



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

DIVISIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES DE LA
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

FRECUENCIA DE LAS ENFERMEDADES DERMATOLÓGICAS
EN PERROS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL VETERINARIO DE
LA FMVZ - UNAM DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2002.

T E S I S

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
MÉDICO VETERINARIO
Z O O T E C N I S T A
P R E S E N T A :
ILEANA ESCALANTE PIZANO

ASESORES:

MVZ MC. LUIS RAMÓN NOLASCO ESPINOSA
MVZ MCV. JORGE FRANCISCO MONROY LÓPEZ



MÉXICO, D.F.

2004



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

DEDICATORIA

A mis padres
Iván Escalante Cano y
Ma. Elena Pizano de Escalante

Por su confianza, apoyo y cariño de siempre

A mi amor
Jesús Villalobos

Por haberme dado la inspiración para terminar
este trabajo.

AGRADECIMIENTOS

A MC. Luis Ramón Nolasco Espinosa	Por su valiosa ayuda, para hacer posible este trabajo.
A MC. Jorge Francisco Monroy López	Por sus comentarios para mejorar este trabajo
A MVZ Jorge Campomanes	Por las facilidades brindadas
A MVZ Karina Solís	Por sus consejos y apoyo.

CONTENIDO

	Páginas
RESUMEN.....	1
INTRODUCCIÓN.....	2
OBJETIVO.....	5
MATERIAL Y MÉTODOS.....	6
RESULTADOS.....	9
DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....	15
LITERATURA CITADA.....	21

ANEXOS

CUADROS	Páginas
Cuadro 1. Frecuencias y porcentajes de las diferentes clasificaciones de enfermedades dermatológicas de los perros atendidos en el Hospital Veterinario de la FMVZ-UNAM de Enero a Diciembre de 2002	24
Cuadro 2. Frecuencia y porcentajes de las enfermedades infecciosas de los perros atendidos en el Hospital Veterinario de la FMVZ-UNAM de Enero a Diciembre de 2002.	25
Cuadro 3. Frecuencia y porcentajes de las enfermedades inmunológicas de los perros atendidos en el Hospital Veterinario de la FMVZ-UNAM de Enero a Diciembre de 2002.	26
Cuadro 4. Frecuencia y porcentajes de las enfermedades endocrinas de los perros atendidos en el Hospital Veterinario de la FMVZ-UNAM de Enero a Diciembre de 2002.	27
Cuadro 5. Frecuencia y porcentajes de las enfermedades imitativas o traumáticas de los perros atendidos en el Hospital Veterinario de la FMVZ-UNAM de Enero a Diciembre de 2002.	28
Cuadro 6. Frecuencia y porcentajes de los desórdenes de queratinización de los perros atendidos en el Hospital Veterinario de la FMVZ-UNAM de Enero a Diciembre de 2002.	29
Cuadro 7. Frecuencia y porcentajes de los crecimientos no neoplásicos de los perros atendidos en el Hospital Veterinario de la FMVZ-UNAM de Enero a Diciembre de 2002.	30
Cuadro 8. Frecuencia y porcentajes de las neoplasias de los perros atendidos en el Hospital Veterinario de la FMVZ-UNAM de Enero a Diciembre de 2002.	31
Cuadro 9. Frecuencia y porcentajes de las enfermedades clasificadas como "otras" de los perros atendidos en el Hospital Veterinario de la FMVZ-UNAM de Enero a Diciembre de 2002.	33
Cuadro 10. Frecuencia y porcentaje del total de razas de los perros atendidos en consulta dermatológica en el Hospital Veterinario FMVZ-UNAM de Enero a Diciembre de 2002	34
Cuadro 11. Frecuencia y porcentaje de razas dentro de las enfermedades infecciosas	35
Cuadro 12. Frecuencia y porcentaje de razas dentro de las enfermedades inmunológicas	36
Cuadro 13. Frecuencia y porcentaje de razas dentro de las enfermedades endocrinas	36

Cuadro 14. Frecuencia y porcentaje de razas dentro de las enfermedades irritativas o traumáticas	37
Cuadro 15. Frecuencia y porcentaje de razas dentro de los desórdenes de queratinización	38
Cuadro 16. Frecuencia y porcentaje de razas dentro de los crecimientos no neoplásicos.	38
Cuadro 17. Frecuencia y porcentaje de razas dentro de las enfermedades psicogénicas.	38
Cuadro 18. Frecuencia y porcentaje de razas dentro de las enfermedades neoplásicas	39
Cuadro 19. Frecuencia y porcentaje de razas dentro de las enfermedades clasificadas como "otras"	40
Cuadro 20. Frecuencia y porcentajes de edad y sexo de las enfermedades dermatológicas clasificadas como infecciosas de perros atendidos en el Hospital Veterinario de Enero a Diciembre de 2002	41
Cuadro 21. Frecuencia y porcentajes de edad y sexo de las enfermedades dermatológicas clasificadas como inmunológicas de perros atendidos en el Hospital Veterinario de Enero a Diciembre de 2002	41
Cuadro 22. Frecuencia y porcentajes de edad y sexo de las enfermedades dermatológicas clasificadas como endocrinas de perros atendidos en el Hospital Veterinario de Enero a Diciembre de 2002	41
Cuadro 23. Frecuencia y porcentajes de edad y sexo de las enfermedades dermatológicas clasificadas como irritativas o traumáticas de perros atendidos en el Hospital Veterinario de Enero a Diciembre de 2002	42
Cuadro 24. Frecuencia y porcentajes de edad y sexo de las enfermedades dermatológicas clasificadas como desórdenes de queratinización de perros atendidos en el Hospital Veterinario de Enero a Diciembre de 2002	42
Cuadro 25. Frecuencia y porcentajes de edad y sexo de las enfermedades dermatológicas clasificadas como crecimientos no neoplásicos de perros atendidos en el Hospital Veterinario de Enero a Diciembre de 2002	42
Cuadro 26. Frecuencia y porcentajes de edad y sexo de las enfermedades dermatológicas clasificadas como neoplasias de perros atendidos en el Hospital Veterinario de Enero a Diciembre de 2002	43
Cuadro 27. Frecuencia y porcentajes de edad y sexo de las enfermedades dermatológicas clasificadas como psicogénicas de perros atendidos en el Hospital Veterinario de Enero a Diciembre de 2002	43
Cuadro 28. Frecuencia y porcentajes de edad y sexo de las enfermedades dermatológicas clasificadas como otras de perros atendidos en el Hospital Veterinario de Enero a Diciembre de 2002	43 y 44

