

**INFORME FINAL DE PASANTÍA EN LA “UNIVERSIDADE
ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO - CAMPUS DE
BOTUCATU” HOSPITAL VETERINARIO - ÁREA DE DERMATOLOGÍA
Y MEDICINA INTERNA DE PEQUEÑOS ANIMALES**

**Presentado al programa de Medicina Veterinaria de la Facultad de Ciencias Agrarias
de la Universidad de Pamplona como requisito para optar al título de Médico Veterinario**

Por Álvaro Andrés Contreras Gereda

Cód. 1094249264

® Derechos Reservados

2017

**INFORME FINAL DE PASANTÍA EN LA “UNIVERSIDADE
ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO - CAMPUS DE
BOTUCATU” HOSPITAL VETERINARIO - ÁREA DE DERMATOLOGÍA
Y MEDICINA INTERNA DE PEQUEÑOS ANIMALES**

MV. Esp. Carlos Eduardo Vargas Toloza

Tutor

Por Álvaro Andrés Contreras Gereda

Cód. 1094249264

® Derechos reservados

2017

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a mi familia, amigos y profesores que con su ayuda y asesoría me han permitido consolidar este gran sueño, más allá de mi propia experiencia.

AGRADECIMIENTOS

A Dios y a mi madre por la sabiduría, paciencia, fuerza y guía durante todo mi camino.

A la Universidad de Pamplona por permitir mi formación como Médico Veterinario y a los docentes que acompañaron y enriquecieron mis conocimientos como profesional en el área.

Agradezco a la Universidad Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” campus de Botucatu por abrir sus puertas para la realización de mis prácticas profesionales en el área de dermatología y clínica de pequeños animales.

A Diego Andrés Gafaro, al Dr. Brayan Sayed López, por su asesoría y acompañamiento durante mi estadía en Brasil.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	1
1. JUSTIFICACIÓN	4
2. OBJETIVOS	6
2.1. Objetivo general	6
2.2. Objetivos específicos	6
3. DESCRIPCIÓN DEL SITIO DE PASANTÍA	7
3.1 Departamento de Clínica Veterinaria – DCV	10
3.1.1 Área física del hospital veterinario	10
3.1.2. Servicios ofrecidos por el hospital veterinario.	18
3.2. Dermatología	19
3.2.1. Servicios.....	19
3.2.2. Equipos e instalaciones	19
3.2.3. Tinciones (Reactivos)	22
3.3. Nefrología	23

	vi
3.3.1. Servicios de emergencias.....	23
3.4. Clínica de pequeños animales.....	25
4. Descripción y análisis de la casuística y las actividades desarrolladas en la práctica profesional médica.....	26
4.1. Dermatología	26
4.2 Nefrología, emergencia y hemodiálisis	31
4.3 Clínica de pequeños animales.....	33
5. CONCLUSIONES DE LA PASANTIA.....	36
6. RECOMENDACIONES DE LA PASANTIA.	37
7. DERMATITIS ATOPICA CANINA: reporte de caso clínico	38
7.1. Resumen.....	38
7.2. Abstract.....	39
7.3. Introducción	40
7.4. Revisión de literatura	42
7.4.1. Piel	42
7.4.1.1. Función de la piel.....	42

	vii
7.4.1.2. Anatomía y fisiología de la piel	42
7.4.1.3. Estructura de la piel	43
8. DERMATITIS ATÓPICA CANINA	44
9. FISIOPATOLOGÍA.....	44
10. DERMATITIS POR HIPERSENSIBILIDAD	46
11. CASO CLÍNICO.....	48
11.1. RESEÑA DEL PACIENTE.....	48
11. 2. ANAMNESIS	48
11. 4. EXAMEN CLÍNICO	49
11.5. SIGNOS CLÍNICOS.....	50
11 .6. PRUEBAS DIAGNOSTICAS	52
11 .7. DIAGNÓSTICO DIFERENCIALES	54
11. 8 TRATAMIENTO.....	56
11 .9. Evaluación del paciente	57
11 .10. DISCUSIÓN	58

	viii
11.11. RECOMENDACIONES.....	62
12. BIBLIOGRAFIA	63
ANEXOS	66

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Historia de la Unesp.	7
Figura 2. Universidad Estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho	8
Figura 3. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia – UNESP – CAMPUS BOTUCATU, SP. BRASIL	9
Figura 4. Recepción: área en la cual se hace el registro inicial del paciente y propietario. .	10
Figura 5. Triage clínica de pequeños animales: primera atención y registro de pacientes...	11
Figura 6. Emergencia: primeros auxilios en pacientes críticos. a.....	11
Figura 7. Primeros auxilios en pacientes críticos. b	12
Figura 8. Área de hidratación, pacientes crónicos, renales y geriátricos	13
Figura 9. Ambulatorio: consultorio de atención en consulta general.	13
Figura 10. Ambulatorio: consultorio de atención en consulta general.	14
Figura 11. Dermatología: consultorio de atención especializada, dermatología.	14
Figura 12. Dermatología: consultorio de atención especializada, dermatología.	14
Figura 13. Cardiología: consultorio de atención especializada, cardiología.	15

	x
Figura 14. Cardiología: consultorio de atención especializada, cardiología.	15
Figura 15. Neurología: consultorio de atención especializada, neurología.	16
Figura 16. Neurología: consultorio de atención especializada, neurología.	16
Figura 17. Nefrología: consultorio de atención especializada, nefrología.	17
Figura 18. Nefrología: consultorio de atención especializada, nefrología.	17
Figura 19. Lampara de Wood: ataru by bio Brasil.	20
Figura 20. Microscopio: zeizz.	20
Figura 21. Mobiliario para el examen clínico del paciente.....	21
Figura 22. Computador para historias clínicas. Itaotec/Infoway.	21
Figura 23. Solución alcohólica de triarilmetano al 0.1%, solución tamponada de xanteno al 0.1%, solución tamponada de tiazina 0.1%.	22
Figura 24. Atención de urgencia.....	23
Figura 25. Área de cuidados especiales y monitoreo constante.	24
Figura 26. Ambulatorio de consulta general.....	25
Figura 27. Total de pacientes atendidos en el hospital veterinario, área de dermatología de la FMVZ – UNESP- BOTUCATU, SP. BRASIL. En un periodo de 8 semanas.	26

Figura 28. Porcentaje de pacientes atendidos en el hospital veterinario, área de dermatología de la FMVZ – UNESP- BOTUCATU, SP. BRASIL. En un periodo de 8 semanas.....	27
Figura 29. Cantidad de enfermedades dermatológicas en felinos; FMVZ - UNESP- BOTUCATU, SP. BRASIL. En un periodo de 8 semanas.	28
Figura 30. Porcentaje de enfermedades dermatológicas en felinos; FMVZ - UNESP- BOTUCATU, SP. BRASIL. En un periodo de 8 semanas.	29
Figura 31. Cantidad de enfermedades dermatológicas en caninos; FMVZ – UNESP- BOTUCATU, SP. BRASIL. En un periodo de 8 semanas.	30
Figura 32. Porcentaje de enfermedades dermatológicas en caninos; FMVZ – UNESP- BOTUCATU, SP. BRASIL. En un periodo de 8 semanas.	30
Figura 33. Cantidad de casos atendidos en el área de nefrología, emergencia y hemodiálisis.	31
Figura 34. Porcentaje de casos atendidos en el área de nefrología, emergencia y hemodiálisis.	32
Figura 35. Cantidad de enfermedades atendidas en el área de clínica veterinaria.....	33
Figura 36. Porcentaje de enfermedades atendidas en el área de clínica veterinaria.	33
Figura 37. Cantidad de enfermedades nefrológicas en felinos, presentes en el área de clínica veterinaria.	34
Figura 38. Porcentaje de enfermedades nefrológicas en felinos, presentes en el área de clínica veterinaria.....	34

Figura 39. Cantidad de enfermedades nefrológicas en caninos, presentes en el área de clínica veterinaria.....	35
Figura 40. Porcentaje de enfermedades nefrológicas en caninos, presentes en el área de clínica veterinaria.....	35
Figura 41. Progresión de la reacción inflamatoria –alérgica en la dermatitis atópica canina.	45
Figura 42. Paciente con alopecia en la región ventral y miembros.	50
Figura 43. Paciente con eritema e hiperpigmetación, en región ventral y miembros.....	51

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Servidores maestros	18
Tabla 2. Parámetros fisiológicos en caninos.....	50
Tabla 3. Resultado de citología de conducto auditivo	53
Tabla 4. Resultado de citología de piel.....	53
Tabla 5. Resultado citología de piel región cervical ventral.....	53
Tabla 6. Terapia farmacológica instaurada.....	56

INTRODUCCIÓN

La salud y el bienestar animal se han desarrollado en la conciencia de los tenedores responsables de mascotas y la importancia que cobran las mascotas en la sociedad actual han permitido el avance de las ciencias veterinarias, entre ellas la dermatología desde el punto de vista diagnóstico y terapéutico, mejorando la calidad de vida en los pacientes con enfermedades de la piel, muchas de estas mascotas prestan servicios al hombre, los cuales requieren buenos estándares de salud para un mejor desempeño.

Debido al crecimiento urbano y la mayor tenencia de mascotas, aumentan cada vez más las consultas por diversas afecciones, entre ellas las de tipos dermatológicas, formando parte de la labor diaria del médico veterinario.

La dermatología veterinaria como especialidad a nivel mundial, juega un papel importante en el trabajo del Médico Veterinario, ya que la piel es el órgano de primer contacto al realizar un examen físico en el animal, siendo este un reflejo del estado de salud de los pacientes. Además la importancia de tener las herramientas diagnósticas adecuadas para un mejor desempeño en el establecimiento de patologías dermatológicas, siendo la anamnesis la puerta de entrada al momento de indagar los posibles agentes (antígenos) que están causando daño. El uso del microscopio como parte fundamental en el diagnóstico de ectoparásitos, bacterias y agentes

micóticos que se presentan en la piel en poblaciones conglomeradas, las citologías de piel para cultivos y otras utilidades en el diagnóstico. De esta manera las ayudas diagnósticas utilizadas en el consultorio de dermatología en la (UNESP - FMVZ) permite emitir con mejor precisión un diagnóstico.

Las actividades desarrolladas en la Universidad Estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho” (UNESP FMVZ) en el área de dermatología veterinaria tiene como objetivo profundizar los conocimientos acerca de las diferentes enfermedades presentes en la piel de animales compañía, considerado como uno de los órganos más grandes y de mayor relevancia en la clínica médica, además la importancia en realizar exámenes complementarios para orientar un diagnóstico más preciso, entre ellos: examen parasitológico por raspado cutáneo, citología, impresión en cinta de acetato, tricograma, barrido de pelaje (fluorescencia del pelo con lámpara de Wood, cultivo fúngico, cultivo bacteriano, biopsia e histopatología), diascopia por vitropresión, intradermorreacción, serología para alérgenos, valoración hormonal y otoscopia, por medio de estas ayudas se logra obtener un diagnóstico más acertado.

El trabajo realizado en el consultorio de dermatología, tiene como fin desarrollar actividades de consulta especializada, acompañamiento y colaboración a los diferentes estudiantes de pregrado y residentes que realizan sus labores diarias en las instalaciones del hospital, todas estas actividades en el área de dermatología encaminadas a un fin investigativo y educativo bajo la supervisión y dirección del orientador profesor Dr. Luiz Henrique de Araujo

Machado. En el área de clínica de pequeños animales correspondiente a medicina interna, se realiza examen clínico detallado y remisión si requiere de una consulta especializada en áreas como: cardiología, neurología, nefrología, acupuntura, hemodiálisis entre otros. Atención de emergencia, procedimientos correctivos, terapéutica y fluido terapia, bajo la supervisión, dirección y orientación de la profesora Dra. Alessandra Melchert.

Por otro lado en el área de nefrología, fluidoterapia y hemodiálisis su mayor atención está centrada en la atención de emergencias en pacientes obstruidos y con enfermedades renales crónicas, estabilización y corrección de desórdenes hidroelectrolíticos, bajo la supervisión y orientación de la Dra. Prisylla Tatiana Chalfum Guimarães Okamoto.

El presente informe describe el trabajo que realice en mi estadía en la UNESP en el departamento de clínica de pequeños animales en el área de dermatología bajo la orientación del Dr. Luiz Henrique de Araujo Machado jefe de servicios de Dermatología Veterinaria, en el área de clínica de pequeños animales y medicina interna bajo la orientación de la Dra. Alessandra Melchert jefe de servicios de Clínica Veterinaria de pequeños animales y en el área de nefrología veterinaria bajo la orientación de la Dra. Prisylla Tatiana Chalfum Guimarães Okamoto, jefe de servicios de urología, hemodiálisis, diálisis peritoneal, hemoperfusión y toxicología de pequeños animales.

1. JUSTIFICACIÓN

Los conocimientos teóricos como parte de la formación del Médico Veterinario que se adquieren durante el transcurso de la carrera, deben ir acompañados de las prácticas que se realizan a diario, además del contacto directo con los animales convirtiéndolo en el mejor método de acercamiento y diagnóstico al paciente, utilizando métodos diagnósticos de laboratorio, pruebas en campo e imágenes, logrando confirmar un diagnóstico y realizar su respectivo seguimiento, de esta manera podemos adquirir un criterio para definir el mejor tratamiento, observar su trascendencia y evaluar el grado de mejoría que puede mostrar el paciente.

El clínico veterinario actual, tiene la posibilidad de elegir un área en la cual especializarse y profundizar sus conocimientos. La pasantía llevada a cabo en el departamento de clínica de pequeños animales, área de medicina interna y dermatología, ha permitido que se inicie mi proceso de profundización en el área de mi elección. El departamento de clínica de pequeños animales cuenta con una casuística bastante extensa y a su vez cuenta con las herramientas necesarias para un correcto desarrollo de las prácticas clínicas que permitan los objetivos planteados. El área de dermatología, la cual fuere mi elección cuenta con los profesionales idóneos para el desarrollo del área, favoreciendo el adquirir las destrezas necesarias en lo respectivo a protocolos, comprensión de la fisiopatología y actualidad investigativa.

