Antibiograma

HISTORIA DERMATOLÓGICA No. 4946

Fecha 08-01-2014

Datos del propietario
Nombre / Apellidos Thaisela Sabar
Dirección La Tragediana
Teléfono 0995603317
Móvil _____

Datos del paciente
Nombre Dandy Raza Golden Retriever
Sexo: Macho Hembra Macho castrado Hembra castrada
Edad 3 años Color Dorado

MOTIVO DE VISITA Prurito comezón
Edad en la que el problema aparece por primera vez 2 años Aparece de manera: Aguda Crónica
¿En qué región empezó el problema? Base de la cola
¿Qué apariencia tenía entonces? enrojecimiento
¿El animal se rasca? Sí No ¿Cuándo? Constantemente Esporadicamente
Por las noches ¿tiene contactos con otros animales? No
¿Los demás animales tienen problemas cutáneos? -
¿Dónde descansa el animal? En el patio
¿Qué pruebas diagnósticas han sido realizadas? -
¿Qué tratamientos locales se han empleado? ¿Ha habido mejoría? -
¿Qué tratamientos sistémicos se han empleado? ¿Ha habido mejoría? -
¿Cuándo el propietario ha visto pulgas por última vez? 4 meses Descripción del control de pulgas talco
Dieta Comida de casa
¿El animal está tomando alguna medicación actualmente? No

EXAMEN CLÍNICO DERMATOLÓGICO No. 4946

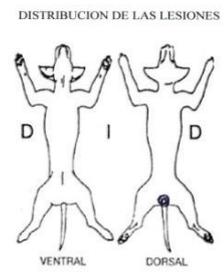
Temperatura... 38.5° Pulso... 121
Frecuencia Cardíaca... 121 Frecuencia Respiratoria... 31
TLLC... 235g
Diarreas... No Vómitos... No
Estado del manto... Malo Hábitat... Patio

- LESIONES PRIMARIAS (MARCAR)**
- | | |
|-----------|--------------|
| 1. Bulla | 4. Pápula |
| 2. Mácula | 5. Manchas X |
| 3. Nódulo | 6. Placa |
- LESIONES SECUNDARIAS (MARCAR)**
- | | |
|---------------|-----------------------------|
| 7. Absceso | 13. Collarettes epidérmicos |
| 8. Alopecia X | 14. Erosiones |
| 9. Callo | 15. Eritema |
| 10. Comedones | 16. Escoriaciones |
| 12. Costras | 17. Cicatrices |

CALIDAD DEL PELO Depilación: +
El pelo es: seco, quebradizo, con mal aspecto, oleoso.

OTROS FACTORES Almohadillas Uñas

PRUEBAS LABORATORIALES
Raspado cutáneo: Si
Cultivo bacteriano: Si



LISTA DE PROBLEMAS

Prurito
Alopecia

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Alergia a pulgas
Alergia al ambiente

Paciente N° 2: Deysi



CLINICA VETERINARIA "DINO" SUR
0004971

Nombre del Cliente: Eva Hernández Domicilio: Trebeles del Sur
Teléfono: 0999358882 Recomendado por: _____
Nombre del animal: Deysi Color: Blanco Especie: Canina
Raza: Shitzu Edad: 4 Años Sexo: Hembra

VACUNACIONES ANTERIORES:

FECHA	VACUNA	REVACUNACIÓN

FECHA	EXAMEN TRATAMIENTO	COSTO
18-01-14	Peso: 4.6kg Alimentación: Balanceado (Procan)	
T 38.9°C	Fc 125 TLc > 2.8sg	

ST. Activo de Consulta:
La propietaria manifestó que a partir de hoy inquieto y se rasca contra la pared o perdidas de la mesa, esto empezó hace una semana atrás, ella dice que en el patio tiene a mascotas más pero ellas no presentan ningún síntoma, se le controla pulgas hace 2 meses.

Chequeo Clínico:
Observamos: Purito inflamación y absceda en la zona lumbar

HISTORIA DERMATOLÓGICA

No. 4971

Fecha 14-01-2014
Datos del propietario
Nombre / Apellidos Eva Hernández
Dirección Trebeles del Sur

Teléfono _____
Móvil 0999358882
Datos del paciente
Nombre Deysi Raza Shitzu
Sexo: | Macho | Hembra | Macho castrado | Hembra castrada
Edad 4 años Color Blanco

MOTIVO DE VISITA Comenzó en la zona lumbar
Edad en la que el problema aparece por primera vez 1 semana Aparece de manera: Aguda Crónica
¿En qué región empezó el problema? Zona lumbar
¿Qué apariencia tenía entonces? Ergo crecimiento
¿El animal se rasca? Sí No ¿Cuándo? Constantemente Esporádicamente
Por las noches ¿tiene contactos con otros animales? Sí
¿Los demás animales tienen problemas cutáneos? No
¿Dónde descansa el animal? Patio
¿Qué pruebas diagnósticas han sido realizadas? Ninguna
¿Qué tratamientos locales se han empleado? ¿Ha habido mejoría? Ninguna
¿Qué tratamientos sistémicos se han empleado? ¿Ha habido mejoría? Ninguna
¿Cuándo el propietario ha visto pulgas por última vez? 2 meses Descripción del control de pulgas Advantage
Dieta Balanceado (Procan)
¿El animal está tomando alguna medicación actualmente? No

EXAMEN CLÍNICO DERMATOLÓGICO

No. 4971

Temperatura... 38.9 Pulso... 125
Frecuencia Cardíaca... 125 Frecuencia Respiratoria... 34
TLc... > 2.8sg
Diarreas... No Vómitos... No
Estado del manto... Malo Hábitat... Patio

LESIONES PRIMARIAS (MARCAR)

- 1. Bula
- 2. Mácula
- 3. Nódulo
- 4. Pápula
- 5. Manchas
- 6. Placa

LESIONES SECUNDARIAS (MARCAR)

- 7. Absceso
- 8. Alopecia
- 9. Callo
- 10. Comedones
- 11. Costras
- 12. Collarettes epidérmicos
- 13. Erosiones
- 14. Eritema
- 15. Escoriaciones
- 16. Cicatrices

CALIDAD DEL PELO

Depilación: +
El pelo es: seco, quebradizo,
con mal aspecto, oleoso.

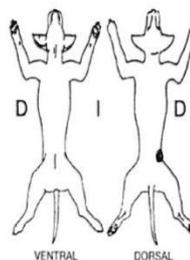
OTROS FACTORES

Almohadillas
Uñas

PRUEBAS LABORATORIALES

Raspado cutáneo: SI
Cultivo bacteriano: SI

DISTRIBUCION DE LAS LESIONES



LISTA DE PROBLEMAS

Purito inflamación y
absceda en la zona lumbar

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Prudencia
Alergia por rejas
Alergia alimentaria

Paciente N° 3: Campanita



CLINICA VETERINARIA "DINO" SUR
0004977

Nombre del Cliente: Erick Acosta Domicilio: Dulucoto
Teléfono: 3128322 Recomendado por:
Nombre del animal: Campanita Color: Saly Pimienta Especie: Canina
Raza: Schauzer Edad: 3 años Sexo: Hembra

VACUNACIONES ANTERIORES:

FECHA	VACUNA	REVACUNACIÓN

FECHA	EXAMEN TRATAMIENTO	COSTO
29-02-14	T 38.4°C Fr 35.0°C Fe 11.3	
Pesa 5.20 libras. Alimentación: Baboso y Motivo de consulta: Come de casa Paciente llega a consultorio por comezón y mal olor en la base de la cola. El dueño manifiesta que desconoce la causa, ya que no masacra para en la terraza y la alimentación, el cui- dado es realizado por la empleada doméstica, con- se con otros paritos, pero ellos no presentan ningún malestar.		
Ategres clínico		
Observamos:		
Mal olor. Puntito, ligera inflamación, alopecia y escaldado en la base de la cola.		
Pruebas Complementarias		
• Raspado Cutáneo		
• Cultivo y Antibiograma		

HISTORIA DERMATOLÓGICA

No. 4977

Fecha: 29-02-2014

Datos del propietario
Nombre / Apellidos: Erick Acosta
Dirección: Dulucoto
Teléfono: 3128322
Móvil:

Datos del paciente
Nombre: Campanita Raza: Schauzer
Sexo: Macho Hembra Macho castrado Hembra castrada
Edad: 3 años Color: Saly y Pimienta
MOTIVO DE VISITA Comezón y mal olor

Edad en la que el problema aparece por primera vez: Aparece de manera: Aguda Crónica