GRÁFICAS

Gráfica 1. Frecuencia de las enfermedades dermatológicas por clasificaciones	24
Gráfica 2. Frecuencia de casos de las enfermedades infecciosas	25
Gráfica 3. Frecuencia de casos de las enfermedades inmunológicas	26
Gráfica 4. Frecuencia de casos de las enfermedades endocrinas	27
Gráfica 5. Frecuencia de casos de las enfermedades irritativas o traumáticas	28
Gráfica 6. Frecuencia de casos de desórdenes de la queratinización.	29
Gráfica 7. Frecuencia de casos de crecimientos no neoplásicos	30
Gráfica 8. Frecuencia de las enfermedades neoplásicas	32
Gráfica 9. Frecuencia de las enfermedades clasificadas como "otras"	33

RESUMEN

ESCALANTE PIZANO, ILEANA. Frecuencia de las enfermedades dermatológicas en perros atendidos en el Hospital Veterinario de la FMVZ-UNAM de enero a diciembre del 2002 (bajo la dirección de MC Luis Ramón Nolasco Espinosa y MC. Jorge Francisco Monroy López).

Se revisaron los expedientes de los perros que asistieron a consulta en el Hospital Veterinario de la FMVZ-UNAM en el período comprendido de enero a diciembre del 2002. En este estudio se encontró que de un total de 2,709 casos, 793 (29.27%) tuvieron alguna dermatopatía. El diagnóstico se confirmó (a través de raspados cutáneos, cultivos, biopsias de piel, paneles hormonales, pruebas de alergia, etc.) en 533 casos (67%) y en 260 casos (33%) el diagnóstico no se confirmó. Los resultados de este trabajo indican que la infestación por pulgas es la enfermedad más frecuente (15.38%), seguida de las heridas (14.44%), entropión (9.0%), sarna sarcóptica (5.44%), atopia (4.69%), lipomas (3.93%) y las dermatitis irritativas por contacto (3.37%). El resto de las dermatopatías tuvieron frecuencias bajas. Las razas que se presentaron con mayor frecuencia en las enfermedades dermatológicas no son las mismas que informa la literatura, la edad de presentación de las enfermedades coincide con lo informado con respecto a cada grupo de enfermedades, encontrándose más machos que hembras en los diferentes grupos de enfermedades.

INTRODUCCIÓN

La piel es el órgano más grande del cuerpo, representa el 12% del peso corporal de un animal adulto y cumple varias funciones, como lo es el aportar protección y hacer posible un medio interno para los demás órganos, proporcionando una barrera eficaz contra la pérdida de agua, electrolitos y macromoléculas, también produce estructuras queratinizadas tales como pelos, uñas o garras y el estrato córneo de la epidermis, permite movimiento, da forma, participa en la termorregulación y es productora de la vitamina D. Además, la piel es sinérgica con los sistemas orgánicos internos y por ello refleja los procesos patológicos primarios de otras localizaciones o compartidos con otros tejidos. La piel no solo es un órgano con sus propios patrones de reacción, sino también un espejo que refleja el medio interno y, al mismo tiempo, el mundo al que esta expuesto. Es así un indicador importante de la salud general, de enfermedades internas tales como las endocrinopatías y de los efectos de sustancias aplicadas en forma tópica o ingerida.^{1,2,3}

Las enfermedades dermatológicas son un motivo importante de consulta en la clínica de perros. En Estados Unidos de América, en estudios independientes, Paterson y Grant observaron que el 20% de los casos atendidos en la práctica diaria corresponden a problemas cutáneos^{1,4}.

Las dermatopatías que se han informado como más frecuentes, tanto en los Estados Unidos de América como en el Reino Unido, se encuentran:^{2,3,4,5,6}

1. Infecciosas

- a. Parasitarias como las sarnas (*Demodex canis*, *Sarcoptes scabiei* var. *canis*, *Cheyletiella yasguri* y *Otodectes cinotis*), la presencia de pulgas (*Ctenocephalides felis*), piojos (*Linognatus setosus* y *Trichodectes*

- b. *canis*), garrapatas (*Rhipicephalus sanguineus*, *Otobius megnini* y *Dermacentor andersoni*) y helmintos cutáneos como *Dirofilaria immitis*.
 - c. Bacterianas principalmente las causadas por *Staphylococcus intermedius* y *Pseudomonas sp.*
 - d. Micóticas especialmente las ocasionadas por *Microsporum canis*.
2. Inmunológicas
 - a. Alergias como la dermatitis atópica y la hipersensibilidad alimentaria.
 - b. Inmunomediadas como el complejo pénfigo y el lupus eritematoso discoidal.
 3. Endocrinas como el hipotiroidismo, hiperadrenocorticismo y las dermatopatías asociadas a alteraciones de hormonas sexuales.
 4. Desórdenes de la queratinización como la seborrea oleosa idiopática y el síndrome del comedón del Schnauzer.
 5. Irritativas o traumáticas
 - a. Físicas: dermatitis nasal solar, heridas e higromas, abscesos, callos, etc.
 - b. Químicas: dermatitis irritativas por contacto.
 6. Neoplásicas
 - a. Epiteliales como papilomas, carcinoma de células escamosas, tumor de células basales, tumores de glándulas sebáceas y sudoríparas.
 - b. Mesenquimales como fibroma, fibrosarcoma, hemangioma, hemangiosarcoma, lipoma y liposarcoma.
 - c. Tumores de células redondas como el histiocitoma, linfoma, mastocitoma, melanoma y tumor venéreo transmisible.

A pesar de que los problemas anteriores son los que se han considerado como los más comunes, la frecuencia de presentación de estos varía entre autores.