En Colombia, los especialistas en el área de la dermatología, son en su mayoría clínicos que poseen una vasta experiencia en el área o que se han venido instruyendo en la misma a través de la experiencia que brindan los pacientes de la clínica diaria. Son pocos los que han decidido formarse académicamente en el área, pero que de igual manera han venido ofreciendo muy buenos resultados. La importación de animales trae consigo patologías que en el momento son emergentes, exigiendo al clínico mantenerse al tanto en los adelantos médicos, farmacológicos y diagnósticos que ella requiere.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

Acompañar y hacer parte del equipo de pasantes de la UNESP, buscando poner en práctica y reforzar los conceptos adquiridos durante los periodos de aprendizaje en el programa de medicina veterinaria, adquiriendo las habilidades prácticas y teóricas necesarias para un correcto desarrollo en el ámbito laboral.

2.2. Objetivos específicos

- Adquirir nuevos conocimientos y habilidades en el diagnóstico dermatológico de pequeños animales, buscando la correlación con diversas patologías sistémicas.
- Desarrollar habilidades en el diagnóstico dermatológico, aplicación de ayudas diagnósticas como raspado de piel, citología de oído, lámpara de Wood.
- Efectuar procedimientos básicos en la clínica de pequeños animales, en las áreas de urgencias, hospitalización, medicina interna e imagenología.

3. DESCRIPCIÓN DEL SITIO DE PASANTÍA

A continuación se ilustran los acontecimientos más importantes en la historia de La UNESP-FMVZ campus Botucatu.

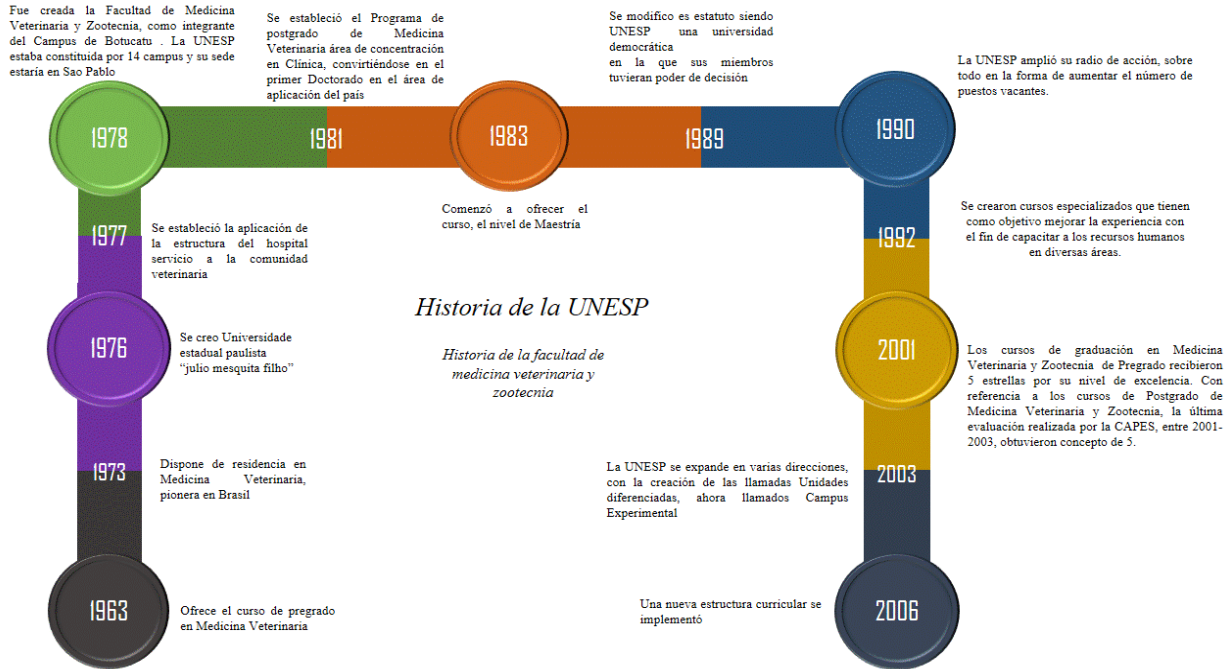


Figura 1. Historia de la Unesp.
Fuente: Contreras, 2017.



Figura 2. Universidad Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”
Fuente: Contreras, 2017.

El hospital veterinario perteneciente a la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” campus Botucatu (FMVZ-UNESP) Se encuentra ubicada en Rua Prof. Doutor Walter Mauricio Correa, Bairro: Rubião Junior Unesp Campus de Botucatu 18618-681 Botucatu.



Figura 3. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia – UNESP – CAMPUS BOTUCATU, SP. BRASIL
Fuente: Contreras, 2017.

Es una institución dedicada a la prestación de servicios médicos veterinarios y su objetivo principal es la investigación, con personal médico altamente calificado y moderno en tecnología, esto en función de la prevención y el mejoramiento de la salud de los pacientes.

A través del tiempo esta prestigiosa Universidad se ha venido catalogando como una de las pioneras en Brasil, identificándose y resaltando la trayectoria del Hospital Veterinario. Logrando así estos resultados: calificada con 5 estrellas en la guía del estudiante, 1° lugar en el ranking universitario, Brasil 2015 y 2017, 2° lugar

en el año 2014 y 2016. En el ranking de las universidades a nivel mundial, se posiciono en el puesto 45° en el año 2015 y puesto 46° en el año 2016, obteniendo así el título de la mejor facultad de medicina veterinaria de Brasil.

3.1 Departamento de Clínica Veterinaria – DCV

3.1.1 Área física del hospital veterinario

El hospital veterinario cuenta con una planta física que se divide en diferentes áreas de servicio para la atención de pequeños animales:



Figura 4. Recepción: área en la cual se hace el registro inicial del paciente y propietario.
Fuente: Contreras, 2017.

El área de recepción (Figura 4), permite el primer acercamiento y contacto del hospital veterinario con el paciente y sus propietarios; se ingresa al paciente a la base de datos médica, logrando de esta manera que los médicos generales y especialistas tengan acceso desde puntos remotos a la información clínica necesaria.

Posterior al ingreso del paciente, se le realiza una primera asistencia en sala de Triage (Figura 5) catalogando el tipo de paciente, su gravedad y si requiere remisión hacia alguna de las áreas de especialidad de manera directa. Las emergencias ingresan en las que se demuestre un riesgo inmediato de muerte, ingresan directamente al sitio de urgencias sin necesidad de requerir una valoración inicial (Figura 6) brindando asistencia en primeros auxilios y cuidado crítico (Figura 7).



Figura 5. Triage clínica de pequeños animales: primera atención y registro de pacientes.

Fuente: Contreras, 2017.



Figura 6. Emergencia: primeros auxilios en pacientes críticos. a

Fuente: Contreras, 2017.



Figura 7. Primeros auxilios en pacientes críticos. b
Fuente: Contreras, 2017.

Una vez el paciente ha sido estabilizado, el hospital veterinario cuenta con áreas específicas para la recuperación del paciente, monitoreo y administraciones de tratamientos planteados (Figuras 8 y 9), sitios donde el pasante y rotantes del instituto llevan a cabo sus clínicas.

Posee a disposición de los médicos, rotantes y pasantes, consultorios individuales para cada especialidad, que permiten un mejor acercamiento al paciente (Figuras 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 y 17). Cada uno de los consultorios cuentan con las herramientas básicas para un examen físico completo según el área de especialidad, garantizando una primera atención completa, tanto del paciente como de los propietarios.



Figura 8. Área de hidratación, pacientes crónicos, renales y geriátricos
Fuente: Contreras, 2017.



Figura 9. Ambulatorio: consultorio de atención en consulta general.
Fuente: Contreras, 2017.



Figura 11. Dermatología: consultorio de atención especializada, dermatología.
Fuente: Contreras, 2017.



Figura 12. Dermatología: consultorio de atención especializada, dermatología.
Fuente: Contreras, 2017.



Figura 13. Cardiología: consultorio de atención especializada, cardiología.
Fuente: Contreras, 2017.



Figura 14. Cardiología: consultorio de atención especializada, cardiología.
Fuente: Contreras, 2017.

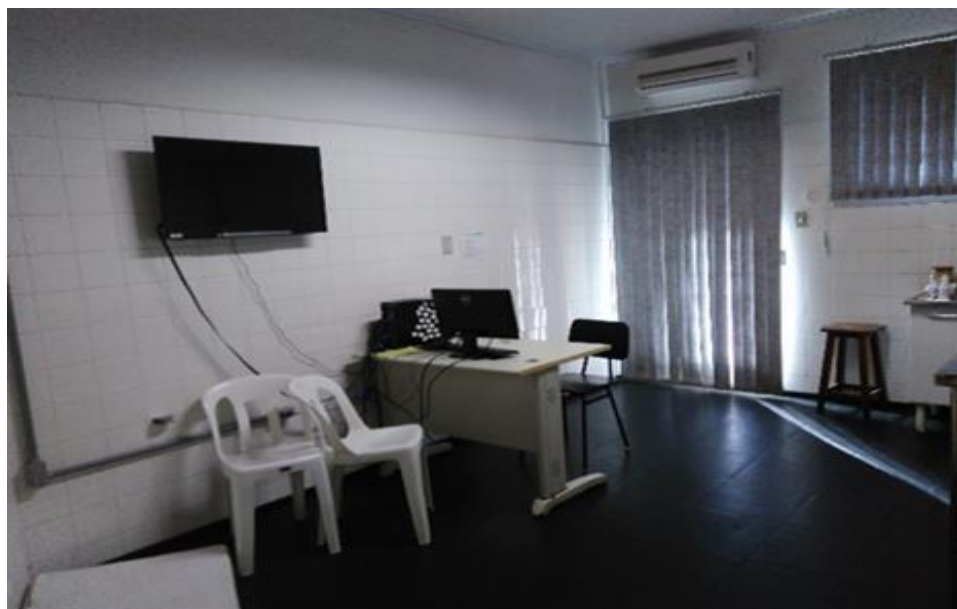


Figura 15. Neurología: consultorio de atención especializada, neurología.
Fuente: Contreras, 2017.



Figura 16. Neurología: consultorio de atención especializada, neurología.
Fuente: Contreras, 2017.



Figura 17. Nefrología: consultorio de atención especializada, nefrología.
Fuente: Contreras, 2017.



Figura 18. Nefrología: consultorio de atención especializada, nefrología.
Fuentes: Contreras, 2017.

3.1.2. Servicios ofrecidos por el hospital veterinario.

- Cardiología Veterinaria
- Clínica de Pequeños Animales
- Dermatología Veterinaria
- Enfermedades Parasitarias
- Hemoterapia
- Laboratorio Clínico Veterinario
- Nefrología Veterinaria
- Neurología Veterinaria
- Ornitopatología
- Patología Veterinaria
- Toxicología Veterinaria
- Laboratorio de biología molecular.

Tabla 1. Servidores maestros

Adriano Sakai Okamoto	Profesor Adjunto - Servicio Ornitopatología
Alessandra Melchert	Profesor Adjunto - Clínica Médica incl. Animales
Alessandre Hataka	Profesor Adjunto - Patología Veterinaria
Alexandre Borges Secorún	Profesor Asociado- Clínica de grandes animales
Elizabeth M. dos Santos Schmidt	Profesor Adjunto - Enfermedades Parasitarias
José Paes de Oliveira Filho	Profesor Adjunto - Promedio clínica. animales grandes
Julio Lopes Sequeira	Profesor Adjunto - Patología Veterinaria
Luiz Henrique de Araújo Machado	Profesor Adjunto – Dermatología
Maria Lúcia Gomes Lourenço	Profesor Dr. Asistente - Cardiología
Noema Sousa Rocha	Profesor Adjunto - Patología Veterinaria

Priscylla Tatiana C. Guimarães Okamoto	Profesor Dr. Asistente – Nefrología
Raimundo Souza Lopes	Profesor Asociado - Laboratorio Clínico Veterinario
Rafael Lucio Hijo Andreatti	Profesor Asociado - Servicio Ornitopatología
Regina Kiomi Takahira	Profesor Adjunto - Laboratorio Clínico Veterinario
Renee Laufer Amorim	Profesor Adjunto - Patología Veterinaria
Roberto Calderón Gonçalves	Profesor Asociado - Promedio clínica. animales grandes
Rogério Martins Amorim	Profesor Adjunto - Promedio clínica. animales grandes
Simone Biagio Chiacchio	Profesor Adjunto - Promedio clínica. animales grandes

Fuente: Contreras, 2017.

Las funciones del pasante en las diferentes áreas: el plan de trabajo a desarrollar durante las 20 semanas incluye rotar por tres áreas de especialidad pertenecientes al Hospital Veterinario FMVZ UNESP; dermatología; nefrología y clínica de pequeños animales.

3.2. Dermatología

3.2.1. Servicios

Examen parasitológico por raspado cutáneo, citología, impresión en cinta de acetato, tricograma, barrido de pelaje (fluorescencia del pelo con lámpara de Wood, cultivo fúngico, cultivo bacteriano, biopsia e histopatología), diascopia por vitropresión, intradermorreacción, serología para alérgenos, evaluación hormonal y otoscopia.

3.2.2. Equipos e instalaciones

El consultorio de dermatología cuenta con un conjunto de equipos para el diagnóstico dermatológico entre los cuales se encuentran: la lámpara de Wood (Figura 18), microscopio

(Figura 19), mobiliario para realizar examen físico del paciente (Figura 20), un computador para llevar a cabo la actualización de la ficha de la historia clínica (Figura 21).