¿En qué región empezó el problema? Base de la cola
¿Qué apariencia tenía entonces? ligeramente roja
¿El animal se rascaba? SI No, ¿Cuándo? Constantemente Esporádicamente
Por las noches ¿tiene contactos con otros animales? SI
¿Los demás animales tienen problemas cutáneos? NO
¿Dónde descansa el animal? terraza
¿Qué pruebas diagnósticas han sido realizadas? Ninguna
¿Qué tratamientos locales se han empleado? ¿Ha habido mejoría? Ninguna
¿Qué tratamientos sistémicos se han empleado? ¿Ha habido mejoría? Ninguna
¿Cuándo el propietario ha visto pulgas por última vez? 1 mes Descripción del control de pulgas: Alhambra
Dieta: Baboso y Come de casa
¿El animal está tomando alguna medicación actualmente? NO

EXAMEN CLÍNICO DERMATOLÓGICO

No. 4977

Temperatura: 38.4°C Pulso: 128
Frecuencia Cardíaca: 128 Frecuencia Respiratoria: 32
TLLC: 2.25g
Diarreas: NO Vómitos: NO
Estado del manto: Malo Hábitat: Terraza

LESIONES PRIMARIAS (MARCAR)

1. Bulla
2. Mácula
3. Nódulo
4. Pápula
5. Manchas X
6. Placa

LESIONES SECUNDARIAS (MARCAR)

7. Absceso
8. Alopecia X
9. Callo
10. Comedones
12. Costras
13. Collarettes epidérmicos
14. Erosiones
15. Eritema
16. Escoriaciones
17. Cicatrices

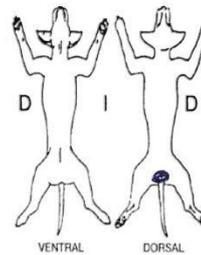
CALIDAD DEL PELO

Depilación: +
El pelo es: seco, quebradizo, con mal aspecto, oleoso.

OTROS FACTORES

Almohadillas
Uñas

DISTRIBUCION DE LAS LESIONES



PRUEBAS LABORATORIALES

Raspado cutáneo: SI
Cultivo bacteriano: SI

LISTA DE PROBLEMAS

Mal olor, prurito, picazón
causada por pulgas en la
base de la cola

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Alergia a pulgas
Alergia alimentaria

Paciente N° 4: Luna Valentina



CLINICA VETERINARIA "DINO" SUR
0004980

Nombre del Cliente: Paulina Plagánga Domicilio: J. Gutiérrez y H.F.
Teléfono: 3113094 Recomendado por: _____
Nombre del animal: Valentina Color: Grisea Especie: Canina
Raza: Husky Siberiana Edad: 2 años Sexo: Hembra

VACUNACIONES ANTERIORES:

FECHA	VACUNA	REVACUNACIÓN

10-03-14
Peso: 34 libras Alimentación: Balancedo (Dog Chow)
T: 39.2°C F: 32 FC: 125 TLLC: 2.5seg
Negativo de consulta.
La propietaria explica que su mascota tiene mucha comezón, coloración roja y mal olor en el lomo y que trata de lamérselo, detiene en la terraza y es molesto más a esta.
Chequeo físico:
Observamos:
Inflamación e infección
Pusillo y mal olor en la región lumbal derecha con alopecia.
Pruebas Complementarias:
- Raspado Cutáneo
- Cultivo y Antibiograma

HISTORIA DERMATOLÓGICA

Fecha 10-03-2014 No. 4980
Datos del propietario
Nombre / Apellidos Paulina Plagánga
Dirección J. Gutiérrez y H.F.
Teléfono 3113-094
Móvil _____
Datos del paciente
Nombre Luna Valentina Raza Husky Siberiano
Sexo: Macho Hembra Macho castrado Hembra castrada
Edad 2 años Color Grisea
MOTIVO DE VISITA Comezón y mal olor
Edad en la que el problema aparece por primera vez 2 años Aparece de manera: Aguda Crónica
¿En qué región empezó el problema? Región lumbal
¿Qué apariencia tenía entonces? Rojizo
¿El animal se rasca? Sí No ¿Cuándo? Constantemente Esporádicamente
Por las noches ¿tiene contactos con otros animales? No
¿Los demás animales tienen problemas cutáneos? —
¿Dónde descansa el animal? Terraza
¿Qué pruebas diagnósticas han sido realizadas? Ninguna
¿Qué tratamientos locales se han empleado? ¿Ha habido mejoría? Ninguna
¿Qué tratamientos sistémicos se han empleado? ¿Ha habido mejoría? Ninguna
¿Cuándo el propietario ha visto pulgas por última vez? 4 meses Descripción del control de pulgas: telco
Dieta Balancedo (Dog Chow)
¿El animal está tomando alguna medicación actualmente? No

EXAMEN CLÍNICO DERMATOLÓGICO

No. 4980

Temperatura 39.2°C Pulso 125
Frecuencia Cardíaca 125 Frecuencia Respiratoria 32
TLLC 2.5seg
Diarreas No Vómitos No
Estado del manto Nalo Hábitat _____

LESIONES PRIMARIAS (MARCAR)

1. Bulla
2. Mácula
3. Nódulo
4. Pápula
5. Manchas
6. Placa

LESIONES SECUNDARIAS (MARCAR)

7. Absceso
8. Alopecia
9. Callo
10. Comedones
12. Costras
13. Collarettes epidérmicos
14. Erosiones
15. Eritema
16. Escoriaciones
17. Cicatrices

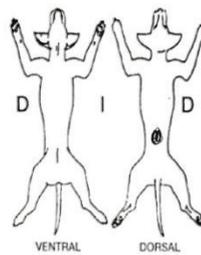
CALIDAD DEL PELO

Depilación: +-
El pelo es: seco, quebradizo,
con mal aspecto, oleoso.

OTROS FACTORES

Almohadillas
Uñas

DISTRIBUCION DE LAS LESIONES



PRUEBAS LABORATORIALES

Raspado cutáneo: 2%
Cultivo bacteriano: 2%

LISTA DE PROBLEMAS

Pusillo, mal olor en la
región lumbal derecha
y alopecia
DIAGNOSTICO DIFERENCIAL
Alergia Alimentaria
Prudoma

Paciente N° 5: Némesis

CLINICA VETERINARIA "DINO" SUR
0004993

Nombre del Cliente: Sandra Cruz Domicilio: Pro XII
 Teléfono: 313 0467 Recomendado por: _____
 Nombre del animal: Némesis Color: Picador Especie: Canina
 Raza: Basset Hound Edad: 4 años Sexo: Hembra

VACUNACIONES ANTERIORES:

FECHA	VACUNA	REVACUNACIÓN

HISTORIA DERMATOLÓGICA

No. 4993

Fecha: 22-04-2014

Datos del propietario
 Nombre / Apellidos: Sandra Cruz
 Dirección: Pro XII
 Teléfono: 3130-467
 Móvil: _____

Datos del paciente
 Nombre: Némesis Raza: Basset Hound
 Sexo: Macho Hembra Macho castrado Hembra castrada
 Edad: 4 años Color: Picador

MOTIVO DE VISITA Comezón e infección

Edad en la que el problema aparece por primera vez: _____ Aparece de manera: Aguda Crónica

¿En qué región empezó el problema? En el brazo
 ¿Qué apariencia tenía entonces? enrojecimiento
 ¿El animal se rascaba? SI No ¿Cuándo? Constantemente Esporádicamente
 Por las noches ¿tiene contactos con otros animales? No
 ¿Los demás animales tienen problemas cutáneos? -
 ¿Dónde descansa el animal? Departamento
 ¿Qué pruebas diagnósticas han sido realizadas? Ninguna
 ¿Qué tratamientos locales se han empleado? ¿Ha habido mejoría? Ninguna
 ¿Qué tratamientos sistémicos se han empleado? ¿Ha habido mejoría? Ninguna
 ¿Cuándo el propietario ha visto pulgas por última vez? antes Descripción del control de pulgas Piseta
 Dieta: Balancedo (Pedigree)
 ¿El animal está tomando alguna medicación actualmente? No

FECHA	EXAMEN TRATAMIENTO	COSTO
<u>22-04-14</u>	<u>Peso: 40 libras Alimentación: Balancedo (Pedigree)</u>	
	<u>T: 38.2°C F: 116 TLLC: 2.5seg</u>	
	<u>Tratamiento de Consulta</u>	
	<u>Nota: manifestación que a mascota tiene problemas de comezón e infección en la parte media del brazo derecho, hace un mes o más con estos problemas, cuando descansa del departamento y es un poco más calmada en el hogar.</u>	
	<u>Chequeo Clínico:</u>	
	<u>Observamos</u>	
	<u>Inflamación, prurito, alopecia y exudado en la porción superior del brazo derecho</u>	
	<u>Pruebas Complementarias</u>	
	<u>Raspado Cutáneo</u>	
	<u>Cultivo y Antibiograma</u>	

EXAMEN CLÍNICO DERMATOLÓGICO

No. 4993

Temperatura... 38.2°C Pulso... 116.....
 Frecuencia Cardíaca... 116..... Frecuencia Respiratoria... 35.....
 TLLC... > 2.5seg.....
 Diarreas... No..... Vómitos... No.....
 Estado del manto... Malo..... Hábitat... Departamento.....