Esta diferencia se puede deber a la existencia de razas con susceptibilidad a ciertos padecimientos, por ejemplo, el Boxer es susceptible a padecer de acné y

neoplasias, el Labrador a alergias e hipotiroidismo, el Akita es predispuesto a pénfigo foliáceo y el Cocker Spaniel a la seborrea oleosa idiopática.^{2,6,5}

Por otro lado, algunas enfermedades se observan con mayor frecuencia en lugares donde las condiciones climáticas favorecen su desarrollo, por ejemplo, la presencia de garrapatas depende de la temperatura y la humedad ambiental. Algunas dermatopatías como la dirofilariasis cutánea se considera como una alteración poco común, no obstante, en zonas endémicas es un problema frecuente⁷.

El Hospital Veterinario de la FMVZ-UNAM actúa como un hospital de especialidades y de enseñanza, que recibe gran número de pacientes de diferentes zonas de la Ciudad de México referidos por otros médicos, por tal razón, cuenta con una población numerosa de casos, no obstante hasta el momento no existen datos con respecto a la frecuencia de enfermedades dermatológicas que atiende este hospital. Los resultados obtenidos en este trabajo podrán facilitar a los clínicos, dedicados a la atención de perros, la elaboración de la lista de diagnósticos diferenciales. Así mismo, los datos derivados de este estudio permitirán mejorar los programas de enseñanza a nivel de licenciatura y de especialidad, enfocados a los problemas que se presentan con mayor frecuencia en el Hospital Veterinario de la FMVZ-UNAM.

OBJETIVO

1- Determinar la frecuencia de las diferentes enfermedades dermatológicas en los perros atendidos en el Hospital Veterinario de la FMVZ-UNAM en el período comprendido de enero a diciembre de 2002.

2-Determinar la relación con raza, sexo y edad en los diferentes grupos de enfermedades.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se revisaron los expedientes de los perros atendidos en el Hospital Veterinario del Departamento de Medicina, Cirugía y Zootecnia para Pequeñas Especies de la FMVZ-UNAM de enero a diciembre de 2002. Los datos obtenidos se capturaron en una hoja de registro donde se incluyó raza, edad, sexo y diagnóstico dermatológico definitivo.

Con el fin de conocer la frecuencia de las enfermedades, los casos dermatológicos se clasificaron en: enfermedades infecciosas, inmunológicas, endocrinas, desórdenes de la queratinización, irritativas o traumáticas, neoplásicas, psicogénicas y otras.

Sólo se incluyeron los casos cuyo diagnóstico fue confirmado a través de raspados cutáneos, cultivos, biopsias de piel, paneles hormonales, pruebas de alergia, etc.

Las enfermedades infecciosas se clasificaron en: parasitarias, bacterianas y micóticas.

En las enfermedades parasitarias se consideraron los ácaros, las pulgas, garrapatas, piojos y helmintos cutáneos.

En las enfermedades bacterianas se tomaron en cuenta únicamente los piodermas de origen primario como el pioderma profundo del Pastor Alemán, el pioderma del puente nasal. Las infecciones bacterianas secundarias se consideraron como signos clínicos de alguna enfermedad subyacente.

Con respecto a las enfermedades micóticas solo se consideraron las infecciones por dermatofitos y micosis subcutáneas. Las enfermedades asociadas con

levaduras (*Malassezia pachidermitis* y *Candida albicans*) no se incluyeron ya que estas son infecciones complicantes de alguna alteración subyacente.

Las enfermedades inmunológicas se dividieron en alteraciones alérgicas (atopia, alergia alimentaria, alergia por contacto y alergia a la saliva de pulga), e inmunomediadas (complejo pénfigo, lupus eritematoso discoidal, vasculitis, eritema multiforme y necrosis epidérmica tóxica, hematoma auricular, celulitis juvenil y síndrome uveodermal).

En las enfermedades endocrinas se consideraron todas aquellas dermatopatías causadas por desórdenes hormonales que tienen repercusión en piel como hipotiroidismo, hiperadrenocorticismos y dermatopatías asociadas a hormonas sexuales.

Al igual que en las enfermedades bacterianas y micóticas, sólo se tomaron en cuenta, para efecto de desórdenes de la queratinización, aquellos cuyo origen es primario como la seborrea oleosa idiopática del Cocker Spaniel o el síndrome de comedón del Schnauzer. Los procesos descamativos u oleosos secundarios a otros problemas dermatológicos no se incluyeron.

En las enfermedades irritativas o traumáticas se incluyeron dermatopatías asociadas a sustancias irritantes, exposición solar, quemaduras, mordeduras de moscas, intoxicaciones, higromas y heridas.

En las alteraciones de origen neoplásico solo se consideraron los tumores de origen primario, excluyendo las metástasis de tumores de otros órganos en piel.

En las enfermedades psicogénicas se tomaron en cuenta aquellas alteraciones dermatológicas en las cuales se corroboró algún problema de tipo conductual asociado a éstas como la dermatitis por lamido compulsivo o los procesos de automutilación de origen etológico.

En otros se englobaron a todas aquellas enfermedades cutáneas que no tienen

una clasificación definida.

Con el fin de conocer en que razas se presentaron con mayor frecuencia los diferentes grupos de enfermedades, se contó el número total de perros por raza y se elaboró un cuadro donde se describe el número de perros por raza que presenta cada grupo de enfermedades.

Se calculó el percentil 50 con el fin de establecer cuales eran las razas que se presentaron en el 50% superior del total de perros para comparar si existe relación entre éstos y los que se presentaron con mayor frecuencia en los diferentes grupos de enfermedades.

Con el fin de conocer la existencia de una relación de frecuencia entre sexo y cada grupo de enfermedades, se contó el número total de machos y de hembras presentados a consulta dermatológica y se realizaron cuadros donde se describe el número de animales por sexo que se presentó en cada grupo de enfermedades.

Para conocer la posible relación con la edad y los diferentes grupos de enfermedades, se realizaron cuadros donde se describe por edades la presentación de cada grupo de enfermedad, para esto se clasificaron por rango las edades, presentando cuatro grupos que son: menores a 1 año, después de 1 hasta menores de 3 años, desde 3 años hasta menores de 6 años y a partir de 6 en adelante. Se tomó en cuenta, para este fin, la edad en la que se presentaron los perros a consulta, sin embargo, puede ser que en algunos casos el problema se haya presentado con anterioridad.