Figura 19. Lampara de Wood: ataru by bio Brasil.
Fuente: Contreras, 2017.



Figura 20. Microscopio: zeiss.
Fuente: Contreras, 2017.



Figura 21. Mobiliario para el examen clínico del paciente.
Fuente: Contreras, 2017.

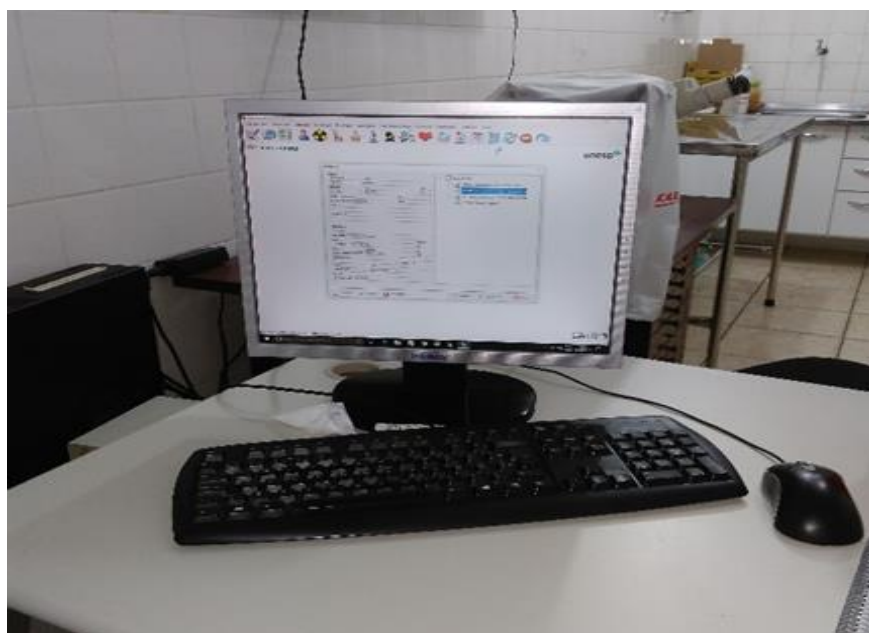


Figura 22. Computador para historias clínicas. Itaotec/Infoway.
Fuente: Contreras, 2017.

3.2.3. Tinciones (Reactivos)

- Solución alcohólica de triarilmetano al 0.1%
- Solución tamponada de xanteno al 0.1%
- Solución tamponada de tiazina 0.1%. (Figura 22) son utilizados en el caso de sospecha de una dermatitis por hongos o bacterias, por medio de estas coloraciones se puede acercarse a un diagnóstico.



Figura 23. Solución alcohólica de triarilmetano al 0.1%, solución tamponada de xanteno al 0.1%, solución tamponada de tiazina 0.1%.

Fuente: Contreras, 2017.

3.3. Nefrología

3.3.1. Servicios de emergencias

En esta área solo se reserva la atención de emergencia en animales críticos, con una casuística alta en felinos con enfermedades renales y de sistema urinario entre las más comunes obstrucciones uretrales, seguida de caninos con enfermedad renal crónica, enfermedad cardiaca y enfermedades del sistema nervioso.

3.3.2. Equipos e instalaciones



Figura 24. Atención de urgencia.
Fuente: Contreras, 2017.



Figura 25. Área de cuidados especiales y monitoreo constante.
Fuente: Contreras, 2017.

3.4. Clínica de pequeños animales

En el área de clínica de pequeños animales se realizaba consulta general en perros y gatos, control de los pacientes que requieren realizar exámenes de sangre, orina o toma de algún tipo de imagen diagnóstica.



Figura 26. Ambulatorio de consulta general.
Fuente: Contreras, 2017.

4. Descripción y análisis de la casuística y las actividades desarrolladas en la práctica profesional médica.

4.1. Dermatología

El hospital veterinario cuenta con una planta física especializada para cada área, beneficiando un número de casos atendidos en caninos y felinos.

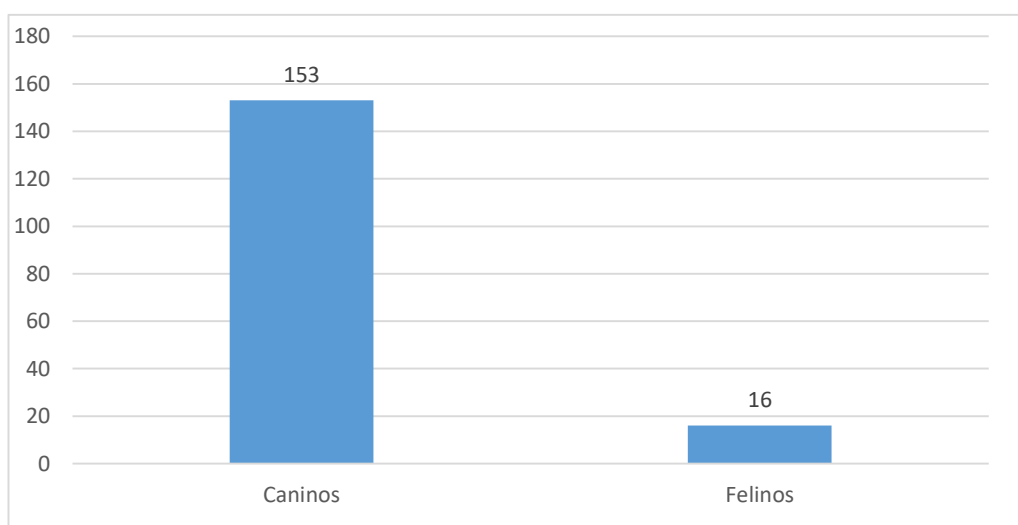


Figura 27. Total de pacientes atendidos en el hospital veterinario, área de dermatología de la FMVZ – UNESP- BOTUCATU, SP. BRASIL. En un periodo de 8 semanas.

Fuente: Contreras, 2017

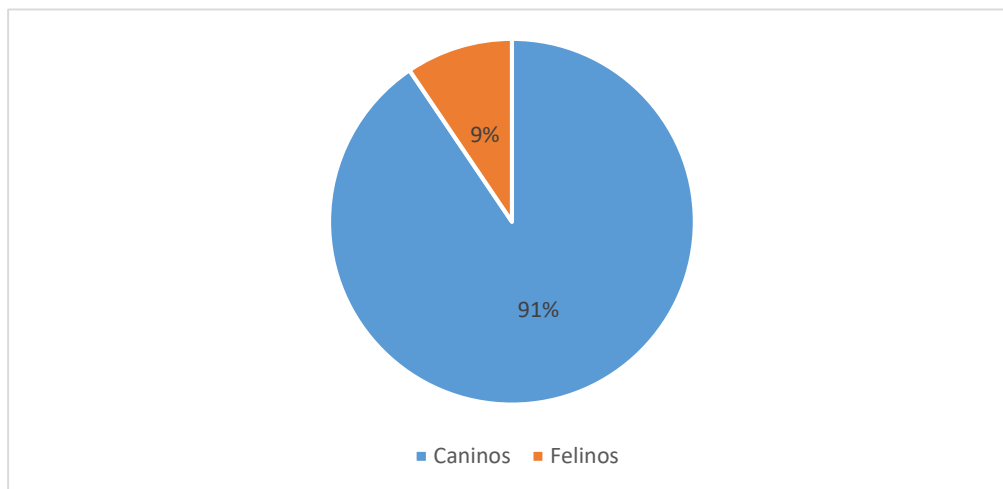


Figura 28. Porcentaje de pacientes atendidos en el hospital veterinario, área de dermatología de la FMVZ – UNESP- BOTUCATU, SP. BRASIL. En un periodo de 8 semanas.

Fuente: Contreras, 2017.

La especie con mayor registro en las estadísticas de pacientes atendidos en el área de dermatología del Hospital Veterinario son caninos con el 91% (153 casos), debido a que esta región presenta estaciones y cada época predispone a diferentes afecciones de piel, seguido de los felinos en menor número con un 9% (16 casos), como se registra en la Figura 27.

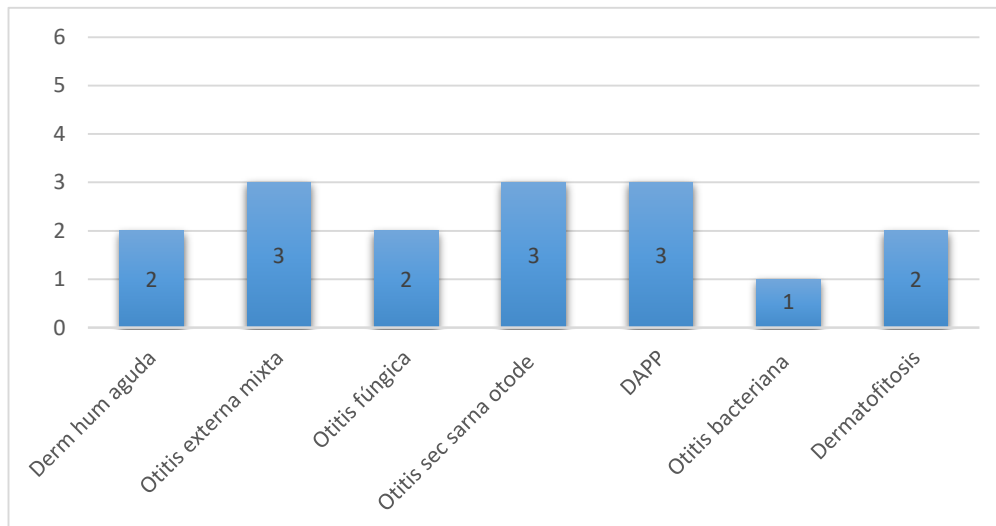


Figura 29. Cantidad de enfermedades dermatológicas en felinos; FMVZ - UNESP-BOTUCATU, SP. BRASIL. En un periodo de 8 semanas.
Fuente: Contreras, 2017.

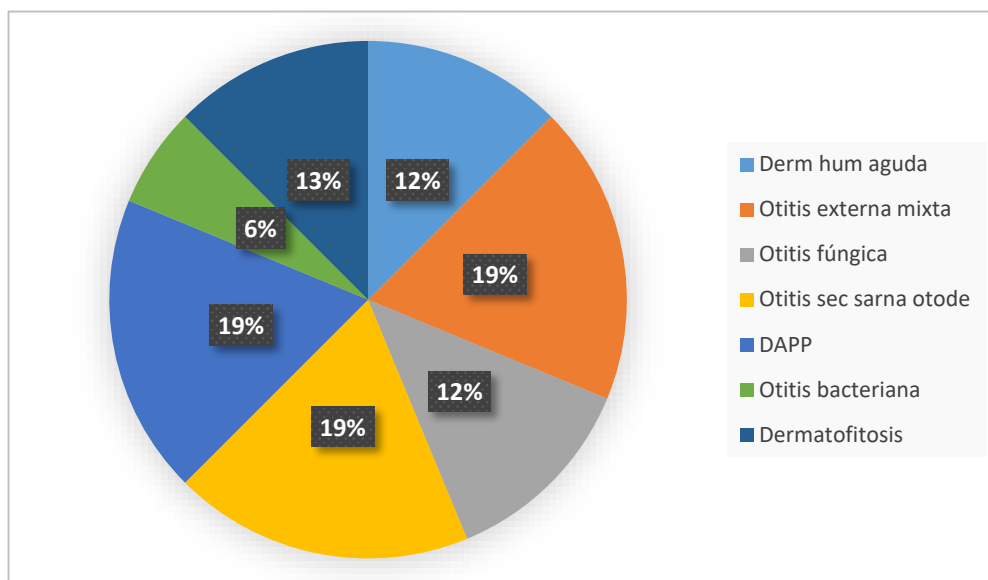


Figura 30. Porcentaje de enfermedades dermatológicas en felinos; FMVZ - UNESP- BOTUCATU, SP. BRASIL. En un periodo de 8 semanas.
Fuente: Contreras, 2017.

Los casos de mayor prevalencia en la especie felina fueron otitis externa mixta (*Malassezia sp*, *Streptococcus sp* y *Staphylococcus sp*) con un 19% (3 casos), otitis secundaria a sarna (*Otodectes cati*) con un 19% (3 casos) y DAPP (dermatitis a picadura de pulgas) con un 19% (3 casos), entre las enfermedades con menor prevalencia encontramos dermatitis húmeda aguda, otitis fúngica, otitis bacteriana y dermatofitosis.

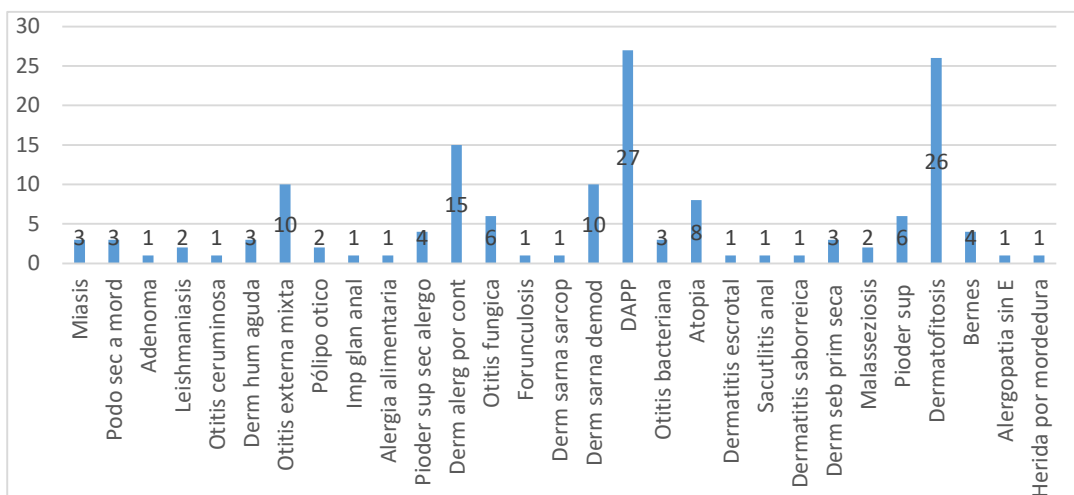


Figura 31. Cantidad de enfermedades dermatológicas en caninos; FMVZ – UNESP-BOTUCATU, SP. BRASIL. En un periodo de 8 semanas.
Fuente: Contreras, 2017.