LESIONES PRIMARIAS (MARCAR)

- | | |
|-----------|--|
| 1. Bulla | 4. Pápula |
| 2. Mácula | 5. Manchas <input checked="" type="checkbox"/> |
| 3. Nódulo | 6. Placa |

LESIONES SECUNDARIAS (MARCAR)

- | | |
|---|-----------------------------|
| 7. Absceso | 13. Collarettes epidérmicos |
| 8. Alopecia <input checked="" type="checkbox"/> | 14. Erosiones |
| 9. Callo | 15. Eritema |
| 10. Comedones | 16. Escoriaciones |
| 12. Costras | 17. Cicatrices |

CALIDAD DEL PELO

Depilación: +
 El pelo es: seco, quebradizo,
 con mal aspecto, oleoso.

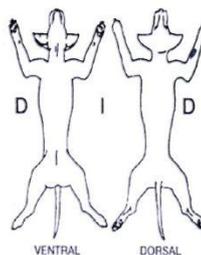
OTROS FACTORES

Almohadillas
 Uñas

PRUEBAS LABORATORIALES

Raspado cutáneo: SI
 Cultivo bacteriano: SI

DISTRIBUCION DE LAS LESIONES



LISTA DE PROBLEMAS

Inflamación, prurito, alopecia y exudado porción superior del brazo derecho
 DIAGNOSTICO DIFERENCIAL
Prurismo, Alergia a pulgas
Alergia a la mordida

Paciente N° 6: Titina

HISTORIA DERMATOLÓGICA

No. 5046

Fecha 29-09-2014

Datos del propietario

Nombre / Apellidos Nadia Tizolakis

Dirección 5 Esquinas

Teléfono _____

Móvil 0999374908

Datos del paciente

Nombre Titina

Raza Frech Poodle

Sexo: Macho Hembra Macho castrado Hembra castrada

Edad 4 años

Color Blanco

CLINICA VETERINARIA "DINO" SUR
0005046

Nombre del Cliente: Nadia Tizolakis Domicilio: 5 Esquinas
Teléfono: 0999374908 Recomendado por: _____
Nombre del animal: Titina Color: Blanco Especie: Canina
Raza: Frech Poodle Edad: 4 años Sexo: Hembra

VACUNACIONES ANTERIORES:

FECHA	VACUNA	REVACUNACIÓN

FECHA	EXAMEN TRATAMIENTO	COSTO
29-09-14	Peso: 12 libras Alimentación: <u>Balancedo (Consentidos)</u>	
	T: 39.0°C Fr: 95 Fc: 120 T11C: 25.50g	
	Tiplotio de Consulta	
	La dueña manifiesta que su mascota esta deprimida, no come y no quiere jugar. Se acurra a las paredes e intenta raspar contra los esquineros dentro del departamento no tiene más mascotas en casa.	
	Chequeo Clínico	
	Se observa pusito e inflamación en el flanco derecho	
	Pruebas Complementarias	
	• Raspado Cutáneo	
	• Cultivo y Antibiograma	

MOTIVO DE VISITA

Edad en la que el problema aparece por primera vez _____ Aparece de manera: Aguda

Crónica

¿En qué región empezó el problema? _____

¿Qué apariencia tenía entonces? Enrojecimiento

¿El animal se rascaba? Sí No ¿Cuándo? Constantemente Esporádicamente

Por las noches ¿tiene contactos con otros animales? No

¿Los demás animales tienen problemas cutáneos? No

¿Dónde descansa el animal? Departamento

¿Qué pruebas diagnósticas han sido realizadas? Ninguna

¿Qué tratamientos locales se han empleado? ¿Ha habido mejoría? Ninguna

¿Qué tratamientos sistémicos se han empleado? ¿Ha habido mejoría? Ninguna

¿Cuándo el propietario ha visto pulgas por última vez? 1 mes atrás Descripción del control de pulgas Adantage

Dieta Balancedo (Consentidos)

¿El animal está tomando alguna medicación actualmente? No

EXAMEN CLÍNICO DERMATOLÓGICO

No. 5046

Temperatura 39.0°C Pulso 120

Frecuencia Cardíaca 120 Frecuencia Respiratoria 35

TLLC 2.20g

Diarreas No Vómitos No

Estado del manto Malo Hábitat Departamento

LESIONES PRIMARIAS (MARCAR)

- Bulla
- Mácula
- Nódulo
- Pápula
- Manchas
- Placa

LESIONES SECUNDARIAS (MARCAR)

- Absceso
- Alopecia
- Callo
- Comedones
- Costras
- Collarettes epidérmicos
- Erosiones
- Eritema
- Escoriaciones
- Cicatrices

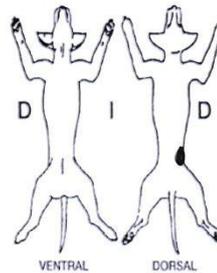
CALIDAD DEL PELO

Depilación: +
El pelo es: seco, quebradizo, con mal aspecto, oleoso.

OTROS FACTORES

Almohadillas
Uñas

DISTRIBUCION DE LAS LESIONES



LISTA DE PROBLEMAS

Pusito e inflamación en el flanco derecho

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Alergia o picas
Problema Alergia Alimentaria

Paciente N° 7: Rita

HISTORIA DERMATOLÓGICA

No. 5027



CLINICA VETERINARIA "DINO" SUR
0005077

Nombre del Cliente: Xavier Guayta Domicilio: Auchadales, Ribera
Teléfono: 0969071975 Recomendado por: _____
Nombre del animal: Rita Color: tricolor Especie: Canina
Raza: Bulldog Edad: 3 años Sexo: Hembra

VACUNACIONES ANTERIORES:

FECHA	VACUNA	REVACUACIÓN

FECHA	EXAMEN TRATAMIENTO	COSTO
10-10-14	Peso: 2 libras Alimentación (Royal Canin)	
11/07/14	Oficina de Consulta T 383°C Fc 125 TR 32	

Animal nacido en Valencia-España, dueño comenta que se mascaba en verano siempre le daba comezón y le rascaba con todo el cuerpo.
Agrade que al llegar al país decidió cambiar el alimento por (Chimacost) por motivos económicos, esto suscitó nada 6 meses atrás, desde el cambio de comida se empezó a rascarse y a veces a lamerse porque aparecía una alergia también en el mal olor en el cuello. Nunca en casa, sólo en el patio.
Se observó Prurito, inflamación y mal olor en la zona del cuello, con alopecia.
Pruebas Complementarias:
- Raspado Cutáneo
- Cultivo y Antibiograma

Fecha 10-10-2014

Datos del propietario

Nombre / Apellidos Xavier Guayta
Dirección Lucha de los pobres

Teléfono _____

Móvil 0969071975

Datos del paciente

Nombre Rita Raza Bulldog

Sexo: Macho Hembra Macho castrado Hembra castrada

Edad 3 años Color tricolor

MOTIVO DE VISITA Abultamiento y mal olor en el cuello

Edad en la que el problema aparece por primera vez edades de Aparece de manera: Aguda

Crónica

¿En qué región empezó el problema? Cuello

¿Qué apariencia tenía entonces? Rogizo

¿El animal se rascaba? Sí No ¿Cuándo? Constantemente Esporádicamente

Por las noches ¿tiene contactos con otros animales? No

¿Los demás animales tienen problemas cutáneos? -

¿Dónde descansa el animal? En el patio

¿Qué pruebas diagnósticas han sido realizadas? Ninguna

¿Qué tratamientos locales se han empleado? ¿Ha habido mejoría? Ninguno

¿Qué tratamientos sistémicos se han empleado? ¿Ha habido mejoría? Ninguno

¿Cuándo el propietario ha visto pulgas por última vez? Descripción del control de pulgas _____

Dieta Balancedo (Royal Canin)

¿El animal está tomando alguna medicación actualmente? No

EXAMEN CLÍNICO DERMATOLÓGICO

No. _____

Temperatura... 38.3°C Pulso... 125.....

Frecuencia Cardíaca... 125..... Frecuencia Respiratoria... 32.....

TLLC... > 2 seg.....

Diarreas... No..... Vómitos... No.....

Estado del manto... Malo..... Hábitat... Patio.....

LESIONES PRIMARIAS (MARCAR)

1. Bulla
2. Mácula
3. Nódulo
4. Pápula
5. Manchas
6. Placa

LESIONES SECUNDARIAS (MARCAR)

7. Absceso
8. Alopecia
9. Callo
10. Comedones
11. Costras
12. Cicatrices
13. Collaretes epidérmicos
14. Erosiones
15. Eritema
16. Escoriaciones
17. Cicatrices

CALIDAD DEL PELO

Depilación: +
El pelo es: seco, quebradizo, con mal aspecto, oleoso.