Para la realización de los cuadros de raza, sexo y edad se tomaron en cuenta las enfermedades como grupos, los cuales fueron descritos anteriormente y solo se desglosó el grupo "otros" por enfermedad ya que no existe relación entre las enfermedades que conforman a este grupo.

RESULTADOS

En el periodo de estudio se registraron un total de 2709 perros atendidos, de los cuales 793 (29.27%) tuvieron alguna dermatopatía. De los pacientes con alteraciones cutáneas en 533 (67%) se confirmó el diagnóstico.

Los resultados de frecuencias de las enfermedades se describen por grupos en el (Cuadro 1 y Gráfica 1), donde se describen porcentajes generales y por clasificación de cada grupo. La relación de raza, sexo y edad con los diferentes grupos de enfermedades esta referida en los Cuadros numerados desde el 10 al 28.

Con respecto a la raza, se encontró que las razas que ocupan hasta el 50 % del total de las razas que se presentan a consulta dermatológica son el Mestizo con una frecuencia de 109 casos (20.45%), el Pastor Alemán con 54 (10.13%), Cocker Spaniel y Poodle con 47 casos cada uno (8.82% cada uno) y el Rottweiler con 44 casos (8.26%). El resto de las razas representan el otro 50% de la población total. (Cuadro 10)

Se observó que existen mas machos que hembras, presentando los machos una frecuencia de 402 casos (53%) y 358 (47%) con respecto a las hembras.

La edad de presentación varió en frecuencia de acuerdo al grupo de enfermedades.

ENFERMEDADES INFECCIOSAS

Dentro de estas enfermedades se encontraron 139 casos representando el 26.07% del total de los casos. (Cuadro 2 y Gráfica 2) Las razas con mayor frecuencia fueron el Mestizo, Pastor Alemán y Poodle, la presentación de estas enfermedades va decreciendo conforme aumenta la edad y se encontró que 71 perros (68%) fueron machos y 68 (49%) fueron hembras (Cuadros 11 y 20).

Parasitarias:

Se presentaron 134 casos (25%) de enfermedades parasitarias de las cuales 83 (61%) estaban relacionados a presencia de pulgas, 29 (22%) a sarna sarcóptica, 20 (15%) sarna demodésica, y solo 1 caso de piojos (0.74%) y 1 caso de garrapatas (0.74%).

Bacterianas:

En este período se observaron 4 (0.75%) casos de enfermedades bacterianas primarias, 3 (75%) fueron pioderma profundo del Pastor Alemán y 1 caso (25%) de acné.

Micóticas:

Sólo fue atendido 1 caso de dermatofitosis por *Microporum canis* representando el 0.18% de las dermatopatías.

INMUNOLÓGICAS

Se encontraron 45 casos de estas enfermedades representando el 8.44% del total de los casos. (Cuadro 3 y Gráfica 3).

Las razas con mayor presentación fueron el Labrador, Cocker Spaniel, Pastor Alemán, Mestizo y Akita. El mayor número de casos de acuerdo a la edad se presentó en los perros de 3 a 6 años, se encontraron 22 hembras (36%) y 23 machos (64%). (Cuadros 12 y 21)

Alergias:

Fueron atendidos 33 (6.19%) casos de alergias de las cuales, 25 (76%) fueron atopias, 6 (18%) alergia alimentaria, 1 (3%) alergia por contacto, 1 (3%) alergia a la saliva de pulga.

Inmunomediadas:

En el período de estudio se observaron 12 (2.25%) casos: 4 (33%) de celulitis juvenil, 2 (17%) de lupus eritematoso discoidal, 2 (17%) de vasculitis, 1 (33%) de pénfigo foliaceo, 1 (8%) de hematoma auricular, 1 (8%) de síndrome uveodermal, y 1 (8%) de angioedema por reacción a fármacos.

ENDOCRINAS

Se atendieron 15 casos (2.81%) de enfermedades endocrinas durante el período de estudio. (Cuadro 3 y Gráfica 3)

Las razas con mayor presentación fueron el Cobrador Dorado, Mestizo y Labrador, con respecto a la edad estas enfermedades se presentaron después de 1 año y la mayor presentación fue a partir de los 3 años de edad y se encontraron 6 machos (40%) y 9 hembras (60%). (Cuadros 13 y 22)

Se presentaron 7 casos (47%) de hipotiroidismo, 6 (40%) de hiperadrenocorticismos, 1 (7%) hiperestrogenismo y 1 (7%) de diabetes mellitus. (Gráfica 3).

IRRITATIVAS O TRAUMÁTICAS

En esta clasificación se presentaron 161 casos (30.20%). (Cuadro 5 y Gráfica 5)

Se encontró que las razas con mayor presentación fueron Mestizo, Rottweiler, Poodle y Cocker Spaniel, la presentación de estos problemas tuvieron altas frecuencias en todos los diferentes rangos de edad. Hubo 100 machos (62%) y 61 hembras (38%). (Cuadros 14 y 23)

Dentro de las enfermedades que se presentaron 77 (48%) fueron heridas, 36 (22%) abscesos, 18 (10%) dermatitis irritativa por contacto, 10 (6%) pioderma de los callos, 6 (4%) higromas, 6 (4%) seromas, 4 (2%) callos en puntos de apoyo, 2 (1%) dermatitis nasal solar, 1 (1%) quemadura y 1 (1%) pioderma de los pliegues. (Gráfica 4).