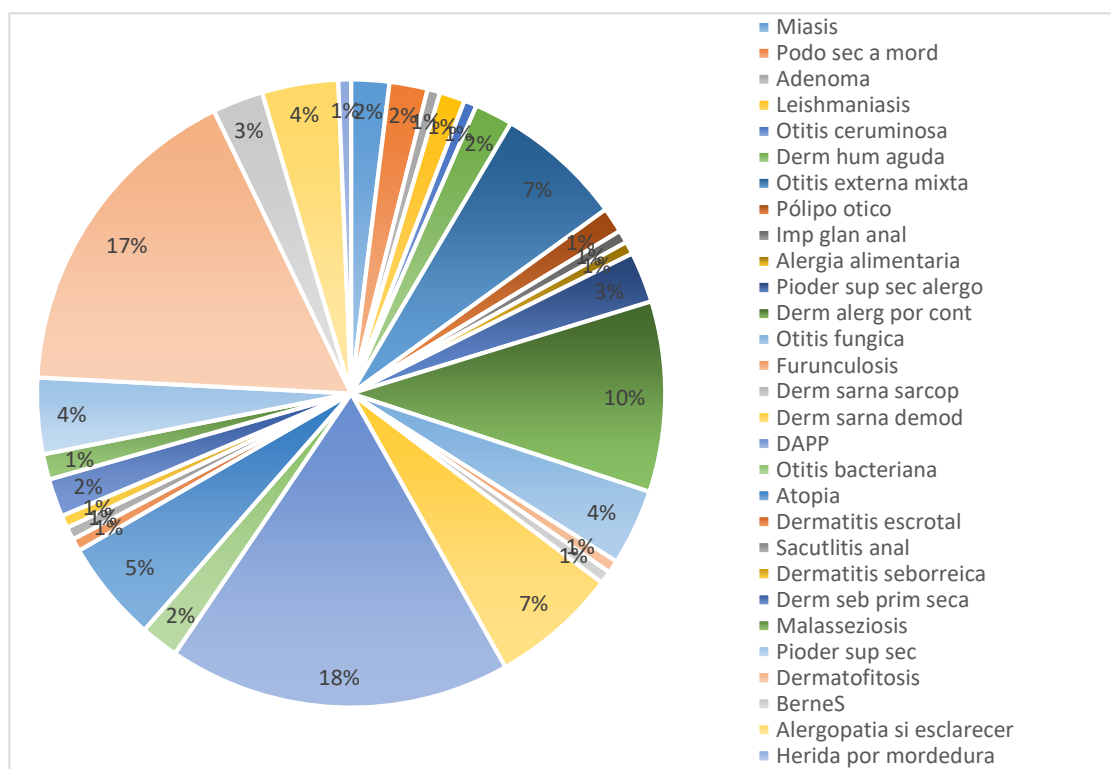


Figura 32. Porcentaje de enfermedades dermatológicas en caninos; FMVZ – UNESP-BOTUCATU, SP. BRASIL. En un periodo de 8 semanas.
Fuente: Contreras, 2017.

De igual importancia la casuística que se contempló en la especie canina hacen relevancia a los casos de mayor prevalencia; con base a esto se reporta DAPP (dermatitis alérgica a picadura de pulgas) en un 18 % (27 casos), siendo el principal motivo de consulta adicional a Dermatofitosis en un 17% (26 casos), Dermatitis alérgica por contacto en un 10% (15 casos), Otitis externa mixta en un 7% (10 casos) igual en el caso de la Dermatitis por sarna demodéctica en un 7% (10 casos), entre los casos de mayor atención se presentó la Atopia con un 5% (8 casos), otitis fúngica en un 4% (6 casos) y piodermitis superficial en un 4% (6 casos).

4.2 Nefrología, emergencia y hemodiálisis

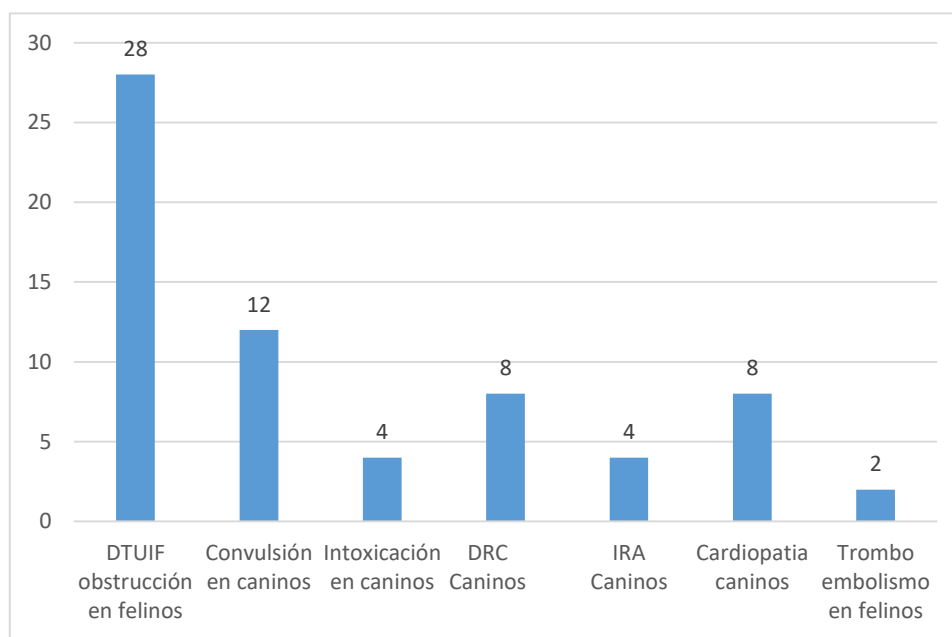


Figura 33. Cantidad de casos atendidos en el área de nefrología, emergencia y hemodiálisis.

Fuente: Contreras, 2017.

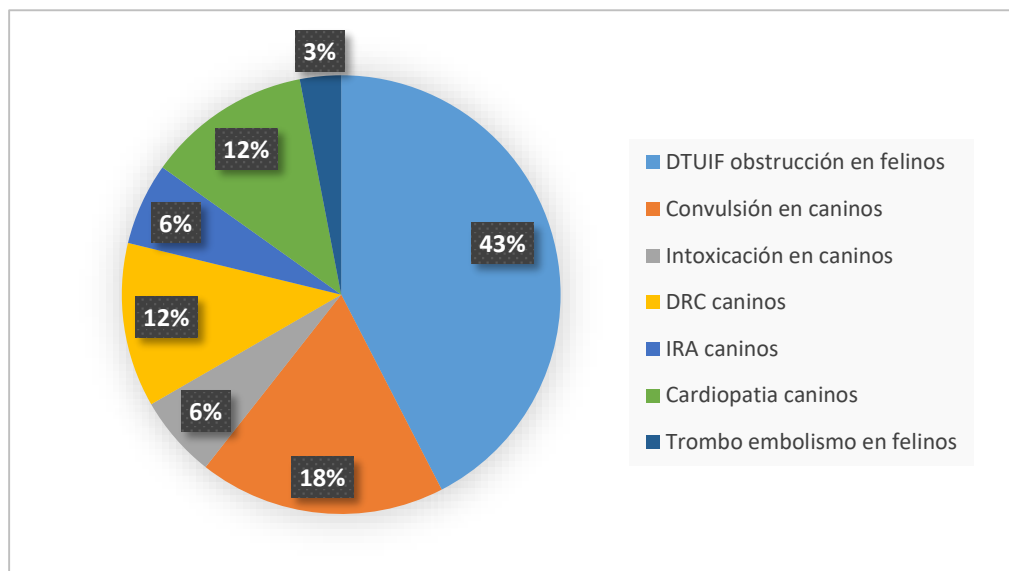


Figura 34. Porcentaje de casos atendidos en el área de nefrología, emergencia y hemodiálisis.

Fuente: Contreras, 2017.

En esta área podemos resaltar las enfermedades obstructivas en felinos con un 43% (28 casos), siendo esta la afección más común que se sitúa como emergencia en felinos domésticos. Se atribuye en diversas ocasiones a niveles altos de estrés y cambios en el ambiente donde se encuentran habituados.

4.3 Clínica de pequeños animales

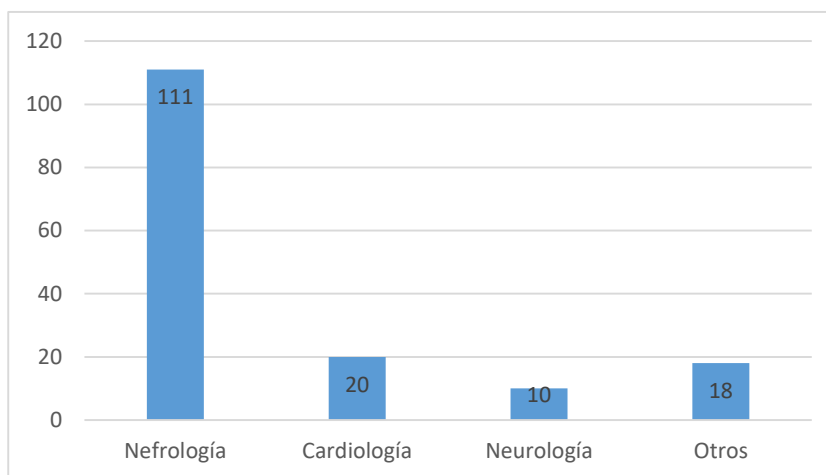


Figura 35. Cantidad de enfermedades atendidas en el área de clínica veterinaria.

Fuente: Contreras, 2017.

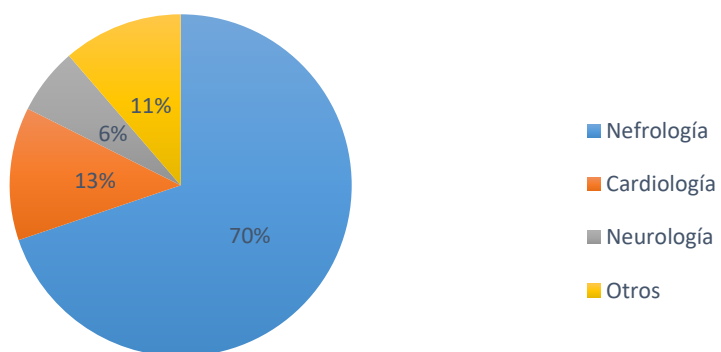


Figura 36. Porcentaje de enfermedades atendidas en el área de clínica veterinaria.

Fuente: Contreras, 2017.

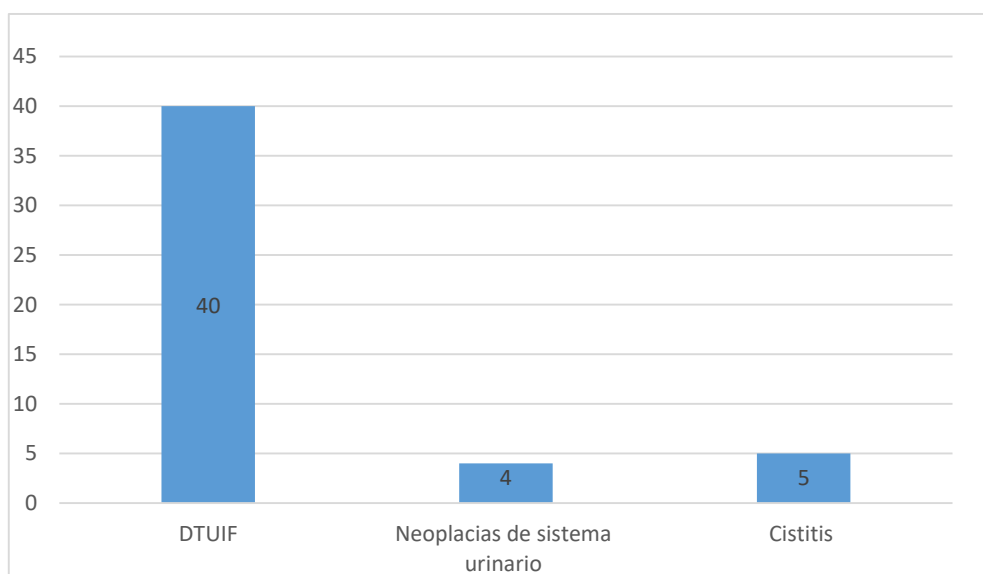


Figura 37. Cantidad de enfermedades nefrológicas en felinos, presentes en el área de clínica veterinaria.

Fuente: Contreras, 2017.

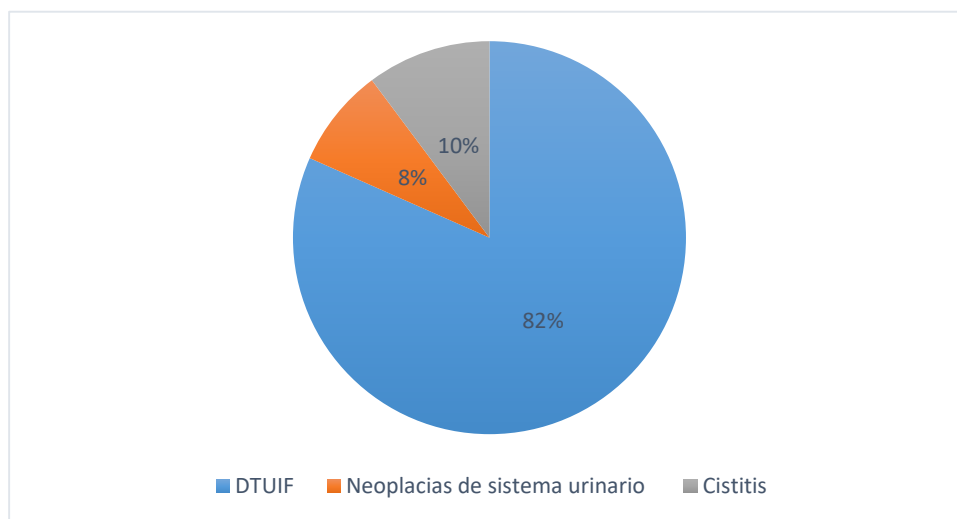


Figura 38. Porcentaje de enfermedades nefrológicas en felinos, presentes en el área de clínica veterinaria.