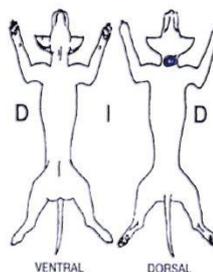
OTROS FACTORES

Almohadillas
Uñas

PRUEBAS LABORATORIALES

Raspado cutáneo: si
Cultivo bacteriano: si

DISTRIBUCION DE LAS LESIONES



LISTA DE PROBLEMAS

Prurito, inflamación y mal olor en el cuello

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Alergia alimentaria
Alergia por pulgas

Paciente N° 8: Magui

HISTORIA DERMATOLÓGICA

No. 5223

CLINICA VETERINARIA "DINO" SUR
0005223

Nombre del Cliente: Estefanía Enriquez Domicilio: Las 5 Esquinas
Teléfono: 09167416766 Recomendado por: _____
Nombre del animal: Magui Color: Zoraco Especie: Canino
Raza: Golden R Edad: 4 años Sexo: Hembra

VACUNACIONES ANTERIORES:

FECHA	VACUNA	REVACUACIÓN

FECHA: 16-11-14 EXAMEN TRATAMIENTO: Alimentación Balanceada (Procan) COSTO: 13000 FCU
Tratamiento de consulta
La dueña nos explica que su perrita pasa sacandose en el cuello, trata de morderse, la mascó durante en el patio con los demás perros, pero ellos no presentaban ninguna molestia.
Se observó que el paciente tiene pusillo e infección en la parte cervical a nivel de los craneales.
Pruebas Complementarias:
• Raspado Cutáneo
• Cultivo y Antibiograma

Fecha: 16-11-2014

Datos del propietario
Nombre / Apellidos: Estefanía Enriquez
Dirección: Las 5 Esquinas
Teléfono: _____
Móvil: 09167416766

Datos del paciente
Nombre: Magui Raza: Golden R
Sexo: Macho Hembra Macho castrado Hembra castrada
Edad: 4 años Color: Zoraco

MOTIVO DE VISITA: Comenzó en el cuello
Edad en la que el problema aparece por primera vez: 3 meses Aparece de manera: Aguda Crónica
¿En qué región empezó el problema? En el cuello
¿Qué apariencia tenía entonces? enrojecimiento
¿El animal se rascaba? Sí No ¿Cuándo? Constantemente Esporádicamente
Por las noches ¿tiene contactos con otros animales? Sí
¿Los demás animales tienen problemas cutáneos? No
¿Dónde descansa el animal? Patio
¿Qué pruebas diagnósticas han sido realizadas? Ninguna
¿Qué tratamientos locales se han empleado? ¿Ha habido mejoría? Ninguno
¿Qué tratamientos sistémicos se han empleado? ¿Ha habido mejoría? Ninguno
¿Cuándo el propietario ha visto pulgas por última vez? meses atrás Descripción del control de pulgas: Adantage
Dieta: Balanceada (Procan)
¿El animal está tomando alguna medicación actualmente? No

EXAMEN CLÍNICO DERMATOLÓGICO

No. _____

Temperatura: 38.2°C Pulso: 125
Frecuencia Cardíaca: 125 Frecuencia Respiratoria: 32
TLLC: > 2 seg
Diarreas: No Vómitos: No
Estado del manto: Malo Hábitat: Patio

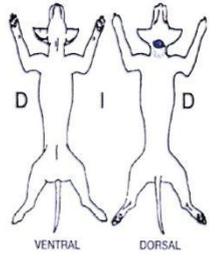
- LESIONES PRIMARIAS (MARCAR)**
- Bulla
 - Mácula
 - Nódulo
 - Pápula
 - Manchas X
 - Placa
- LESIONES SECUNDARIAS (MARCAR)**
- Absceso
 - Alopecia X
 - Callo
 - Comedones
 - Costras
 - Collaretes epidérmicos
 - Erosiones
 - Eritema
 - Escoriaciones
 - Cicatrices

CALIDAD DEL PELO
Depilación: +
El pelo es: seco, quebradizo, con mal aspecto, oleoso.

OTROS FACTORES
Almohadillas
Uñas

PRUEBAS LABORATORIALES
Raspado cutáneo: Sí
Cultivo bacteriano: Sí

DISTRIBUCION DE LAS LESIONES



LISTA DE PROBLEMAS
Pusillo e infección en la parte cervical a nivel de los craneales
DIAGNOSTICO DIFERENCIAL
Alergia Alimentaria
Alergia por pulgas

Paciente N° 10: Shasha

HISTORIA DERMATOLÓGICA

No. 5260



CLINICA VETERINARIA "DINO" SUR
0005260

Nombre del Cliente: Ricardo Sánchez Domicilio: Uruca 38-93 y Carinday
Teléfono: 09952107259 Recomendado por: Carinday
Nombre del animal: Shasha Color: Dorado Especie: Canina
Raza: Labrador Edad: 3 años Sexo: Hembra

Fecha 22-12-2014

Datos del propietario

Nombre / Apellidos Ricardo Sánchez

Dirección Uruca 38-93 y Carinday

Teléfono _____

Móvil 09952107259

Datos del paciente

Nombre Shasha Raza Labrador

Sexo: Macho Hembra Macho castrado Hembra castrada

Edad 3 años Color Dorado

MOTIVO DE VISITA

Edad en la que el problema aparece por primera vez antes de 1 año aparece de manera: Aguda

Crónica

¿En qué región empezó el problema? Base de la cola

¿Qué apariencia tenía entonces? Enrojecimiento

¿El animal se rascaba? Sí No ¿Cuándo? Constantemente Esporádicamente

Por las noches ¿tiene contactos con otros animales? Sí

¿Los demás animales tienen problemas cutáneos? No

¿Dónde descansa el animal? Terraza

¿Qué pruebas diagnósticas han sido realizadas? Ninguna

¿Qué tratamientos locales se han empleado? ¿Ha habido mejoría? Ninguna

¿Qué tratamientos sistémicos se han empleado? ¿Ha habido mejoría? Ninguna

¿Cuándo el propietario ha visto pulgas por última vez? 1 mes Descripción del control de pulgas Advantage

Dieta Balancedo (Procan)

¿El animal está tomando alguna medicación actualmente? No

VACUNACIONES ANTERIORES:

FECHA	VACUNA	REVACUNACIÓN

FECHA	EXAMEN TRATAMIENTO	COSTO
22-12-14	Peso: 6.6 libras Alimentación: Balancedo (Procan)	
	T 38.5°C Fr 32 Fc 120 T1C 72.5kg	
	Historia de Consulta	
	El propietario indica que su mascota trata de morderse la cola y pensaron que eran pulgas, pero cuando le aplico roble una semana atrás un anti pulgas, pero no dejó de hacer se morder, incluso se le ve el pelo de esa área. Asimismo en la terraza, tienen 2 conejitos más, pero ellos no presentan ninguna molestia.	
	Chéqueo Clínico	
	Se observa Alopecia inflamación, prurito, mal olor y alopecia en la base de la cola	
	Pruebas Complementarias	
	- Raspado Cutáneo	
	- Col Hiss y Antibiograma	

EXAMEN CLÍNICO DERMATOLÓGICO

No. _____

Temperatura... 38.5°C... Pulso... 120.....

Frecuencia Cardíaca... 120..... Frecuencia Respiratoria... 32.....

TLLC... 2.5 seg.....

Diarreas... No..... Vómitos... No.....

Estado del manto... Malo..... Hábitat... Terraza.....

LESIONES PRIMARIAS (MARCAR)

1. Bulla
2. Mácula
3. Nódulo
4. Pápula
5. Manchas X
6. Placa

LESIONES SECUNDARIAS (MARCAR)

7. Absceso
8. Alopecia X
9. Callo
10. Comedones
11. Costras
12. Cicatrices
13. Collarettes epidérmicos
14. Erosiones
15. Eritema
16. Escoriaciones
17. Cicatrices

CALIDAD DEL PELO

Depilación: +
El pelo es: seco, quebradizo, con mal aspecto, oleoso.