DESORDENES DE LA QUERATINIZACIÓN

Se presentaron 18 (3.37%) casos. (Cuadro 6 y Gráfica 6)

Las razas mas frecuentes en este grupo fueron el Mestizo, Schnauzer, Cocker Spaniel y Chihuahueño. Las edades en donde se encontraron mayor número de casos fueron de 0 a 1 años y después de los 6 años y se presentaron 10 machos (56%) y 8 hembras (44%). (Cuadros 15 y 24)

En este grupo de enfermedades se encontraron 8 casos (44%) de seborrea por deficiencia de ácidos grasos, 3 (17%) de síndrome del comedón del Schnauzer, 2 (11%) de melanoderma y alopecia del York Shire Terrier, 2 casos (11%) de hiperplasia de glándulas sebáceas, 1 (6%) displasia folicular de la capa negra, 1 (6%) seborrea oleosa del Cocker Spaniel, 1 (6%) hiperqueratosis nasodigital (secundario a Moquillo canino).(Gráfica 5).

CRECIMIENTOS NO NEOPLASICOS

En este estudio se observaron 5 casos (0.93%) de crecimientos no neoplásicos. (Cuadro 7 y Gráfica 7)

La raza con mayor frecuencia fue el Pastor Alemán, estos problemas se presentaron entre 1 y 3 años y después de los 6 años de edad. El 100% de los perros fueron machos. (Cuadros 16 y 25)

Las enfermedades que se presentaron fueron: 1 caso (20%) de dermatofibrosis nodular, 1 (20%) calcinosis cutis, 1 (20%) hiperplasia de glándulas apócrinas, 1

(20%) quiste folicular, 1 (20%) quiste dermoide. (Gráfica 6).

NEOPLASIAS

Se presentaron un total de 77 (14%) de casos de neoplasias. (Cuadro 8 y Gráfica 8)

Las razas mas afectadas fueron el Mestizo, Labrador, Pastor Alemán y Cocker Spaniel. La mayor presentación de estas enfermedades fue después de los 6 años de edad. 45 perros fueron machos (58%) y 32 fueron hembras (42%). (Cuadros 18 y 26)

Epiteliales:

De este tipo de neoplasias en el estudio se encontraron 25 (32%), dentro de las cuales se diagnosticaron: 5 (20%) adenoma de glándulas perianales, 4 (16%) adenoma de glándulas sebáceas, 4 (16%) tumor de células basales, 3 (12%) adenoma de glándulas del meibomio, 3 (12%) adenocarcinoma indiferenciado, 2 (8%) de carcinoma de células escamosas, 2 (8%) papiloma, 2 (9%) sarcoma indiferenciado.

Mesenquimales:

Se diagnosticaron 34 (44%) neoplasias mesenquimales, de las cuales: 21 (62%) son lipomas, 5 (15%) hemangiopericitoma, 2 (6%) melanoma, 1 (3%) fibrosarcoma, 1 (3%) hemangioma, 1 (3%) hemangiosarcoma, 1 (3%) tumor mesenquimal benigno, 1 (3%) fibroma y 1 (3%) mixoma.

Tumores de células redondas:

Se presentaron 18 (23%) tumores de células redondas, de las cuales: 7 (39%) histiocitoma, 7 (39%) mastocitoma, 4 (22%) tumor venéreo transmisible.(Gráfica7).

PSICOGÉNICAS

Se diagnosticaron 11 casos (2.06%) de granuloma por lamido asociados a problemas conductuales.

Las razas que tuvieron con mayor frecuencia este problema fueron el Pastor Alemán y Labrador. La edad que presentó con mayor frecuencia este problema fue de 1 a 3 años y se encontraron 8 machos (73%) y 3 hembras (23%). (Cuadros 17 y 27)

OTRAS

En esta clasificación se presentaron 62 (11.63%) casos, (Cuadro 9 y Gráfica 9) donde:

48 (92%) de entropión, este problema se presentó más frecuente en el Shar pei a la edad de 0 a 1 años, y fueron 31 machos (65%) y 17 hembras (35%). Se presentaron 10 casos (16%) de impétigo que tuvo mayor frecuencia en perros Mestizos, se presentó solo antes del año de edad de los cuales, 6 fueron machos (60%) y 4 fueron hembras (40%). 2 (4%) casos de vitiligo, donde se presentó un Mestizo y un Labrador entre los 3 y 6 años, 1 macho y 1 hembra. 1 caso (2%) de hipotricosis congénita, que fue un Chihuahueño entre 1 y 3 años de edad, hembra, y 1 caso (2%) de acantosis nigricans de un Daschund macho entre 1 y 3 años de edad. (Cuadros 19 y 28)

DISCUSIÓN

En el presente trabajo se revisaron los expedientes de 2,709 perros que fueron atendidos en el Hospital Veterinario de la FMVZ UNAM durante el periodo comprendido de enero a diciembre de 2002, de los cuales 793 casos se refieren a enfermedades dermatológicas que ocupan el 29.27% del total de los motivos de consulta, esto concuerda con lo encontrado en otros estudios realizados en Estados Unidos de América, Canadá y Reino Unido en donde se observó que del 18% al 30% de la consulta en perros corresponde a problemas dermatológicos^{1,4,8,9}. El diagnóstico fue confirmado en 533 perros (67%) y en 260 casos (33%) no se llegó al diagnóstico definitivo. Las razones de esto fueron las siguientes:

- 1- Falta de seguimiento a los casos, es posible que esto se deba a que los perros no fueron presentados a sus siguientes citas a consulta o debido a la rotación de médicos en los consultorios.
- 2- Limitantes económicas para la realización de pruebas diagnósticas.
- 3- Falta de realización de algunas pruebas de diagnóstico en forma rutinaria en el Hospital.
- 4- Consideración de un signo complicante de la enfermedad dermatológica como diagnóstico definitivo sin haber encontrado la causa de éste, tal es el caso de los piodermas.