Fuente: Contreras, 2017.

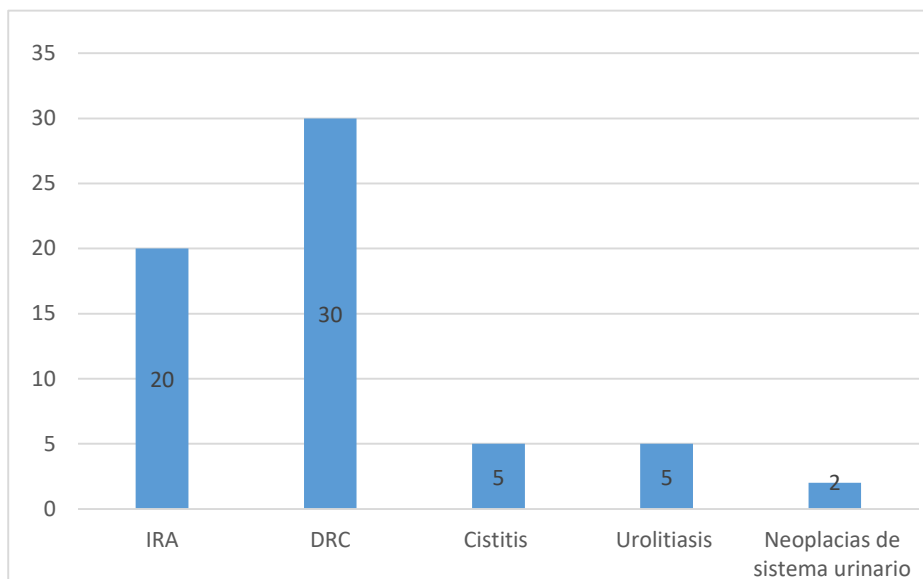


Figura 39. Cantidad de enfermedades nefrológicas en caninos, presentes en el área de clínica veterinaria.

Fuente: Contreras, 2017.

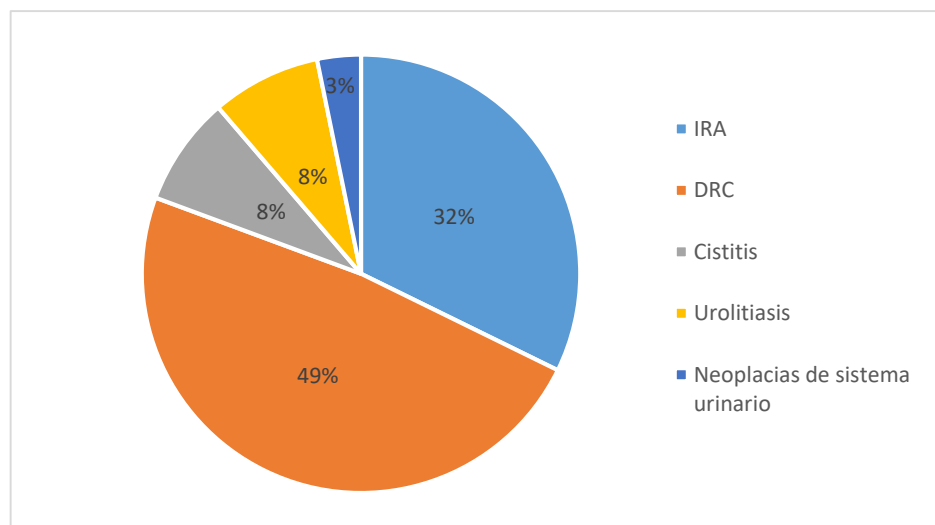


Figura 40. Porcentaje de enfermedades nefrológicas en caninos, presentes en el área de clínica veterinaria.

Fuente: Contreras, 2017.

5. CONCLUSIONES DE LA PASANTIA

Se abordaron desde un enfoque teórico-práctico los casos ingresados al Hospital Veterinario de la FMVZ-UNESP participando de forma activa en conjunto con médicos residentes y profesores, discutiendo acerca de herramientas diagnósticas, tratamientos diferentes y actuales que se realizan en el área de clínica de pequeños animales.

La práctica profesional realizada, permitió reforzar los conocimientos obtenidos durante la formación académica, de igual forma se consideró un reto tanto desde el ámbito personal como profesional al enfrentar a diario casos clínicos donde fue necesario realizar aportes desde el punto de vista médico que ayudan en la construcción de un criterio como médico veterinario, además se consolida la relación que se debe tener frente al propietario.

La pasantía clínica es el mejor método académico que tiene el estudiante para establecer un criterio médico personal, afianzar la seguridad en la toma de decisiones frente a un paciente y asumir la responsabilidad que ello implica, tanto con el paciente como con el propietario.

La FMVZ-UNESP cuenta con una gama de herramientas necesarias para la orientación del diagnóstico médico en áreas especializadas como: dermatología, cardiología, neurología y nefrología. El mayor aporte de conocimientos lo obtuve en el área de Dermatología, se trabajó con todos los métodos diagnósticos pertenecientes al Hospital Veterinario; dando relevancia a las

pruebas diagnósticas más utilizadas en los pacientes que fueron raspados de piel y lámpara de Wood y así se enriquecen todos los aportes recibidos en la teoría.

Es de resaltar el respeto que tiene el propietario frente a las decisiones que toma el profesional a la hora de realizar los exámenes complementarios para sustentar el diagnóstico clínico y permitir la evolución satisfactoria del paciente.

6. RECOMENDACIONES DE LA PASANTIA.

La pasantía es la puerta de entrada al entorno laboral, empezando a realizar funciones como profesionales. De igual manera se adquieren responsabilidades que no se asumen durante la etapa académica; recomendaría la iniciación científica en estudiantes de primeros semestres académicos para el desarrollo de proyectos de investigación en las diferentes áreas, permitiendo estimular la participación activa de estudiantes para promover el buen uso de las herramientas que debe brindar una institución de educación superior. Implementar voluntariados a los estudiantes que quieran hacer parte del equipo médico de la clínica de la universidad, para fortalecer y desarrollar habilidades que hacen parte de la práctica diaria, además de ofrecer formación continua académica para la orientación según el área de especialidad afín del estudiante y reforzar los conocimientos básicos en el área de imagenología, manejo de paciente crítico, medicina general.

7. DERMATITIS ATOPICA CANINA: reporte de caso clínico

7.1. Resumen

La dermatitis atópica canina es una enfermedad inflamatoria y pruriginosa presente generalmente en caninos jóvenes, caracterizada por la disminución de la función de la barrera epidérmica, con predisposición genética y susceptible a infecciones cutáneas secundarias. El diagnóstico, se basa en recolectar todos los datos necesarios para construir una historia clínica completa, el punto clave en el examen clínico es la exclusión de otras enfermedades pruriginosas con presentación similar. Para el tratamiento se requiere un enfoque multimodal con una variedad de terapias implementadas en forma simultánea. Se describe el caso clínico de un paciente canino mestizo de 3 años, que ingresa a consulta al Hospital Veterinario FMVZ – UNESP, Botucatu SP, Brasil, por presentar prurito intenso, alopecia en la región ventral, hiperqueratosis, eritema y un olor desagradable. Al descartar otras enfermedades de piel con los exámenes complementarios, se definió como dermatitis atópica. La paciente fue sometida a tratamiento paliativo con shampoo dermatológico y dietas hipo alergénicas de por vida, inicialmente se realizó antibioterapia para tratar infecciones en piel y de oído con una evolución favorable.

Palabras claves atopia, piel, caninos.

7.2.Abstract.

Canine atopic dermatitis is an inflammatory and itchy disorder mostly affecting young dogs, characterized by a decreasing in the skin barrier function, with genetic predisposition and susceptibility to secondary cutaneous infections. Diagnosis is clearly clinical, based on necessary data to fill out a clinical history, the key point of clinical examination is the exclusion of others itchy disorders with a similar presentation. It is required for treatment a multimodal approach using a variety of therapies simultaneously. It is described a clinical case of a 3 years old canine mixed breed, assisted at the Veterinary Hospital FMVZ - UNESP, Botucatu, SP, Brazil, for presenting severe itching, alopecia on the ventral area, hyperkeratosis, erythema and an unpleasant typical smell. By rejecting other skin disorders and performing a suitable treatment, it is settled as atopic dermatitis. The patient was subjected to palliative treatment with dermatologic shampoo and hypoallergenic diet for the rest of her life, initially an antibiotic therapy was instituted to treat skin and ear infections with favourable improvement.

Key words atopy, skin, canine.

7.3. Introducción

Un caso dermatológico se puede ver como un rompecabezas en el que las piezas principales son la anamnesis, los signos clínicos y las herramientas diagnósticas, siendo este conjunto de segmentos los actores claves que nos llevan a descartar un sin número de posibles injurias que nos estén causando daño en la función de la barrera epidérmica.

El término dermatitis atópica canina (DAC) es usado en veterinaria para definir una enfermedad cutánea crónica de predisposición genética, inflamatoria y altamente pruriginosa, con características clínicas asociadas con un aumento significativo de los niveles plasmáticos de inmunoglobulina E (IgE), que desencadenan una respuesta alérgica específica a alérgenos ambientales (Zanon et al., 2008).

Típicamente los perros atópicos presentan eritema y prurito en cara, orejas, miembros y región ventral de tórax y abdomen, manifestando los primeros signos antes del tercer año de vida (Service & Faculty, 2014). Adicionalmente, desarrollan infecciones bacterianas o fúngicas secundarias, que conducen a la aparición de lesiones alopécicas, costras, hiperqueratosis y liquenificación (Alexandra, Domingues, Professora, Justina, & Prada, 2011).

El diagnóstico se fundamenta en la exclusión de enfermedades similares como los ectoparasitosis, las infecciones bacterianas y fúngicas (Favrot, Steffan, Seewald, & Picco, 2010).

Adicionalmente, debe existir un registro de los signos clínicos, los cuales serán analizados bajo los criterios de diagnóstico de DAC (Deboer & Hillier, 2015)

En la práctica veterinaria, el tratamiento de la DAC incluye la administración de medicamentos con efecto antiinflamatorio y antipruriginoso para reducir la severidad de los signos clínicos. Medicamentos antibacteriales y antifúngicos son utilizados cuando existen infecciones concomitantes. Los medicamentos normalmente recomendados incluyen glucocorticoides, inmunomoduladores, antihistamínicos, ácido grasos esenciales e antiinflamatorios no esteroideos (Olivry et al., 2010).

7.4. Revisión de literatura

7.4.1. Piel

7.4.1.1. Función de la piel

Son innumerables las funciones con relación al tegumento: actúa como una barrera protectora para los órganos internos y evita la pérdida de líquidos corporales, electrolitos y macromoléculas, además actúa ante injurias externas; químicas, físicas y microbiológicas. Produce estructuras con queratina como pelos, uñas y parte de la córnea. Aportan flexibilidad y permiten la termorregulación por medio del manto piloso, regulación de los vasos sanguíneos y función de las glándulas; como reservorio, aloja electrolitos, agua, vitaminas, ácidos grasos, carbohidratos, proteínas entre otros; en la inmunorregulación, presenta inmunidad celular y humoral (McLafferty, Hendry, & Farley, 2012). Controla infecciones e inhibe el desarrollo de neoplasias; la pigmentación por medio de la melanina, que evita la radiación contra rayos solares UV; secreción de glándulas sudoríparas y sebáceas, mantienen y nutren la piel, termorregulación y determinación de olores; producción de vitamina D, esta vitamina requiere su activación en la piel para ser utilizada en el organismo; receptores nerviosos de calor, frío, dolor y tacto. (G. Greggi & A. Chanquetti, 2010)

7.4.1.2. Anatomía y fisiología de la piel

La piel es la continuación de las mucosas en todos los orificios del organismo (digestivo, respiratorio, ocular y urogenital). La piel varía entre las diferentes especies, entre las razas de la misma especie, existen aun así diferencias entre regiones anatómicas de un mismo individuo.

Generalmente el grosor de la piel decrece ventralmente y es más gruesa en las regiones cervical dorsal, torácico dorsal, cefálica y base de la cola, siendo más delgada en las regiones de las orejas, axilas, inguinal y perianal. De manera general el grosor de la piel varía en todas las especies. El recubrimiento piloso acompaña el comportamiento de la piel, siendo más denso en las áreas más espesas y menos denso en las áreas de piel más delgada. El PH de la piel es realmente importante, la superficie cutánea de los mamíferos es generalmente más ácida. Pudiendo inclusive variar en un mismo animal en diferentes días. Claramente el PH varía conforme la región anatómica o el tipo de manto piloso, la identificación sexual o raza (Gisele Fernanda Greghi; Andrea Santilli Chanquetti, 2010), (McLafferty et al., 2012).