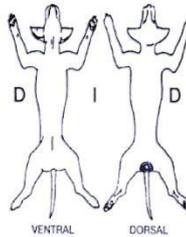
OTROS FACTORES

Almohadillas
Uñas

PRUEBAS LABORATORIALES

Raspado cutáneo: 3x
Cultivo bacteriano: 3x

DISTRIBUCION DE LAS LESIONES



LISTA DE PROBLEMAS

Inflamación, prurito y mal olor

Alopecia en la base de la cola

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Alopecia Alimentaria

Alopecia por pulgas

ANEXO N° 5. Fichas De Control (Tamaño De La Lesión) De Los Pacientes Tratados Con Cefalexina + Cetirizina

Paciente N° 1: Dandy

FICHA DE CONTROL DEL ESTUDIO

PACIENTE CONTROL N°

Nombre del cliente: Dandy S. S. S. Número de historia: 4976
 Fecha: 08.02.2014 Teléfono: 995555555 Domicilio: La Cruz de los Andes
 Nombre del animal: Dandy Especie: Canina Raza: Chihuahua
 Edad: 3 años Sexo: Hembra
 Tratamiento: Cefalexina + Cetirizina

TAMAÑO DE LA LESIÓN

Dato	cm	Porcentaje de recuperación	Observaciones
Dato 1	5	0%	
Dato 2	4,5	10%	
Dato 3	4	20%	
Dato 4	3	40%	
Dato 5	2	60%	
Dato 6	1	80%	
Dato 7	0	100%	
Dato 8	0	100%	

Paciente N° 2: Deysi

FICHA DE CONTROL DEL ESTUDIO

PACIENTE CONTROL N°

Nombre del cliente: Deysi H. S. S. Número de historia: 4971
 Fecha: 17.01.2014 Teléfono: 995555555 Domicilio: La Cruz de los Andes
 Nombre del animal: Deysi Especie: Canina Raza: Chihuahua
 Edad: 4 años Sexo: Hembra
 Tratamiento: Cefalexina + Cetirizina

TAMAÑO DE LA LESIÓN

Dato	cm	Porcentaje de recuperación	Observaciones
Dato 1	3	0%	
Dato 2	2,5	16,7%	
Dato 3	2	33,3%	
Dato 4	1	66,7%	
Dato 5	1	66,7%	
Dato 6	0	100%	
Dato 7	0	100%	
Dato 8	0	100%	

Paciente N° 3: Campanita

FICHA DE CONTROL DEL ESTUDIO

PACIENTE CONTROL N°

Nombre del cliente: Campanita A. S. S. Número de historia: 4977
 Fecha: 24.02.14 Teléfono: 995555555 Domicilio: La Cruz de los Andes
 Nombre del animal: Campanita Especie: Canina Raza: Chihuahua
 Edad: 3 años Sexo: Hembra
 Tratamiento: Cefalexina + Cetirizina

TAMAÑO DE LA LESIÓN

Dato	cm	Porcentaje de recuperación	Observaciones
Dato 1	4	0%	
Dato 2	3,5	12,5%	
Dato 3	3	25%	
Dato 4	2,5	37,5%	
Dato 5	1,3	67,5%	
Dato 6	1	75%	
Dato 7	0	100%	
Dato 8	0	100%	

Paciente N° 4: Luna Valentina

FICHA DE CONTROL DEL ESTUDIO

PACIENTE CONTROL N°

Nombre del cliente: Luna Valentina P. S. S. Número de historia: 4960
 Fecha: 10.02.2014 Teléfono: 995555555 Domicilio: La Cruz de los Andes
 Nombre del animal: Luna Especie: Canina Raza: Chihuahua
 Edad: 3 años Sexo: Hembra
 Tratamiento: Cefalexina + Cetirizina

TAMAÑO DE LA LESIÓN

Dato	cm	Porcentaje de recuperación	Observaciones
Dato 1	5	0%	
Dato 2	4,5	10%	
Dato 3	4	20%	
Dato 4	3	40%	
Dato 5	2	60%	
Dato 6	1	80%	
Dato 7	0	100%	
Dato 8	0	100%	

Paciente N° 5: Némesis

FICHA DE CONTROL DEL ESTUDIO
PACIENTE CONTROL N°

Nombre del cliente: Quintero, Cristian Número de historia: 4993
 Fecha: 24.09.15 Teléfono: 5122-467 Domicilio: 710 38
 Nombre del animal: Quintero Especie: Canino Raza: Border Collie
 Edad: 3 años Sexo: hembra
 Tratamiento: Salicilato de Calcio

TAMAÑO DE LA LESIÓN

Dato	cm	Porcentaje de recuperación	Observaciones
Dato 1	2.8	0%	
Dato 2	2.5	10.7%	
Dato 3	1.6	55.7%	
Dato 4	1.2	57.1%	
Dato 5	0.7	75%	
Dato 6	0	100%	
Dato 7	0	100%	
Dato 8	0	100%	

Paciente N° 6: Titina

FICHA DE CONTROL DEL ESTUDIO

PACIENTE CONTROL N°

Nombre del cliente: Alfonso Morales Número de historia: 5036
 Fecha: 24.09.15 Teléfono: 5122-467 Domicilio: 710 38
 Nombre del animal: Titina Especie: Canino Raza: French Bulldog
 Edad: 1 años Sexo: hembra
 Tratamiento: Salicilato de Calcio

TAMAÑO DE LA LESIÓN

Dato	cm	Porcentaje de recuperación	Observaciones
Dato 1	3	0%	
Dato 2	2.6	13.3%	
Dato 3	2.5	16.7%	
Dato 4	2	33.3%	
Dato 5	1	66.7%	
Dato 6	0	100%	
Dato 7	0	100%	
Dato 8	0	100%	

Paciente N° 7: Rita

FICHA DE CONTROL DEL ESTUDIO

PACIENTE CONTROL N°

Nombre del cliente: Xavier Cuato Número de historia: 2077
 Fecha: 10.10.15 Teléfono: 5122-467 Domicilio: 710 38
 Nombre del animal: Rita Especie: Canino Raza: Border Collie
 Edad: 3 años Sexo: hembra
 Tratamiento: Salicilato de Calcio

TAMAÑO DE LA LESIÓN

Dato	cm	Porcentaje de recuperación	Observaciones
Dato 1	2.6	0%	
Dato 2	2.5	10.7%	
Dato 3	2.1	38.4%	
Dato 4	1.7	53.6%	
Dato 5	1	63.3%	
Dato 6	0.5	80.8%	
Dato 7	0	100%	
Dato 8	0	100%	

Paciente N° 8: Magui

FICHA DE CONTROL DEL ESTUDIO

PACIENTE CONTROL N°

Nombre del cliente: Estefanía Sanguino Número de historia: 5043
 Fecha: 10.10.15 Teléfono: 5122-467 Domicilio: 710 38
 Nombre del animal: Magui Especie: Canino Raza: Border Collie
 Edad: 1 años Sexo: hembra
 Tratamiento: Salicilato de Calcio

TAMAÑO DE LA LESIÓN

Dato	cm	Porcentaje de recuperación	Observaciones
Dato 1	3.5	0%	
Dato 2	3.3	5.7%	
Dato 3	3	14.3%	
Dato 4	2.5	28.6%	
Dato 5	2	42.9%	
Dato 6	1	71.4%	
Dato 7	0	100%	
Dato 8	0	100%	

Paciente N° 9: Xena

Paciente N° 10: Sasha

FICHA DE CONTROL DEL ESTUDIO

PACIENTE CONTROL N°

FICHA DE CONTROL DEL ESTUDIO

PACIENTE CONTROL N°

Nombre del cliente: Adriana Rodríguez Número de historia: 2245
 Fecha: 16.12.19 Teléfono: 099332329 Domicilio: Iñaña, B. y C.
 Nombre del animal: Xena Especie: Canina Raza: Labrador
 Edad: 3 años Sexo: Hembra
 Tratamiento: Ceftriaxona, Cefixima

Nombre del cliente: Adriana Rodríguez Número de historia: 2246
 Fecha: 16.12.19 Teléfono: 099332329 Domicilio: Iñaña, B. y C.
 Nombre del animal: Sasha Especie: Canina Raza: Labrador
 Edad: 5 años Sexo: Hembra
 Tratamiento: Ceftriaxona, Cefixima

TAMAÑO DE LA LESIÓN

Dato 1	cm	Porcentaje de recuperación	Observaciones
Día 1	5,5	0%	

Dato 2	cm	Porcentaje de recuperación	Observaciones
Día 3	5	9,1%	

Dato 3	cm	Porcentaje de recuperación	Observaciones
Día 5	4,5	18,2%	

Dato 4	cm	Porcentaje de recuperación	Observaciones
Día 7	3	45,5%	

Dato 5	cm	Porcentaje de recuperación	Observaciones
Día 9	2	63,6%	

Dato 6	cm	Porcentaje de recuperación	Observaciones
Día 11	1	81,8%	

Dato 7	cm	Porcentaje de recuperación	Observaciones
Día 13	0	100%	

Dato 8	cm	Porcentaje de recuperación	Observaciones
Día 15	0	100%	

TAMAÑO DE LA LESIÓN

Dato 1	cm	Porcentaje de recuperación	Observaciones
Día 1	4	0%	

Dato 2	cm	Porcentaje de recuperación	Observaciones
Día 3	3,6	5%	

Dato 3	cm	Porcentaje de recuperación	Observaciones
Día 5	3,2	20%	

Dato 4	cm	Porcentaje de recuperación	Observaciones
Día 7	2,3	42,5%	

Dato 5	cm	Porcentaje de recuperación	Observaciones
Día 9	1,6	55%	

Dato 6	cm	Porcentaje de recuperación	Observaciones
Día 11	1	75%	

Dato 7	cm	Porcentaje de recuperación	Observaciones
Día 13	0	100%	

Dato 8	cm	Porcentaje de recuperación	Observaciones
Día 15	0	100%	

**ANEXO N° 6. Exámenes De Cultivo Y Antibiograma De Los Pacientes Tratados
Con Cefalexina + Cetirizina**

Paciente N° 1: Dandy

Primer cultivo

Segundo cultivo



LAB-VET
LABORATORIO CLINICO VETERINARIO
Dra. Gabriela M. Chávez R. DMVZ
Dirección: Pedregal Oe5-36 y Hernández de Girón
Teléfono: 2442819 / 3318725