En los pacientes cuyo diagnóstico fue confirmado se observó que las enfermedades que se presentaron con mayor frecuencia fueron las parasitarias, siendo la más frecuente la infestación por pulgas (15.38%), esta información coincide con estudios realizados en Reino Unido y en los Estados Unidos de América donde se encontró que del 4.7% al 19.3% de los perros presentan pulgas siendo esta la enfermedad dermatológica mas frecuente.^{2,10,11}

El segundo lugar de parasitosis lo ocupó la sarna sarcóptica con una frecuencia de 21.80%, seguido por sarna demodésica con el 15.03%, esto difiere de un estudio realizado en México en la Universidad de Yucatán¹² y en otros estudios realizados en los Estados Unidos de América^{2,11,13,14,15} donde se encontró que la sarna demodésica tiene mayor frecuencia que la sarcóptica. Es importante tomar en cuenta que no existe relación alguna con la temperatura, altura o humedad ambiental para el desarrollo de la sarna demodésica, las causas directas son la inmunosupresión y los factores genéticos y respecto a la sarna sarcóptica es una infestación transmisible no estacional causada por el ácaro *Sarcoptes scabiei*.^{2,11,12,13,14,15}

En este estudio se encontró una frecuencia baja de enfermedades bacterianas (0.75%). Algunos autores reportan una alta frecuencia de piodermas (75%) indicando que la infección bacteriana es la enfermedad dermatológica más frecuente después de la dermatitis alérgica a la saliva de pulga^{2,11,19}, no obstante, en estos estudios tomaron en cuenta a los piodermas secundarios. En este trabajo solo se incluyeron aquellos piodermas de origen primario, ya que los piodermas secundarios son una complicación de una enfermedad subyacente y no una enfermedad.²

En las enfermedades micóticas, solo se presentó 1 caso de *Microsporium canis*, ocupando solo el 0.18% del total de las dermatopatías, esto confirma que es una enfermedad poco frecuente como se ha establecido en la literatura^{16,17,18}.

Con respecto a las alergias, en este estudio la dermatitis atópica presentó la mayor frecuencia (76%). Seguida por la alergia alimentaria (18%). Solo se pudo confirmar un caso de alergia por contacto y uno a la saliva de pulga (3% cada uno). Esto difiere con la literatura donde se menciona que la alergia a la saliva de pulga es la alergia más frecuente (34%) seguida por dermatitis atópica en segundo lugar, la alergia alimentaria (23%) en tercero y por último la alergia por contacto, siendo esta última una enfermedad rara^{2,11,19,20,21,22,23,24,25}. La baja frecuencia de la alergia asociada a la saliva de pulga se debe a que en el Hospital

Veterinario no se realiza de rutina la prueba de intradermorreacción para confirmarla y solo 1 caso fue certeramente diagnosticado.

Las enfermedades inmunomediadas al igual que lo establecido en la literatura tienen una presentación poco frecuente (2.25%)¹¹. El primer lugar lo ocupa la celulitis juvenil (33%), seguido por el lupus eritematoso discoidal (17%), vasculitis con (17%) y solo un caso de pénfigo foliáceo, hematoma auricular, vasculitis, síndrome uveodermal, y angioedema por reacción a fármacos (18% cada uno). Esto varía con la literatura en donde se menciona que el pénfigo foliáceo es mas frecuente que el lupus eritematoso discoidal^{2,4,27,28,29}. La literatura establece que la radiación solar influye en la presentación de lupus eritematoso discoidal². Debido a que la altura sobre el nivel del mar de la Ciudad de México ocasiona una exposición solar mayor, es probable que esto influya en la predisposición que tienen los perros de la ciudad a presentar esta enfermedad.

Las enfermedades endocrinas ocupan el 2.81% del total de enfermedades en este estudio, la frecuencia de las endocrinopatías con repercusión en piel varía en los diferentes estudios, por ejemplo, en Estados Unidos de América se establece que las enfermedades endocrinas ocupan el 0.12% de las dermatopatías¹¹, en cambio en un estudio realizado en Japón, se informa una frecuencia del 13.7%³⁰. El hipotiroidismo es la endocrinopatía encontrada con mayor frecuencia en este estudio (47%), seguido por el hiperadrenocortisismo (40%), estando en el mismo criterio que establece Scott y Muller², estos datos no coinciden con lo mencionado por Zerbe y Macdonald que establecen que el hiperadrenocortisismo es la endocrinopatía mas frecuente en perros¹⁹. La razón de esta variedad de frecuencias en los diferentes estudios se desconoce.

Dentro de las enfermedades irritativas y traumáticas, las heridas ocupan el primer lugar (68%), seguidas por los abscesos con una frecuencia de 22%, en la literatura esta reportado que los abscesos son de baja frecuencia en perros², pero los resultados obtenidos en este estudio muestran que en la Ciudad de México es un problema frecuente. Esto es debido a que en México no se ha dado por

completo la cultura de usar correa y mantener a los perros dentro de casa son frecuentemente mordidos y atropellados.

La dermatitis irritativa por contacto ocupa un lugar importante (16%), este resultado indica mayor frecuencia de esta enfermedad que lo reportado por otros autores³¹. Es muy posible que las personas que se encargan de la dilución y aplicación de los productos para limpieza y deodorización de pisos generalmente no lo hacen a las concentraciones recomendadas por el fabricante, o no enjuagan bien las zonas donde se aplicaron estas sustancias y esto ocasiona irritación en la piel de los perros.

Los desórdenes de la queratinización ocupan un bajo porcentaje de presentación en este estudio (3.37%). No obstante, la seborrea por deficiencia nutricional ocupa un lugar importante dentro de este grupo (44%), esto puede estar relacionado con el uso de dietas caseras y croquetas de mala calidad en la dieta de los perros en la Ciudad de México ya que este problema se asocia a la falta de ácidos grasos esenciales, de vitamina A o zinc en la dieta^{2,13,32}.

Dentro de las neoplasias en este estudio se encontró que el lipoma ocupa el primer lugar con una frecuencia del 62% de estas, seguido por el mastocitoma (33%), esto coincide con un estudio realizado en la FMVZ-UNAM donde se estableció el lipoma en primer lugar de las neoplasias cutáneas y el mastocitoma en segundo y con otros estudios que informan que el lipoma esta dentro de las tres neoplasias mas frecuentes^{33,34,35,36}.

En este estudio dentro de las enfermedades psicogénicas se encontró al granuloma por lamido representando el 2.06% de las dermatopatías, en la literatura consultada no hay una referencia en cuanto a la frecuencia de esta enfermedad. Con el desarrollo de la etología canina seguramente se escribirá sobre la frecuencia de esta patología.