7.4.1.3. Estructura de la piel

La piel en su estructura funcional está formada por 3 capas, la epidermis, la dermis y la hipodermis o tejido celular subcutáneo. En la epidermis podemos encontrar estratos celulares donde se encuentran diferentes tipos de células: queratinocitos, melanocitos, células de Langerhans y células de Merkel. Entre los más profundos encontramos el estrato basal que está en constante división. La dermis se compone de tejido conectivo, sustancia fundamental y células, funciona como protección para la epidermis, plexos vasculares y nerviosos. Está en continuo recambio donde su grosor varía de acuerdo a la localización anatómica, esta capa de piel contiene células como fibroblastos, dendrocitos, mastocitos, vasos sanguíneos y terminaciones nerviosas, además posee fibras de colágeno junto a fibras elásticas.(Valdés-rodríguez, Torres-álvarez, & Almeda-valdés, 2012)

8. DERMATITIS ATÓPICA CANINA

La DAC se describe como una genodermatosis inflamatoria y pruriginosa, que se asocia comúnmente con anticuerpos de IgE para alérgenos de diferente naturaleza (Deboer & Hillier, 2015). Generalmente esta enfermedad tiene aspectos clínicos característicos y lesiones en la estructura de la piel, debido a una deficiencia de la función de la barrera tegumentaria, defectos en la respuesta inmune antimicrobiana e inflamación inmunomediada que termina con prurito intenso y daños en la permeabilidad de la piel (Evelyn, Solomon, & Farias, 2012).

9. FISIOPATOLOGÍA

El término alérgeno define a las partículas responsables por desencadenar una respuesta inmune. Estos se encuentran dispersos en el ambiente y provocando una respuesta inmunológica denominada hipersensibilidad tipo I, en los individuos susceptibles los alérgenos más comunes son mohos, polen, polvo, semillas de gramíneas, plumas, pelos, ácaros, productos de descomposición, compuestos alimentarios y sustancias inorgánicas (Alexandra et al., 2011). Esta reacción alérgica esta desencadenada por la penetración en el cuerpo de alérgenos por vía inhalada o por vía percutánea, después de una previa sensibilización cutánea, el organismo responde con prurito intenso que conlleva a una injuria mecánica de los queratinocitos, que una vez lesionados liberan factores pro inflamatorios. A través de un mecanismo regulado por la IgE,

alérgenos ambientales y microbianos penetran activamente la epidermis y se tornan objetivo central de las células de Langerhans, llevando a desgranulación de mastocitos, liberación de histamina y proteasas. Lo que permite el flujo constante de granulocitos (neutrófilos y

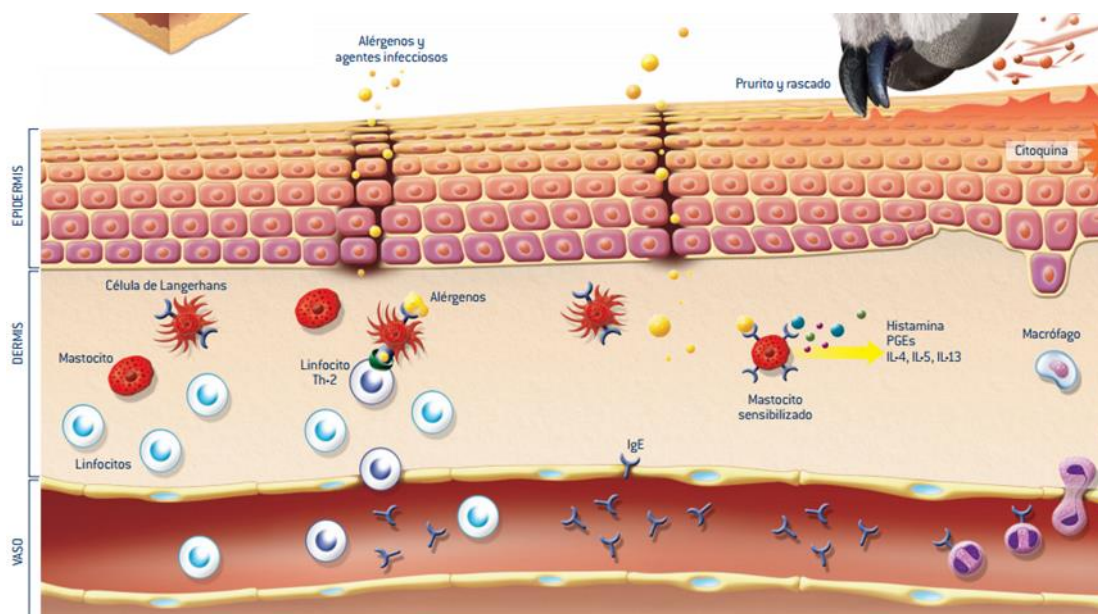


Figura 41. Progresión de la reacción inflamatoria –alérgica en la dermatitis atópica canina.
Fuente: Research reportsA Research Update for the Veterinarian from Affinity Petcare

eosinófilos) y linfocitos Th2 alérgeno-específicos, haciendo que la piel sea más reactiva.

En presencia de infecciones bacterianas, los queratinocitos son activados por productos microbianos y derivados de factores inmunomediados, liberando citocinas y quimiocinas, debido a la hiperactividad de Th2, hay disminución de la actividad de los lípidos y los péptidos antimicrobianos, facilitando la penetración de los microorganismos tegumentarios.

Una vez la sensibilización alérgica ha ocurrido y la función de la barrera ha sido interrumpida (ya sea por defectos primarios, por consecuencia de la inflamación o de injurias ambientales), se produce un empeoramiento progresivo de esta, y se presentan ciclos repetitivos de sensibilización alérgica y de inflamación recurrente. (Ramos & Desgarenes, 2008)

10. DERMATITIS POR HIPERSENSIBILIDAD

El desarrollo de enfermedades de tipo alérgico es uno de los principales motivos de consulta en el área de dermatología veterinaria. Encontrando entre las más comunes la Dermatitis por Alergia a Picadura de Pulgas, Dermatitis Atópica, Hipersensibilidad Alimentaria y Dermatitis Alérgica por Contacto (Silva, Peneda, Cruz, & Vala, 2009). Este grupo de alteraciones dermatológicas tienen una analogía en la presentación de sus manifestaciones clínicas en caninos jóvenes.

La Dermatitis Alérgica a Picadura de Pulgas (DAPP) es la reacción de hipersensibilidad con mayor incidencia, debido a los cambios climáticos (estaciones) donde son más propicios a la proliferación del ciclo de las pulgas. (Harvey & Mckeever, 2009)

La Hipersensibilidad Alimentaria (HA) es la segunda reacción de hipersensibilidad más común y es causada principalmente por la ingestión de proteínas, en particular la ingesta de carne bovina, que se encuentra presente en su mayoría en raciones comerciales (Moreno, Tavera,

Francisco, & Moreno, 1999) . La Dermatitis Alérgica por Contacto, es el tercer tipo de reacción de hipersensibilidad más frecuente y es causada por la exposición directa de la piel a material de diferente naturaleza, incluyendo orgánicos como vegetales y orina, hasta materiales sintéticos como productos de limpieza, detergentes y desinfectantes. Esta reacción de hipersensibilidad puede también ocurrir por contacto directo con plásticos de bebederos y tapetes (Aun, Kalil, & Giavina-bianchi, 2011). En cuarto lugar tenemos la Dermatitis Atópica (DA), causada principalmente por la inhalación de alérgenos que generan una reacción inflamatoria pruriginosa o de hipersensibilidad.

11. CASO CLÍNICO

11.1. RESEÑA DEL PACIENTE

Nina, canino hembra, entera, de raza mestiza, 3 años de edad, tricolor, alimentada a base de concentrado, ingresa a las instalaciones del Hospital Veterinario FMVZ – UNESP campus Botucatu Sau Paulo – SP, Brasil, el día 1 de febrero de 2017

11. 2. ANAMNESIS

La paciente presentaba prurito intenso (evidente durante la consulta) y alopecia principalmente en la región ventral del abdomen, hiperqueratosis, eritema y olor desagradable. El propietario refiere que fue adoptada y recibió baño el mismo día.

Debido a su contexto de adopción, el propietario no sabe informar cuando iniciaron las lesiones, si las lesiones modificaron su apariencia o surgieron más lesiones en otros lugares. No posee información en lo referente a inicio de cuadro clínico y evolución del mismo. A las preguntas realizadas respondió que el prurito demostrado en casa era moderado y en una escala de (1-10) su nota era de 5. Refirió que las regiones donde más presentaba prurito y lamedura era en: pabellón auricular, periorbital, rostro, tronco, codos, patas, espacios interdigitales, cojinetes, genitales y ano.

Reseña meneos cefálicos, olor en pabellón auricular desagradable y prurito otico. Además, la propietaria menciona que suministró baño con shampo antipulgas sin referir su nombre, niega haber suministrado tratamientos, tener más caninos o gatos en casa y viajar a otras ciudades; además refiere que las personas contactantes no tienen problemas de piel. El paciente no ha sido llevado en ningún momento a baños en pet shop. De igual manera la propietaria menciona que no protege el canal auditivo externo a la hora de dar el baño.

Durante la inspección del paciente no se observan ectoparásitos. No tiene actualizado el plan de vacunas y vermífugo. El animal solo tiene acceso a la calle con el propietario, jardín de casa y patio de casa. Toma 2 horas de sol al día aproximadamente. El animal pasa su mayor tiempo dentro de casa y duerme en un paño. Refiere limpieza de ambiente con agua cada 3 días

11. 4. EXAMEN CLÍNICO

Al ingreso del paciente se realiza la toma de constantes fisiológicas encontrando T° 38.6 mucosas rosadas, frecuencia cardiaca de 120 lpm, frecuencia respiratoria de 30 rpm y linfonodos normales. Se observa a la inspección alopecia en región ventral (abdomen y patas), hiperqueratosis, eritema generalizado y olor desagradable. Ver tabla. 2.

Tabla 2. Parámetros fisiológicos en caninos.

Parámetro	Valor paciente	Valor de referencia
Temperatura	38.6°C	37.5-39.5 °C
Frecuencia cardíaca	120	80 – 120 latidos por minuto
Frecuencia respiratoria	30	10 – 30 latidos por minuto

Fuente: Contreras, 2017

11.5. SIGNOS CLÍNICOS



Figura 42. Paciente con alopecia en la región ventral y miembros.

Fuente: Contreras, 2017.



Figura 43. Paciente con eritema e hiperpigmetación, en región ventral y miembros.
Fuente: Contreras, 2017.

La primera manifestación clínica de la DAC es el prurito en áreas sin lesiones visibles con maculas eritematosas (Zanon et al., 2008). Puede presentarse de manera localizada o generalizada, principalmente en la cara (región periocular, comisura labial), pabellón auricular y extremidades (Evelyn et al., 2012). Estas manifestaciones pueden llevar a desarrollar infecciones o lesiones secundarias como alopecia focal o difusa, pústulas, máculas o edemas (Zanon et al., 2008). La lignificación, hiperpigmetación e hiperplasia surgen comúnmente con la colonización de *Malassezia* sp y algunas bacterias oportunistas que se alojan en la piel cuando ella ha perdido parte de su estructura de protección (Evelyn et al., 2012).

En otros casos se puede observar lameduras, mordeduras de los miembros y región axilar, las lesiones más crónicas se evidencian en lugares donde el prurito es más intenso y repetitivo, la otitis externa y el prurito de pabellón auricular ocurren en aproximadamente el 86% de los pacientes. (Zanon et al., 2008). La conjuntivitis y la epífora puede estar presente acompañada de seborrea y piodermatitis estafilocócica en menor proporción (Zanon et al., 2008).

11 .6. PRUEBAS DIAGNOSTICAS

Inicialmente a la paciente se le realizaron los siguientes exámenes:

Citología de conducto auditivo. Se realiza en presencia de secreción o prurito otológico con el fin de identificar el agente causal de la otitis e iniciar el tratamiento indicado. Ver tabla 3.

Citología de piel. Generalmente este tipo de prueba se realiza en áreas de la piel húmedas donde se sospecha la presencia de un tipo de hongo o bacteria. Ver tabla 4. Se realizó una segunda citología el día del control ver tabla 5.

Cultivo de secreción de conducto auditivo. En este caso el cultivo aeróbico es el más indicado en otitis persistentes, se hace con el fin de ver el crecimiento de las bacterias. Ver anexo 8.

Antibiograma de secreción de conducto auditivo. En este examen nos permite determinar y tipificar la susceptibilidad (sensibilidad o resistencia) de una bacteria a un grupo de antibióticos.

Anexo 9.

Tabla 3. Resultado de citología de conducto auditivo

NOMBRE PACIENTE	Nina
NOMBRE DE PROPIETARIO	Luciana jorgetto
ESPECIE	Canino
RAZA	Mestizo
EDAD	3 años
SEXO	Hembra
TIPO DE EXAMEN	Citología de oído
RESULTADOS	OD/OI Bacilos > Cocos +++
OBSERVACIONES	

Fuente: FMVZ – UNESP, 2017. Botucatu SP, Brasil

Tabla 4. Resultado de citología de piel

NOMBRE PACIENTE	Nina
NOMBRE DE PROPIETARIO	Luciana jorgetto
ESPECIE	Canino
RAZA	Mestizo
EDAD	3 años
SEXO	Hembra
TIPO DE EXAMEN	Citología de piel
RESULTADOS	Cocos ++
OBSERVACIONES	Células descamativas

Fuente: FMVZ – UNESP, 2017. Botucatu SP, Brasil

Tabla 5. Resultado citología de piel región cervical ventral

NOMBRE PACIENTE	Nina
NOMBRE DE PROPIETARIO	Luciana jorgetto
ESPECIE	Canino
RAZA	Mestizo
EDAD	3 años
SEXO	Hembra
TIPO DE EXAMEN	Citología de piel

RESULTADOS	Cocos +++ Malassezia de 5-10 por campo
OBSERVACIONES	
Fuente: FMVZ – UNESP, 2017. Botucatu SP, Brasil	

11 .7. DIAGNÓSTICO DIFERENCIALES

Es necesario establecer posibles diagnósticos diferenciales, basados en la reseña histórica (anamnesis) y manifestaciones clínicas del animal (Zanon et al., 2008). Las patologías a mencionar cursan con sintomatología similar.