LAB-VET
LABORATORIO CLINICO VETERINARIO
Dra. Gabriela M. Chávez R. DMVZ
Dirección: Pedregal Oe5-36 y Hernández de Girón
Teléfono: 2442819 / 3318725

Paciente: Dandy Fecha: 08-01-2014
Raza: Golden Retriever Caso No.: 0004946
Edad: 3 Años Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya
Sexo: Hembra Propietario: Micaela Salazar

Paciente: Dandy Fecha: 15-01-2014
Raza: Golden Retriever Caso No.: 0004946
Edad: 3 Años Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya
Sexo: Hembra Propietario: Micaela Salazar

CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel
GERMEN: STAPHYLOCOCO AUREUS ++
STREPTOCOCCO SPP.+
ANTIBIOGRAMA:
MUY SENSIBLE: Azitromicina, Marbofloxacina, Enrofloxacin, Eritromicina,
Ceftriaxona, Cefalexina, Cefuroxima, Cefotaxima, Ciprofloxacina,
Ampicilina Sulbactam, Amoxicilina +ac. Clavulónico.
SENSIBLE: Sulfatrimetoprim, Gentamicina, Tetraciclina.
DEBIL SENSIBILIDAD: *****
RESISTENTE: Penicilina, Ampicilina, Amoxicilina

CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel
GERMEN: STAPHYLOCOCO AUREUS +
ANTIBIOGRAMA:
MUY SENSIBLE: Azitromicina, Marbofloxacina, Enrofloxacin, Eritromicina,
Cefalexina, Cefuroxima, Cefotaxima, Ampicilina Sulbactam,
Amoxicilina +ac. Clavulónico, Ciprofloxacina.
SENSIBLE: *****
DEBIL SENSIBILIDAD: Sulfatrimetoprim, Gentamicina, Tetraciclina.
RESISTENTE: Penicilina, Ampicilina, Amoxicilina

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

Tercer cultivo



LAB-VET
LABORATORIO CLINICO VETERINARIO
Dra. Gabriela M. Chávez R. DMVZ
Dirección: Pedregal Oe5-36 y Hernández de Girón
Teléfono: 2442819 / 3318725

Paciente: Dandy Fecha: 22-01-2014
Raza: Golden Retriever Caso No.: 0004946
Edad: 3 Años Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya
Sexo: Hembra Propietario: Micaela Salazar

CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel
RESULTADO: No crecimiento bacteriano

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

Paciente N° 2: Deysi

Primer cultivo

Segundo cultivo



LAB-VET
LABORATORIO CLINICO VETERINARIO
Dra. Gabriela M. Chávez R. DMVZ
Dirección: Pedregal Oe5-36 y Hernández de Girón
Teléfono: 2442819 / 3318725



LAB-VET
LABORATORIO CLINICO VETERINARIO
Dra. Gabriela M. Chávez R. DMVZ
Dirección: Pedregal Oe5-36 y Hernández de Girón
Teléfono: 2442819 / 3318725

Paciente: Deysi Fecha: 18-01-2014
 Raza: Shintzu Caso No.: 0004971
 Edad: 4 Años Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya
 Sexo: Hembra Propietario: Eva Hernández

Paciente: Deysi Fecha: 25-01-2014
 Raza: Shintzu Caso No.: 0004971
 Edad: 4 Años Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya
 Sexo: Hembra Propietario: Eva Hernández

CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel

GERMEN: STAPHYLOCOCO AUREUS ++
STREPTOCOCCO SPP.++

ANTIBIOGRAMA:

MUY SENSIBLE: Azitromicina, Marbofloxacina, Enrofloxacin, Eritromicina, Ceftriaxona, Cefalexina, Cefuroxima, Cefotaxima, Ciprofloxacina, Ampicilina Sulbactam, Amoxicilina +ac. Clavulónico.

SENSIBLE: Sulfatrimetoprim, Gentamicina, Tetraciclina.

DEBIL SENSIBILIDAD: *****

RESISTENTE: Penicilina, Ampicilina, Amoxicilina

CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel

GERMEN: STAPHYLOCOCO AUREUS +

ANTIBIOGRAMA:

MUY SENSIBLE: Azitromicina, Marbofloxacina, Enrofloxacin, Eritromicina, Cefalexina, Cefuroxima, Cefotaxima, Ampicilina Sulbactam, Amoxicilina +ac. Clavulónico, Ciprofloxacina.

SENSIBLE: *****

DEBIL SENSIBILIDAD: Sulfatrimetoprim, Gentamicina, Tetraciclina.

RESISTENTE: Penicilina, Ampicilina, Amoxicilina

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

Tercer cultivo



LAB-VET
LABORATORIO CLINICO VETERINARIO
Dra. Gabriela M. Chávez R. DMVZ
Dirección: Pedregal Oe5-36 y Hernández de Girón
Teléfono: 2442819 / 3318725

Paciente: Deysi Fecha: 01-02-2014
 Raza: Shintzu Caso No.: 0004971
 Edad: 4 Años Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya
 Sexo: Hembra Propietario: Eva Hernández

CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel

RESULTADO: No crecimiento bacteriano

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

Paciente N° 3: Campanita

Primer cultivo

Segundo cultivo



Paciente: Campanita Fecha: 28-02-2014
 Raza: Schnauzer Caso No.: 0004977
 Edad: 3 Años Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya
 Sexo: Hembra Propietario: Erick Acosta

Paciente: Campanita Fecha: 07-03-2014
 Raza: Schnauzer Caso No.: 0004977
 Edad: 3 Años Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya
 Sexo: Hembra Propietario: Erick Acosta

CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel
 GERMEN: STAPHYLOCOCO AUREUS ++
 STREPTOCOCCO SPP. +
 ANTIBIOGRAMA:
 MUY SENSIBLE: Azitromicina, Marbofloxacina, Enrofloxacin, Eritromicina,
 Ceftriaxona, Cefalexina, Cefuroxima, Cefotaxima, Ciprofloxacina.
 Ampicilina Sulbactam, Amoxicilina +ac. Clavulónico.
 SENSIBLE: Sulfatrimetoprim, Gentamicina, Tetraciclina.
 DEBIL SENSIBILIDAD: *****
 RESISTENTE: Penicilina, Ampicilina, Amoxicilina

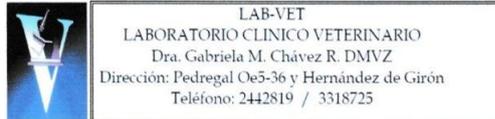
CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel
 GERMEN: STAPHYLOCOCO AUREUS +
 ANTIBIOGRAMA:
 MUY SENSIBLE: Azitromicina, Marbofloxacina, Enrofloxacin, Eritromicina,
 Cefalexina, Cefuroxima, Cefotaxima, Ampicilina Sulbactam,
 Amoxicilina +ac. Clavulónico, Ciprofloxacina.
 SENSIBLE: *****
 DEBIL SENSIBILIDAD: Sulfatrimetoprim, Gentamicina, Tetraciclina.
 RESISTENTE: Penicilina, Ampicilina, Amoxicilina

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
 PATOLOGA CLINICA

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
 PATOLOGA CLINICA

Tercer cultivo



Paciente: Campanita Fecha: 14-03-2014
 Raza: Schnauzer Caso No.: 0004977
 Edad: 3 Años Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya
 Sexo: Hembra Propietario: Erick Acosta

CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel
 RESULTADO: No crecimiento bacteriano

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
 PATOLOGA CLINICA

Paciente N° 4: Luna Valentina

Primer cultivo

Segundo cultivo



Paciente: Luna Valentina Raza: Husky Siberiano Edad: 2 Años Sexo: Hembra	Fecha: 17-03-2014 Caso No.: 0004980 Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya Propietario: Paulina Pilaquinga
Paciente: Luna Valentina Raza: Husky Siberiano Edad: 2 Años Sexo: Hembra	Fecha: 10-03-2014 Caso No.: 0004980 Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya Propietario: Paulina Pilaquinga

CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel

GERMEN: STAPHYLOCOCO AUREUS +

ANTIBIOGRAMA:

MUY SENSIBLE: Azitromicina, Marbofloxacina, Enrofloxacin, Eritromicina, Cefalexina, Cefuroxima, Cefotaxima, Ampicilina Sulbactam, Amoxicilina +ac. Clavulónico, Ciprofloxacina.

SENSIBLE: *****

DEBIL SENSIBILIDAD: Sulfatrimetoprim, Gentamicina, Tetraciclina.