El entropión representa una frecuencia importante dentro de las dermatopatías

encontradas en este estudio (9%), no se encontró referencias de frecuencia de esta enfermedad con relación a dermatopatías ya que generalmente es referido como un problema oftalmológico por las lesiones secundarias que ocasiona al ojo, sin embargo, en este estudio se tomó en cuenta como un defecto estructural de la piel.

Las razas que presentaron una mayor frecuencia de enfermedades dermatológicas no son las mismas que informa la literatura, esto se debió probablemente a que el Mestizo, Pastor Alemán, Cocker Spaniel, Poodle y Rottweiler ocuparon el 50% de la población general y por ende, las enfermedades se presentaron más en ellos que en las demás razas, a excepción de las razas que predisponen a ciertos padecimientos como lo es el Cobrador Dorado dentro de las enfermedades endocrinas, el Shar pei con entropión y el Schnauzer dentro de los desordenes de queratinización.^{1,2}

En términos generales, las enfermedades dermatológicas se presentaron con mayor frecuencia en machos que en hembras, esto está en relación a que en la población general existieron más machos que hembras, ya que se sabe que en la mayoría de las enfermedades dermatológicas no existe predisposición sexual.

Con respecto a la edad la presentación dentro de los diferentes grupos varía ligeramente a excepción de las neoplasias en las que se observa que existe mayor frecuencia en perros mayores de 6 años, coincidiendo con lo informado en otros estudios, y el impétigo que se presentó en un 100% en perros menores de 1 año ya que esta es una enfermedad frecuente en cachorros.

Tomando en cuenta los resultados de este estudio se puede concluir:

1. Las enfermedades dermatológicas presentan una alta frecuencia dentro de los motivos de consulta en el Hospital Veterinario de la FMVZ-UNAM (29.27%), siendo esto similar a los resultados obtenidos en estudios realizados en otros países.

2. El diagnóstico de la alteración dermatológica se confirmó en el 67% de los casos, sin embargo, este no pudo ser determinado en el 33% de los pacientes. Este porcentaje de fracaso diagnóstico se podría reducir si los propietarios aceptaran la realización de pruebas diagnósticas y si en el Hospital Veterinario se le diera un mejor seguimiento a los casos, se realizara y aplicara una metodología diagnóstica secuencial y rutinaria en todos los pacientes con enfermedades dermatológicas y se contara con métodos diagnósticos mas específicos para ciertas condiciones (ejemplo, pruebas intradérmicas, estimulación a la hormona tirotrópica, estimulación a la xilacina).

3. En términos generales no existe diferencia en la frecuencia de las diferentes enfermedades encontradas en este trabajo y lo informado en estudios similares. No obstante, algunas enfermedades como lupus eritematoso discoidal, las lesiones por mordeduras (heridas y abscesos) y las dermatitis por contacto presentaron una mayor frecuencia en este trabajo que la informada en la literatura. Esto probablemente se debió a diferencias geográficas y a la cultura en el cuidado de las mascotas.

4. Es importante considerar continuar con estudios similares, en los que se analicen los factores de riesgo de la presentación de este tipo de afecciones de los perros, con el fin de plantear medidas preventivas.

LITERATURA CITADA

1. Paterson S. Skin diseases of the dog. 1st ed. Manchester: Blackwell Science, 1998.
2. Scott DW, Miller WH, Griffin CE. Small animal dermatology. 6th ed. WB Saunders Philadelphia, 2001
3. Loyd D. Estructura función y microflora de la piel. en Manual de dermatología en pequeños animales Locke PH, Harvey RG, Mason IS editores. Harcourt, Madrid. 1999
4. Grant DI. Enfermedades de la piel en perros y gatos. 2^a edición, Interamericana McGraw Hill, New York. 1994.
5. Johnson BW, Campbell KL. Dermatoses of the canine eyelid. Cont Ed 1989;11:385-394.
6. Nesbit GH, Ackerman LJ. Canine and feline dermatology: diagnosis and treatment. Veterinary Learning System, Trenton. NJ. 1998.
7. Willemse T. Dermatología clínica de perros y gatos: guía de diagnóstico y terapéutica. Masson-Salvat. Barcelona. 1992.
8. HY Youn, HSKang, DH Bhang, MK Kim, CY Hwang, HR Han. Allergens causing atopic diseases in canine. Journal Veterinary Science. 2002;3 (4): 335-341.
9. DW Scott. A survey of canine and feline skin disorders seen in a university practice. Canadian Veterinary Journal 1990; 31: 830-835.
10. MW Dryden. Biology of fleas of dogs and cats. The Compendium. 1993; 15: 569-576.
11. WM Sischo, PJ Ihrke, Ch E Franti. Regional distribution of ten common skin diseases in dogs. Journal American Veterinary Medicine Association. 1989; 195: 752-756.