Sarna demodecica. Ocurre cuando el acaro *Demodex canis*, habitante natural de la piel de los caninos, se multiplica generalmente en millones, debido al desequilibrio en el sistema inmune cutáneo o sistémico del animal (Toledo, 2009).

Las lesiones generalmente son medias y superficiales; consisten en eritema y leves escamas. Las lesiones pueden ser observadas y su localización más frecuente es la cara, ocurriendo también alrededor de las áreas perianal, periocular y miembros anteriores y posteriores (Krauspenhar, 2005).

En la descripción macroscópica de las lesiones en estudio, se observó una similitud con la patología anteriormente mencionada; sin embargo en los resultados de laboratorio no se visualizaron ácaros en las muestras en estudio.

Dermatofitosis. Es una infección común de los tejidos queratinizados y semiqueratinizados (estrato corneo de la piel, uñas y pelo), caracterizado por alopecia multifocal, descamación y lesiones de distintas configuraciones (Brito et al., 2010). Para el caso estudiado en la citología de piel que se realizó inicialmente no se observaron dermatofitos. El resultado está estrechamente relacionado al baño con shampoo que se le administró por parte del propietario, previo a la consulta, alterando los resultados. Sin embargo el control de exámenes que se realizó 15 días después arrojó presencia de *Malassezia sp.*

El diagnóstico definitivo de dermatitis atípico generalmente no es dado en la primera consulta, ya que requiere una serie de exámenes complementarios como raspado cutáneo para especies de tipo *Demodex*, examen micológico directo (impronta, citología) y cultivo. Se hace con el fin de descartar cualquier dermatopatías (Zanon et al., 2008).

El diagnóstico de la dermatitis atópica canica es clínico. Es preciso realizar todos los exámenes complementarios en primer lugar para descartar enfermedades parasitarias e infecciosas, seguido de eso es necesario descartar una posible alergia alimentaria, si los signos clínicos son compatibles puede establecerse el diagnóstico de dermatitis atópica.

11. 8 TRATAMIENTO

Como se ha mencionado anteriormente el tratamiento debe ir dirigido a la corrección de enfermedades secundarias asociadas a esta patología, para lograr controlar la enfermedad de base. Debido a la piodermatitis presente, la terapia consiste principalmente en:

Antibioterapia con Amoxicilina + Clavulanato potásico a dosis de 22 mg/kg VO cada 12 horas por 30 días inicialmente. Indicado en infecciones de la piel causadas por cepas productoras de betalactamasas de bacterias sensibles a la amoxicilina y combinación con el ácido clavulánico.

Omeprazol a dosis de 1mg/kg VO cada 24 horas por 30 días, pro fármaco estable que actúa como inhibidor de la bomba de protones, antisecretor y antiulceroso. Esto con el fin de proteger la mucosa gástrica a la hora de la medicación, ya que es un tratamiento prolongado.

Tabla 6. Terapia farmacológica instaurada

Medicamento	Dosis, Frecuencia, vía de administración
Amoxicilina + clavulanato potásico	22mg/kg VO cada 12horas por 30 días
Omeprazol	1 mg/kg VO cada 24 horas por 30 días
Itraconazol	5 mg/kg VO dos veces por semana
Shampoo manipulado	Cada 4 días por 30 días
Dieta	Concentrado hipoalergénico de Royal canin®

Fuente: Contreras, 2017

Son diversas las terapias que se utilizan en la resolución de casos de reacciones de hipersensibilidad cutánea, que generalmente incluye desde el control de ectoparásitos en el caso de DAPP, pasando por las dietas de restricción alimentaria, en el caso de HA, hasta la terapia con

inmunomoduladores en el caso de angioedemas, también como la utilización de autovacunas y técnica de hiposensibilización específica en la DA (Silva et al., 2009).

El desafío vital en el abordaje terapéutico de las reacciones de hipersensibilidad cutánea es optar por la combinación de los fármacos más eficaces, de esta manera se mantiene el subcontrol de todos los signos clínicos específicos de estas dermatopatías (Silva et al., 2009).

11 .9. Evaluación del paciente

La paciente fue iniciada en su tratamiento y enviada a casa con dieta hipoalérgica, terapia antibiótica y control en 15 días a la espera los resultados del cultivo y antibiograma de conducto auditivo y piel.

Después de esto regresa la paciente a control y la propietaria reporta que el prurito mejoró en un 50%, hay disminución del eritema en un 40% y del olor característico con el que ingresó. Se realiza la lectura del antibiograma y del cultivo bacteriano de conducto auditivo donde los hallazgos muestran la presencia bacterias bacilos gran negativos que se muestra en el antibiograma descrito en Anexos. Este mismo día se realiza un control de citología de piel, dando como resultado positivo a *Malassezia sp* de 5-10 x campo y cocos +++. En este momento se instaure la terapia anexada en la tabla 6, terapia farmacológica y continua con dieta hipoalérgica.

Un mes después Nina empieza a mostrar evolución favorable clínicamente; se evidencia el crecimiento del pelo y la disminución del eritema notablemente, desaparece el olor desagradable, el prurito desaparece. Finalmente se envían baños medicados con protectores e hidratantes de piel (clorexidina, extracto de aloe vera, extracto de camomila, hidroviton) para restablecer la función de la piel.

11 .10. DISCUSIÓN

Zanon et al., 2008, Describe que los pacientes atópicos presentan signos claves como inflamación y prurito. Estos signos son evidenciados desde el ingreso de paciente a la consulta y permitieron el inicio de un tratamiento efectivo y preventivo.

Según estudios del autor Yepes, 2016 “El uso indiscriminado de los corticoides por parte de colegas y propietarios ha llevado a tal punto que el en caso de la dermatología veterinaria sea un poco restringido su uso, de esta manera disminuimos los problemas endocrinos en animales dermatológicos. Solo en casos de prurito excesivo se utiliza de forma tópica la hidrocortisona aceponato”. Se suma a ello el hecho que los corticoides enmascaran la fisiopatología en el paciente, retardando la evolución del mismo y permitiendo el avance de la enfermedad.

Una vez instaurado el tratamiento con amoxicilina + clavulanato, la paciente presentó mejoría a las lesiones que presentaba inicialmente, este antibiótico está indicado en problemas de piel por más de 3 semanas como lo podemos corroborar con autores como Doti (2009)

Presentando resultados satisfactorios en piodermas superficiales. Cabe analizar que los antibióticos van dirigidos a los posibles patógenos que se encuentran la piel. Buscando evadir la resistencia a los antibióticos se establecen tiempo de tratamiento largos y se tiene en cuenta el tiempo que los antibióticos logran en alcanzar la concentración máxima dentro de las capas dérmicas.

En el caso de pacientes con hipersensibilidad alimentaria, es necesario hacer un cambio de dieta hipoalergénica para descartar una de las hipersensibilidades que son compatibles con la atopia. Sin embargo se deben descartar otros factores que a pesar de no ser alimentarios, pueden llegar a cambiar los resultados de los tratamientos.

Después de recolectar todos los datos de la anamnesis e historia clínica, al realizar el examen clínico en el paciente, no se encontró sintomatología con afinidad a problemas endocrinos, por esta razón no se realizó evaluación de las glándulas adrenales, más sin embargo sería el ideal que se evaluaran por medio de ultrasonografía en cada uno de los controles médicos.

Desde mi punto de vista inicialmente después de haber prescrito antibiótico, recomendaría el suministro de ácidos esenciales y ceramidas en la dieta para mejorar el aspecto de la piel, por un tiempo no menor a 30 días continuos. Favorece la nutrición del manto piloso, mejora la condición del pelaje y permite una pronta recuperación de la piel.

La DAC se presenta como una enfermedad común en perros jóvenes y poco diagnosticada en Colombia, generalmente las herramientas diagnósticas son poco utilizadas en la clínica diaria, siendo una de las enfermedades más frecuente en la dermatología de pequeños animales y su importancia radica en el seguimiento del caso hasta obtener el posible resultado esperado, pasando por los exámenes complementarios como mejor herramienta en el diagnóstico de afecciones secundarias en una enfermedad de piel, así como se lleva a cabo en la clínica médica en países como Brasil.

Entre los síntomas característicos de la DAC encontramos el prurito, eritema, alopecia, hiperqueratosis y olor desagradable, la paciente presento dichas manifestaciones, excepto lesiones en la cara que son típicas de dicha patología. El diagnóstico de la enfermedad se logra con la integración de datos de la anamnesis, síntomas y exámenes complementarios. Siendo el prurito característico en pacientes atópicos presente en un gran número de los casos atendidos.

Los resultados obtenidos de la citología de oído, piel y cultivos son compatibles con los descritos por otros autores (Favrot et al., 2010). Los resultados del antibiograma fueron de gran utilidad, facilitando la elección del antibiótico indicado para el agente causal. El tratamiento debe estar orientado en el mismo orden en que se quieran descartar las afecciones secundarias, tomando la antibioterapia como primera medida en el tratamiento farmacológico. Inicialmente la citología de piel no arrojó resultados confiables, ya que la propietaria había dado baño con shampoo medicado al animal anterior a la consulta, alterando los resultados al momento de tomar

y evaluar una citología de piel; en su retorno, se le realizó examen de control y dio positivo a *Malassezia sp*, posteriormente se indicó terapia antifúngica.

En gran parte el éxito del tratamiento está dado por el acompañamiento del propietario, aislamiento del paciente de contactantes con problemas de piel; teniendo en cuenta que son terapias que requieren de tiempo y paciencia para obtener un resultado satisfactorio, además influye el seguimiento por parte del profesional que hace frente al caso y evaluación de los acontecimientos que el paciente presente. Todos los cambios que se realicen al paciente durante el tratamiento, deben ser muy tenidos en cuenta por el clínico al momento de realizar su seguimiento.

Los cuidados de la piel en casos de atopia resultan muy favorables en la evolución del paciente y su patología, utilizándose como base shampoo elaborado de componentes hidratantes y antisépticos, que permitan el cuidado natural de la piel y favorezcan su función primaria como barrera protectora.

11.11. RECOMENDACIONES

Es importante que el pasante que desee realizar su periodo de pasantía internacional en la FMVZ - UNESP Brasil, sea una persona que ame su profesión y se entregue por completo al oficio veterinario. Para que su permanencia sea grata y logre aprovechar las herramientas que la institución le ofrece, se precisa de fundamentos sólidos en medicina de pequeños animales y una disposición permanente a ser mejor. Para ello, las habilidades individuales, así como la capacidad para trabajar en grupo y adaptarse a un idioma diferente son piezas fundamentales en este objetivo.

12. BIBLIOGRAFIA

- Alexandra, C., Domingues, F., Professora, O., Justina, D., & Prada, M. (2011). *Abordagem clínica da alopecia no cão.*
- Aun, M. V., Kalil, J., & Giavina-bianchi, P. (2011). Dermatite de contato Contact dermatitis, 73–82.
- Brito, K., Chavier, J. A., Cristina, N., Sousa, J. De, De, P. F., & Marra, L. (2010).
DERMATOFITOSE CANINA, 3–7.
- Deboer, D. J., & Hillier, A. (2015). The ACVD task force on canine atopic dermatitis (XV):
fundamental concepts in clinical diagnosis, 81(2001).
- Evelyn, S., Solomon, B., & Farias, M. R. De. (2012). Dermatite atópica canina : fisiopatologia e diagnóstico, 21–28.
- Favrot, C., Steffan, J., Seewald, W., & Picco, F. (2010). A prospective study on the clinical features of chronic canine atopic dermatitis and its diagnosis, (January 2009), 23–31.
<https://doi.org/10.1111/j.1365-3164.2009.00758.x>
- Gisele Fernanda Gregghi; Andrea Santilli Chanquetti. (2010). Dermatose Responsiva À Vitamina

a Em Cães : Relato De Caso. *Ensaio E Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias E Da Saúde*, 14, 115–124.

Harvey, R. G., & Mckeever, P. J. (2009). *Enfermedades de la piel en perro y gato*.

Krauspenhar, C. (2005). *OCORRÊNCIA DE DEMODICOSE EM CÃES - REVISÃO BIBLIOGRÁFICA*.

McLafferty, E., Hendry, C., & Farley, A. (2012). The integumentary system: anatomy, physiology and function of skin. *Nursing Standard*, 27(3), 35–42.
<https://doi.org/10.7748/ns2012.09.27.3.35.c9299>

Moreno, C., Tavera, T., Francisco, J., & Moreno, E. C. (1999). Artículos de revisión
Hipersensibilidad alimentaria canina.

Olivry, T., Foster, A. P., Mueller, R. S., Mcewan, N. A., Chesney, C., & Williams, H. C. (2010).
Interventions for atopic dermatitis in dogs : a systematic review of randomized controlled trials, 4–22. <https://doi.org/10.1111/j.1365-3164.2009.00784.x>

Ramos, A. P., & Desgarenes, C. P. (2008). Artículo de revisión La función inmunológica de la piel, 52(5), 211–224.

Service, D., & Faculty, V. (2014). Canine and Human Atopic Dermatitis : Similarities and

Differences ¹, 2(3), 2–3.

Silva, S., Peneda, S., Cruz, R., & Vala, H. (2009). Estudo casuístico de dermatites por reacção de hipersensibilidade em cães e gatos Case study of dermatitis hypersensitivity reaction in dogs and cats, *104*, 45–53.

Toledo, Flavia Gusi de. (2009). DEMODICIOSE CANINA Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – UniFMU Flavia Gusi de Toledo São Paulo, 0–49.

Valdés-rodríguez, R., Torres-álvarez, B., & Almeda-valdés, J. G. P. (2012). La piel y el sistema endocrinológico I ntroducción.