RESISTENTE: Penicilina, Ampicilina, Amoxicilina

CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel

GERMEN: STAPHYLOCOCO AUREUS ++

ANTIBIOGRAMA:

MUY SENSIBLE: Azitromicina, Marbofloxacina, Enrofloxacin, Eritromicina, Cefalexina, Cefuroxima, Cefotaxima, Ampicilina Sulbactam, Amoxicilina +ac. Clavulónico, Ciprofloxacina.

SENSIBLE: *****

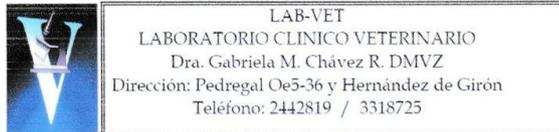
DEBIL SENSIBILIDAD: Sulfatrimetoprim, Gentamicina, Tetraciclina.

RESISTENTE: Penicilina, Ampicilina, Amoxicilina

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

Tercer cultivo



Paciente: Luna Valentina Raza: Husky Siberiano Edad: 2 Años Sexo: Hembra	Fecha: 24-03-2014 Caso No.: 0004980 Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya Propietario: Paulina Pilaquinga
---	--

CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel

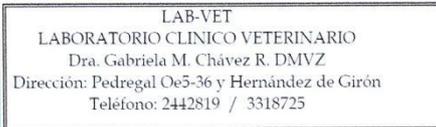
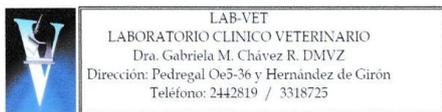
RESULTADO: No crecimiento bacteriano

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

Paciente N° 5: Némesis

Primer cultivo

Segundo cultivo



Paciente: Némesis Fecha: 29-04-2014
 Raza: Basset Hound Caso No.: 0004993
 Edad: 4 Años Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya
 Sexo: Hembra Propietario: Sandra Cruz

Paciente: Némesis Fecha: 22-04-2014
 Raza: Basset Hound Caso No.: 0004993
 Edad: 4 Años Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya
 Sexo: Hembra Propietario: Sandra Cruz

CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel

GERMEN: STAPHYLOCOCO AUREUS +

ANTIBIOGRAMA:

MUY SENSIBLE: Azitromicina, Marbofloxacina, Enrofloxacin, Eritromicina, Cefalexina, Cefuroxima, Cefotaxima, Ampicilina Sulbactam, Amoxicilina +ac. Clavulónico, Ciprofloxacina.

SENSIBLE: *****

DEBIL SENSIBILIDAD: Sulfatrimetoprim, Gentamicina, Tetraciclina.

RESISTENTE: Penicilina, Ampicilina, Amoxicilina

CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel

GERMEN: STAPHYLOCOCO AUREUS ++

ANTIBIOGRAMA:

MUY SENSIBLE: Azitromicina, Marbofloxacina, Enrofloxacin, Eritromicina, Cefalexina, Cefuroxima, Cefotaxima, Ampicilina Sulbactam, Amoxicilina +ac. Clavulónico, Ciprofloxacina.

SENSIBLE: *****

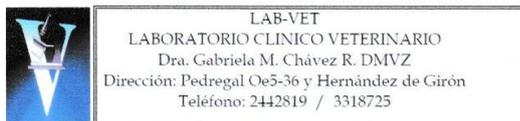
DEBIL SENSIBILIDAD: Sulfatrimetoprim, Gentamicina, Tetraciclina.

RESISTENTE: Penicilina, Ampicilina, Amoxicilina

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
 PATOLOGA CLINICA

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
 PATOLOGA CLINICA

Tercer cultivo



Paciente: Némesis Fecha: 06-05-2014
 Raza: Basset Hound Caso No.: 0004993
 Edad: 4 Años Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya
 Sexo: Hembra Propietario: Sandra Cruz

CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel

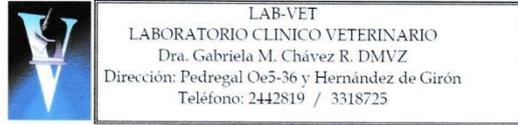
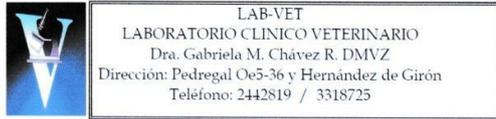
RESULTADO: No crecimiento bacteriano

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
 PATOLOGA CLINICA

Paciente N° 6: Titina

Primer cultivo

Segundo cultivo



Paciente: Titina
Raza: Frech Poodle
Edad: 4 Años
Sexo: Hembra
Fecha: 29-09-2014
Caso No.: 0005046
Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya
Propietario: Nadia Morales

Paciente: Titina
Raza: Frech Poodle
Edad: 4 Años
Sexo: Hembra
Fecha: 06-10-2014
Caso No.: 0005046
Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya
Propietario: Nadia Morales

CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel
GERMEN: STAPHYLOCOCO AUREUS ++
ANTIBIOGRAMA:
MUY SENSIBLE: Azitromicina, Marbofloxacina, Enrofloxacina, Eritromicina, Cefalexina, Cefuroxima, Cefotaxima, Ampicilina Sulbactam, Amoxicilina +ac. Clavulónico, Ciprofloxacina.
SENSIBLE: *****
DEBIL SENSIBILIDAD: Sulfatrimetoprim, Gentamicina, Tetraciclina.
RESISTENTE: Penicilina, Ampicilina, Amoxicilina

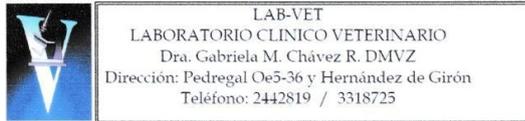
TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel
GERMEN: STAPHYLOCOCO AUREUS +

ANTIBIOGRAMA:
MUY SENSIBLE: Azitromicina, Marbofloxacina, Enrofloxacina, Eritromicina, Cefalexina, Cefuroxima, Cefotaxima, Ampicilina Sulbactam, Amoxicilina +ac. Clavulónico, Ciprofloxacina.
SENSIBLE: *****
DEBIL SENSIBILIDAD: Sulfatrimetoprim, Gentamicina, Tetraciclina.
RESISTENTE: Penicilina, Ampicilina, Amoxicilina

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

Tercer cultivo



Paciente: Titina
Raza: French Poodle
Edad: 4 Años
Sexo: Hembra
Fecha: 13-10-2014
Caso No.: 0005046
Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya
Propietario: Nadia Morales

CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel

RESULTADO: No crecimiento bacteriano

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

Paciente N° 7: Rita

Primer cultivo

Segundo cultivo



Paciente: Rita
Raza: Bull Dog
Edad: 3 Años
Sexo: Hembra
Fecha: 10-10-2014
Caso No.: 0005077
Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya
Propietario: Xavier Guayta

Paciente: Rita
Raza: Bull Dog
Edad: 3 Años
Sexo: Hembra
Fecha: 17-10-2014
Caso No.: 0005077
Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya
Propietario: Xavier Guayta

CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel
GERMEN: STAPHYLOCOCO AUREUS ++
ANTIBIOGRAMA:
MUY SENSIBLE: Azitromicina, Marbofloxacina, Enrofloxacin, Eritromicina, Cefalexina, Cefuroxima, Cefotaxima, Ampicilina Sulbactam, Amoxicilina +ac. Clavulónico, Ciprofloxacina.
SENSIBLE: *****
DEBIL SENSIBILIDAD: Sulfatrimetoprim, Gentamicina, Tetraciclina.
RESISTENTE: Penicilina, Ampicilina, Amoxicilina

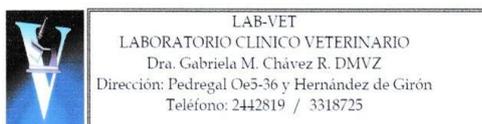
CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel
GERMEN: STAPHYLOCOCO AUREUS +
ANTIBIOGRAMA:
MUY SENSIBLE: Azitromicina, Marbofloxacina, Enrofloxacin, Eritromicina, Cefalexina, Cefuroxima, Cefotaxima, Ampicilina Sulbactam, Amoxicilina +ac. Clavulónico, Ciprofloxacina.
SENSIBLE: *****
DEBIL SENSIBILIDAD: Sulfatrimetoprim, Gentamicina, Tetraciclina.
RESISTENTE: Penicilina, Ampicilina, Amoxicilina

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

Tercer cultivo



Paciente: Rita
Raza: Bull Dog
Edad: 3 Años
Sexo: Hembra
Fecha: 24-10-2014
Caso No.: 0005077
Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya
Propietario: Xavier Guayta

CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel
RESULTADO: No crecimiento bacteriano

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

Paciente N° 8: Magui

Primer cultivo

Segundo cultivo



Paciente: Magui Fecha: 25-11-2014
Raza: Golden Retriever Caso No.: 0005223
Edad: 4 Años Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya
Sexo: Hembra Propietario: Estefanía Enriquez

Paciente: Magui Fecha: 18-11-2014
Raza: Golden Retriever Caso No.: 0005223
Edad: 4 Años Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya
Sexo: Hembra Propietario: Estefanía Enriquez

CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel
GERMEN: STAPHYLOCOCO AUREUS +
ANTIBIOGRAMA:
MUY SENSIBLE: Azitromicina, Marbofloxacina, Enrofloxacin, Eritromicina, Cefalexina, Cefuroxima, Cefotaxima, Ampicilina Sulbactam, Amoxicilina +ac. Clavulónico, Ciprofloxacina.
SENSIBLE: *****
DEBIL SENSIBILIDAD: Sulfatrimetoprim, Gentamicina, Tetraciclina.
RESISTENTE: Penicilina, Ampicilina, Amoxicilina

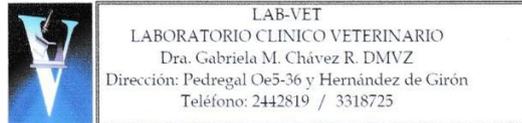
CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel
GERMEN: STAPHYLOCOCO AUREUS ++
STREPTOCOCO SPP. +
ANTIBIOGRAMA:
MUY SENSIBLE: Azitromicina, Marbofloxacina, Enrofloxacin, Eritromicina, Ceftriaxona, Cefalexina, Cefuroxima, Cefotaxima, Ciprofloxacina, Ampicilina Sulbactam, Amoxicilina +ac. Clavulónico.
SENSIBLE: Sulfatrimetoprim, Gentamicina, Tetraciclina.
DEBIL SENSIBILIDAD: *****
RESISTENTE: Penicilina, Ampicilina, Amoxicilina

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

Tercer cultivo



Paciente: Magui Fecha: 02-12-2014
Raza: Golden Retriever Caso No.: 0005223
Edad: 4 Años Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya
Sexo: Hembra Propietario: Estefanía Enriquez

CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel
RESULTADO: No crecimiento bacteriano

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

Paciente N° 9: Xena

Primer cultivo

Segundo cultivo



LAB-VET
LABORATORIO CLINICO VETERINARIO
Dra. Gabriela M. Chávez R. DMVZ
Dirección: Pedregal Oe5-36 y Hernández de Girón
Teléfono: 2442819 / 3318725

Paciente: Xena Fecha: 16-12-2014
 Raza: Labrador Caso No.: 0005245
 Edad: 5 Años Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya
 Sexo: Hembra Propietario: Adriana Cedeño

CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel

GERMEN: STAPHYLOCOCO AUREUS ++
STREPTOCOCO SPP.++

ANTIBIOGRAMA:

MUY SENSIBLE: Azitromicina, Marbofloxacina, Enrofloxacin, Eritromicina, Ceftriaxona, Cefalexina, Cefuroxima, Cefotaxima, Ciprofloxacina, Ampicilina Sulbactam, Amoxicilina +ac. Clavulónico.

SENSIBLE: Sulfatrimetoprim, Gentamicina, Tetraciclina.

DEBIL SENSIBILIDAD: *****

RESISTENTE: Penicilina, Ampicilina, Amoxicilina



LAB-VET
LABORATORIO CLINICO VETERINARIO
Dra. Gabriela M. Chávez R. DMVZ
Dirección: Pedregal Oe5-36 y Hernández de Girón
Teléfono: 2442819 / 3318725

Paciente: Xena Fecha: 16-12-2014
 Raza: Labrador Caso No.: 0005245
 Edad: 5 Años Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya
 Sexo: Hembra Propietario: Adriana Cedeño

CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel

GERMEN: STAPHYLOCOCO AUREUS ++
STREPTOCOCO SPP.++

ANTIBIOGRAMA:

MUY SENSIBLE: Azitromicina, Marbofloxacina, Enrofloxacin, Eritromicina, Ceftriaxona, Cefalexina, Cefuroxima, Cefotaxima, Ciprofloxacina, Ampicilina Sulbactam, Amoxicilina +ac. Clavulónico.

SENSIBLE: Sulfatrimetoprim, Gentamicina, Tetraciclina.

DEBIL SENSIBILIDAD: *****

RESISTENTE: Penicilina, Ampicilina, Amoxicilina

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

Tercer cultivo



LAB-VET
LABORATORIO CLINICO VETERINARIO
Dra. Gabriela M. Chávez R. DMVZ
Dirección: Pedregal Oe5-36 y Hernández de Girón
Teléfono: 2442819 / 3318725

Paciente: Xena Fecha: 30-12-2014
 Raza: Labrador Caso No.: 0005245
 Edad: 5 Años Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya
 Sexo: Hembra Propietario: Adriana Cedeño

CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel

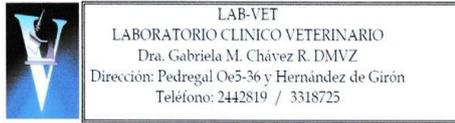
RESULTADO: No crecimiento bacteriano

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

Paciente N° 10: Sasha

Primer cultivo

Segundo cultivo



Paciente: Sasha Fecha: 29-12-2014
 Raza: Labrador Caso No.: 0005260
 Edad: 5 Años Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya
 Sexo: Hembra Propietario: Ricardo Sánchez

Paciente: Sasha Fecha: 22-12-2014
 Raza: Labrador Caso No.: 0005260
 Edad: 5 Años Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya
 Sexo: Hembra Propietario: Ricardo Sánchez

CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel

GERMEN: STAPHYLOCOCO AUREUS +

ANTIBIOGRAMA:

MUY SENSIBLE: Azitromicina, Marbofloxacina, Enrofloxacin, Eritromicina, Cefalexina, Cefuroxima, Cefotaxima, Ampicilina Sulbactam, Amoxicilina +ac. Clavulónico, Ciprofloxacina.

SENSIBLE: *****

DEBIL SENSIBILIDAD: Sulfatrimetoprim, Gentamicina, Tetraciclina.

RESISTENTE: Penicilina, Ampicilina, Amoxicilina

CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel

GERMEN: STAPHYLOCOCO AUREUS ++
STREPTOCOCO SPP.++

ANTIBIOGRAMA:

MUY SENSIBLE: Azitromicina, Marbofloxacina, Enrofloxacin, Eritromicina, Ceftriaxona, Cefalexina, Cefuroxima, Cefotaxima, Ciprofloxacina, Ampicilina Sulbactam, Amoxicilina +ac. Clavulónico.

SENSIBLE: Sulfatrimetoprim, Gentamicina, Tetraciclina.

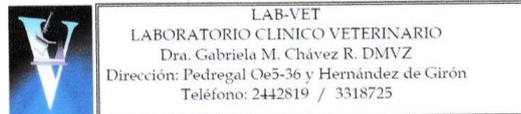
DEBIL SENSIBILIDAD: *****

RESISTENTE: Penicilina, Ampicilina, Amoxicilina

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

Tercer cultivo



Paciente: Sasha Fecha: 05-01-2015
 Raza: Labrador Caso No.: 0005260
 Edad: 5 Años Médico Veterinario: Dr. Alex Bedoya
 Sexo: Hembra Propietario: Ricardo Sánchez

CULTIVO Y ANTIBIOGRAMA

TIPO DE MUESTRA: Raspado de piel

RESULTADO: No crecimiento bacteriano

Dra. GABRIELA CHAVEZ R. DMVZ
PATOLOGA CLINICA

ANEXO N° 7: Materiales Utilizados En La Investigación



Foto 1 Geloide de apitoxina



Foto 2 Suero fisiológico



Foto 3 Instrumentos para el raspado cutáneo

ANEXO N° 8: Manejo Del Ensayo



Foto 4 y Foto 5 Identificación de una dermatitis bacteriana localizada

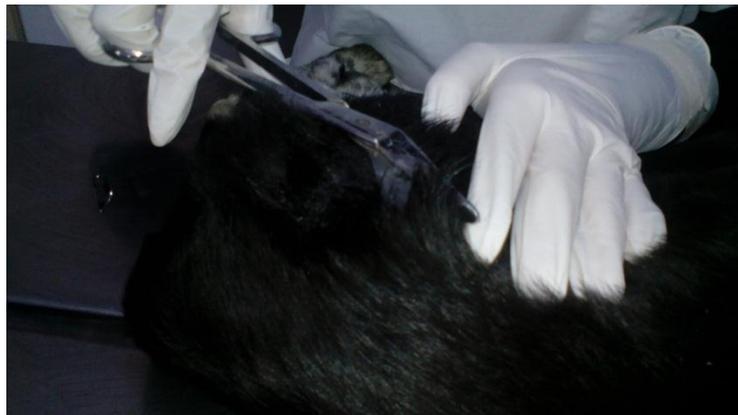


Foto 5 Corte de pelo y bordes de la herida



Foto 6 Raspado cutáneo



Foto 7 Identificación de la muestra y envío al laboratorio



Foto 8 Aplicación del geloide a base de apitoxina