Zanon, J. P., Gomes, L. A., Cury, G. M. M., Teles, C., Pimenta, A., & Bicalho, V. (2008). Dermatite atópica canina Canine atopic dermatitis. *Semina*, 905–920.

ANEXOS

RG Animal	Nome	Espécie	Raça	Idade Meses	Peso	Sexo
222.632	NINA	CANINA	SRD	0,0	8,850	F
Proprietário				Cidade	UF	
LUCIANA JORGETTO THOMAZ				BOTUCATU	SP	

A. B. C. D. E. F. G. H. I. J.

Qual é o problema dermatológico?

PPT REF QUE ADOTOU DA RUA HÁ 15 DIA, REF PRURIDO INTENSO GENERALIZADO COM ZONAS EXTENSAS DE ALOPECIA E HIPERQUERATOSE. LESÕES ERITEMATOSAS E EXSUDATIVAS. COM ODORE INTENSO.

Quando teve início?

SEM INFORMAÇÃO

Estas lesões modificaram a aparência? Surgiram outras lesões?

SEM INFORMAÇÃO

Em que velocidade se espalhou e para quais locais?

SEM INFORMAÇÃO

Anexo 1. Ficha de dermatología

Fuente : FMVZ – UNESP, 2017. Botucatu SP, Brasil.

RG Animal	Nome	Espécie	Raça	Idade Meses	Peso	Sexo
222.632	NINA	CANINA	SRD	0,0	8,850	F
Proprietário				Cidade	UF	
LUCIANA JORGETTO THOMAZ				BOTUCATU	SP	

A. B. C. D. E. F. G. H. I. J.

Apresenta prurido (coceira)? Qual a Nota da coceira (1 a 10) Quando iniciou o prurido?

SIM 5

Quais regiões do corpo o animal se coça/lambe?

Pavilhão auricular Periocular Face Tronco Cotovelos

Patas Interdigitos Coxins Genitálias Ânus

Outros

O Animal apresenta:

Secreções nas orelhas? NÃO Prurido ótico? SIM

Meniscos cefálicos? SIM Odor desagradável? SIM

Qual? CHAQUALHA A CABEÇA E INCLINA PARA SE COÇAR

O problema é sazonal ou perene?

PERENE

Qual o período?

SEM INFORMAÇÃO

Anexo 2. Ficha de dermatología

Fuente : FMVZ – UNESP, 2017. Botucatu SP, Brasil.

RG Animal	Nome	Espécie	Raça	Idade Meses	Peso	Sexo
222.632	NINA	CANINA	SRD	0,0	8,850	F
Proprietário				Cidade	UF	
LUCIANA JORGETTO THOMAZ				BOTUCATU	SP	

A. B. C. D. E. F. G. H. I. J.

Quais medicações tópicas e/ou sistêmicas já foram utilizadas (dose, frequência e período utilizado) e quais medicamentos obtiveram sucesso ou pioraram o quadro?

REF QUE DEU BANHO COM CHAMPOO CONTRA PULGAS, SEM INFORMAÇÃO DO NOME.

Atualmente está em tratamento (dose, frequência, duração)?

NEGA TRATAMENTO ATUALMENTE.

Doenças internas ou dermatológicas anteriores? Histórico familiar?

SEM INFORMAÇÃO

O proprietário já viajou com o animal?

NÃO

Local:

Há cães ou gatos contactantes com doenças internas ou dermatológicas?

NÃO

Descreva:

Anexo 3. Ficha de dermatología

Fuente : FMVZ – UNESP, 2017. Botucatu SP, Brasil.

RG Animal	Nome	Espécie	Raça	Idade Meses	Peso	Sexo
222.632	NINA	CANINA	SRD	0,0	8,850	F
Proprietário				Cidade	UF	
LUCIANA JORGETTO THOMAZ				BOTUCATU	SP	

A. B. C. D. E. F. G. H. I. J.

Há pessoas contactantes com doenças na pele?

NÃO

Descreva:

O animal toma banhos em Pet Shop?

NÃO

Frequência:

Como são os banhos de rotina, qual a frequência e os produtos utilizados?

REF QUE TOMOU BANHO HOJE EM CASA COM SHAMPOO PARA PULGAS.

Utiliza-se proteção para as orelhas durante os banhos?

NÃO

Qual? REF QUE NÃO LAVOU A CABEÇA

Apresenta pulgas? Carrapatos?

NÃO NÃO

Controle: SEM INFORMAÇÃO

O animal é vermifugado?

NÃO

Qual? SEM INFORMAÇÃO

Vacinado?

NÃO

Anexo 4. Ficha de dermatología

Fuente : FMVZ – UNESP, 2017. Botucatu SP, Brasil.

RG Animal	Nome	Espécie	Raça	Idade Meses	Peso	Sexo
222.632	NINA	CANINA	SRD	0,0	8,850	F
Proprietário				Cidade		UF
LUCIANA JORGETTO THOMAZ				BOTUCATU		SP

A. B. C. D. E. F. G. H. I. J.

O animal tem acesso:

Rua Chácara Rio Outros

Quintal Sítio Piscina

Jardim Fazenda Hotel para animais

Campo Lago

Qual o período de exposição ao sol? 2 HORAS POR DIA NAS HORAS DE MAIOR CALOR

Exposição à chuva? NÃO

O animal fica o maior período: DENTRO DA CASA

O animal dorme: DENTRO DA CASA

Com o proprietário? NÃO

O animal possui "casinha ou cama própria": SIM

Tipo: PAPELÃO

O animal dorme em:

Jomal Pano Edredom Estofados

Papelão Cobertor Lã

Outro

Anexo 6. Ficha de dermatología

Fuente : FMVZ – UNESP, 2017. Botucatu SP, Brasil.

RG Animal	Nome	Espécie	Raça	Idade Meses	Peso	Sexo
222.632	NINA	CANINA	SRD	0,0	8,850	F
Proprietário				Cidade		UF
LUCIANA JORGETTO THOMAZ				BOTUCATU		SP

A. B. C. D. E. F. G. H. I. J.

Qual a frequência de limpeza no ambiente em que o animal fica (produtos utilizados)?

QUINTAL É LIMPO COM ÁGUA 3 EM 3 DIAS.

O animal fica muito tempo sozinho? NÃO

Tempo:

Comportamento do animal

Houve mudança na relação com o proprietário/contactantes, ambiente, ou outros animais, que poderia ser responsável por mudança no comportamento do animal? NÃO

Ansiedade Micção em lugares diferentes

Agressão Outro

Alimentação

Atual: SPECIAL DOG, PREMIUM

Remota:

É fornecido outro tipo de alimento?

Leite e derivados Petiscos Biscoitos caninos

Pão Bolacha Suplemento nutricional Outros

Qual a procedência da água? DA TORNEIRA

Anexo 5. Ficha de dermatología

Fuente : FMVZ – UNESP, 2017. Botucatu SP, Brasil.

RG Animal	Nome	Espécie	Raça	Idade Meses	Peso	Sexo
222.632	NINA	CANINA	SRD	0,0	8,850	F
Proprietário				Cidade	UF	
LUCIANA JORGETTO THOMAZ				BOTUCATU	SP	

<input checked="" type="checkbox"/> PF	<input type="checkbox"/> PD	<input type="checkbox"/> PU	Temofilia:	SIM	Estado reprodutivo:	SEM INFORMAÇÃO
Diarreia:	NÃO	Espiroto:	NÃO	Secreções óculos-nasais:	SIM	

Descrever as lesões e sua localizações.

SECREÇÕES OCULARES PURULENTAS E SECREÇÕES NASAIS SEROSAS, LESÃO GENERALIZADA ERITEMATOSA E COM RELEVO, PRESENÇA DE HIPERQUERATOSE E ODORE INTENSO, EXTENSA ÁREA DE ALOPECIA EM REGIÃO VENTRAL EM DORSO PRESENÇA DE DESCAMAÇÃO MICÁCEA E FURFURÁCEA E HIPOTRICOSE

Imagens

Adicionar Excluir Zoom



Anexo 7. Ficha de dermatología

Fuente : FMVZ – UNESP, 2017. Botucatu SP, Brasil.

Solicitante		Resultado																																																	
Serviço DERMATOLOGIA VETERINARIA Responsável JOSÉ FRANCISCO ANTUNES RIBEIRO Requisição Número: 0140/2017 Data/Hora Pedido: 01/02/2017 17:01 Diagnóstico Provisório: ALERGOPATIA A ESCLARECER - OTITE Animal sob Tratamento? - Qual?		Antibiograma <table border="1"> <thead> <tr> <th>Ordem</th> <th>Órgão / Agente</th> <th>Antibiótico</th> <th>Result</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>OD: PROTEUS MIRABILIS</td><td>CEFALEXINA</td><td>PS</td></tr> <tr><td>1</td><td>OD: PROTEUS MIRABILIS</td><td>CIPROFLOXACINA</td><td>S</td></tr> <tr><td>1</td><td>OD: PROTEUS MIRABILIS</td><td>CLORANFENICOL</td><td>S</td></tr> <tr><td>1</td><td>OD: PROTEUS MIRABILIS</td><td>ENROFLOXACINA</td><td>S</td></tr> <tr><td>1</td><td>OD: PROTEUS MIRABILIS</td><td>GENTAMICINA</td><td>S</td></tr> <tr><td>1</td><td>OD: PROTEUS MIRABILIS</td><td>NEOMICINA</td><td>S</td></tr> <tr><td>1</td><td>OD: PROTEUS MIRABILIS</td><td>NORFLOXACINA</td><td>S</td></tr> <tr><td>1</td><td>OD: PROTEUS MIRABILIS</td><td>OFOXACINA</td><td>S</td></tr> <tr><td>1</td><td>OD: PROTEUS MIRABILIS</td><td>TOBRAMICINA</td><td>S</td></tr> <tr><td>2</td><td>OE: PROTEUS MIRABILIS</td><td>CEFALEXINA</td><td>PS</td></tr> <tr><td>2</td><td>OE: PROTEUS MIRABILIS</td><td>CIPROFLOXACINA</td><td>S</td></tr> </tbody> </table> S - Sensível PS - Parcialmente Sensível R - Resistente Observações:		Ordem	Órgão / Agente	Antibiótico	Result	1	OD: PROTEUS MIRABILIS	CEFALEXINA	PS	1	OD: PROTEUS MIRABILIS	CIPROFLOXACINA	S	1	OD: PROTEUS MIRABILIS	CLORANFENICOL	S	1	OD: PROTEUS MIRABILIS	ENROFLOXACINA	S	1	OD: PROTEUS MIRABILIS	GENTAMICINA	S	1	OD: PROTEUS MIRABILIS	NEOMICINA	S	1	OD: PROTEUS MIRABILIS	NORFLOXACINA	S	1	OD: PROTEUS MIRABILIS	OFOXACINA	S	1	OD: PROTEUS MIRABILIS	TOBRAMICINA	S	2	OE: PROTEUS MIRABILIS	CEFALEXINA	PS	2	OE: PROTEUS MIRABILIS	CIPROFLOXACINA	S
Ordem	Órgão / Agente	Antibiótico	Result																																																
1	OD: PROTEUS MIRABILIS	CEFALEXINA	PS																																																
1	OD: PROTEUS MIRABILIS	CIPROFLOXACINA	S																																																
1	OD: PROTEUS MIRABILIS	CLORANFENICOL	S																																																
1	OD: PROTEUS MIRABILIS	ENROFLOXACINA	S																																																
1	OD: PROTEUS MIRABILIS	GENTAMICINA	S																																																
1	OD: PROTEUS MIRABILIS	NEOMICINA	S																																																
1	OD: PROTEUS MIRABILIS	NORFLOXACINA	S																																																
1	OD: PROTEUS MIRABILIS	OFOXACINA	S																																																
1	OD: PROTEUS MIRABILIS	TOBRAMICINA	S																																																
2	OE: PROTEUS MIRABILIS	CEFALEXINA	PS																																																
2	OE: PROTEUS MIRABILIS	CIPROFLOXACINA	S																																																
História Clínica Resumida ANIMAL ENCONTRADO DA RUA HÁ 15 DIAS, ERITEMA GENERALIZADO, PRURIDO OTICO E HIPERQUERATOSE. PRESENÇA DE BASTONETES EM OTOLOGIA DE CONDUTO.																																																			
Horário Coleta 16:58 Tipo de Amostra SECREÇÃO CONDUTO AUDITIVO																																																			
Cultivo Aeróbico Cultivo Micológico Cultivo Anaeróbico Falcatocultura Cultivo Micobactérias Antibiograma Tratamento Bacteriocultura Cultivo Micoparasita Sistema Cultivo																																																			

Anexo 8. Cultivo de secreción de conducto auditivo

Fuente : FMVZ – UNESP, 2017. Botucatu SP, Brasil.

Resultado

Antibiograma

Ordem	Órgão / Agente	Antibiótico	Result.
1	OD: PROTEUS MIRABILIS	OFLOXACINA	S
1	OD: PROTEUS MIRABILIS	TOBRAMICINA	S
2	OE: PROTEUS MIRABILIS	CEFALEXINA	PS
2	OE: PROTEUS MIRABILIS	CIPROFLOXACINA	S
2	OE: PROTEUS MIRABILIS	CLORANFENICOL	S
2	OE: PROTEUS MIRABILIS	ENROFLOXACINA	S
2	OE: PROTEUS MIRABILIS	GENTAMICINA	S
2	OE: PROTEUS MIRABILIS	NEOMICINA	S
2	OE: PROTEUS MIRABILIS	NORFLOXACINA	S
2	OE: PROTEUS MIRABILIS	OFLOXACINA	S
2	OE: PROTEUS MIRABILIS	TOBRAMICINA	PS

S - Sensível PS - Parcialmente Sensível R - Resistente

Observações

Anexo 9. Antibiograma de secreción de conducto auditivo
 Fuente : FMVZ – UNESP, 2017. Botucatu SP, Brasil.