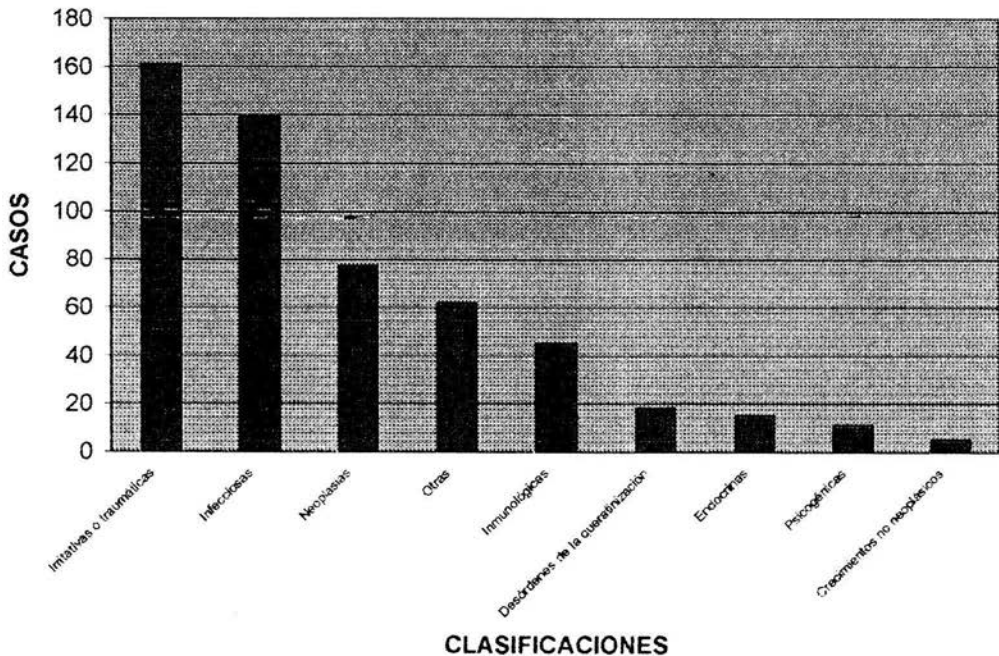
12. RI Rodríguez, A Ortega, JA Rosado, GM Bolio. *Veterinary Parasitology*. 2003; 10: 61-5.
13. Ackerman LJ. *Practical canine dermatology*. 3rd ed. USA: American Veterinary Publications, 1989.
14. DN Carlotti, E Bensignor. Canine sarcoptic mange: a retrospective study of 38 cases. 1997; 32: 117-127.
15. CE Larsson. *Veterinary dermatology*. II. Demodicosis. *Comunicacoes Cientificas da Faculdade de Medicina Veterinaria e Zootecnia da Universidade de Sao Paulo*. 1989; 13: 19-27.
16. P Sachan, Akumar, SD Sharma, SC Savena. Dermatological disorders in canines. *Indian Journal of Veterinary Research*. 2000; 9: 59-60
17. F Mantelli, M Sommariva. Dermatocicosis, una storia che continua. *Summa*. 1988, 5: 186-188.
18. DT Lewis, CS Foil, G Hosgood. Epidemiology and clinical features of dermatophytosis in dogs and cats at Louisiana State University. *Veterinary dermatology*. 1991; 2: 53-58.
19. Griffin CE, Kwochka KW, Macdonald JM. *Current Veterinary Dermatology, the science and art of therapy*. St Louis Missouri: Mosby Year Book, 1993.
20. R Maesella, C Nicklin. Investigation on the use of 0.3% Tracolimus lotion for canine atopic dermatitis: a pilot study. *Veterinary Dermatology*. 2002; 13: 203-210.
21. DN Carlotti, C Assaya, E Bourgeoisat, F Ascher. Tratamiento de la dermatitis por alergia a las picaduras de pulga en el perro y prevención de las recidivas: importancia de una solución a base de permetrina. *Prat Med Chir Anim Comp*. 1994; 29: 303-310.
22. Foil CS. Current Management of flea allergy dermatitis. *Memorias de The North American Veterinary Conference*; 2002: Orlando Florida.
23. Reedy LM; Miller WH: *Argia skin diseases of dogs and cats*, Philadelphia, 1989, WB Saunders.
24. E Cordova, FJ Trigo. Hipersensibilidad alimentaria canina. *Revista Veterinaria México*. 1999; 30: 67-77.

25. CJ Chesney. Food sensitivity in the dog: A quantitative study. *Journal of small animal practice*. 2002; 43: 203-207.
26. PJ Ihrke. The longevity of immunoglobulin preservation in canine skin utilizing Michel's fixative. *Veterinary Immunology Inmunopatology*. 1985; 9
27. AC Balda, M Otsuka, NS Michalany, CE Larsson. Pemphigus foliaceus in dogs: retrospective survey of cases during the period of November 1998 to July 2000, and evaluation of clinical management in the Veterinary Teaching Hospital of University of Sao Paulo. *Revista brasileira de ciencia veterinaria*. 2002; 9: 97-101.
28. CE Larsson, M Otsuka. Discoid lupus erythematosus: general review and a series of cases of a specialized service in the city of Sao Paulo, Brazil. 200; 3: 29-36.
29. M Nagata, T Sakai. Clinical survey of canine dermatosis in Japan. *Journal of the Japan Veterinary Medical Association*. 1999; 52: 775-779.
30. M Hayasaki, C Hattori. Experimental induction of contact allergy in dogs by means of certain sensitization procedures. *Veterinary Dermatology*. 2000; 11: 227-233.
31. Halliwell. Seborrhea in the dog. *Comp Cont Ed Pract Vet*. 1984; 1: 227-236.
32. Blakemore JC: Dermatococcosis. In Kirk RW (ed): *Current veterinary therapy*, Philadelphia, 1974, WB Saunders p. 422.
33. Gardner MJ, Altman DG. Confidence intervals rather than P values: estimation rather than hypothesis testing. *Br Med. J. Clin. Res*. 1986;292: 746-750.
34. Dobson JM, Samuel S, Milstan H, Rogers K, Wood JL. Canine neoplasia in UK: estimates of incidence rates from a population of insured dogs. *J small Animal PRACT*. 2002 jun; 43(6): 240-6.
35. Chalita MC, Matera JM, Alves MT, Longattofiho A. Nonaspiration fine needle cytology and its histologic correlation in canine skin and soft tissue tumors. *Anal Quant Cytol Histol* 2001 Dec 23 : 395-9.
36. Navarro M. Estudio retrospectivo de la frecuencia de neoplasias cutáneas y subcutáneas con diagnóstico citológico en perros (tesis de licenciatura. México DF México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2002.

Cuadro 1. Frecuencias y porcentajes de las diferentes clasificaciones de enfermedades dermatológicas de los perros atendidos en el Hospital Veterinario de la FMVZ-UNAM de Enero a Diciembre de 2002.

ENFERMEDADES	FRECUENCIA DE CASOS	PORCENTAJE DEL TOTAL DE LOS CASOS
Irritativas o traumáticas	161	30.20%
Infecciosas	139	26.07%
Neoplasias	77	14.44%
Otras	62	11.63%
Inmunológicas	45	8.44%
Desórdenes de la queratinización	18	3.37%
Endocrinas	15	2.81%
Psicogénicas	11	2.06%
Crecimientos no neoplásicos	5	0.93%
DERMATOPATÍAS CON DX	533	67.00%
DERMATOPATÍAS SIN DX	260	33.00%
TOTAL	793	

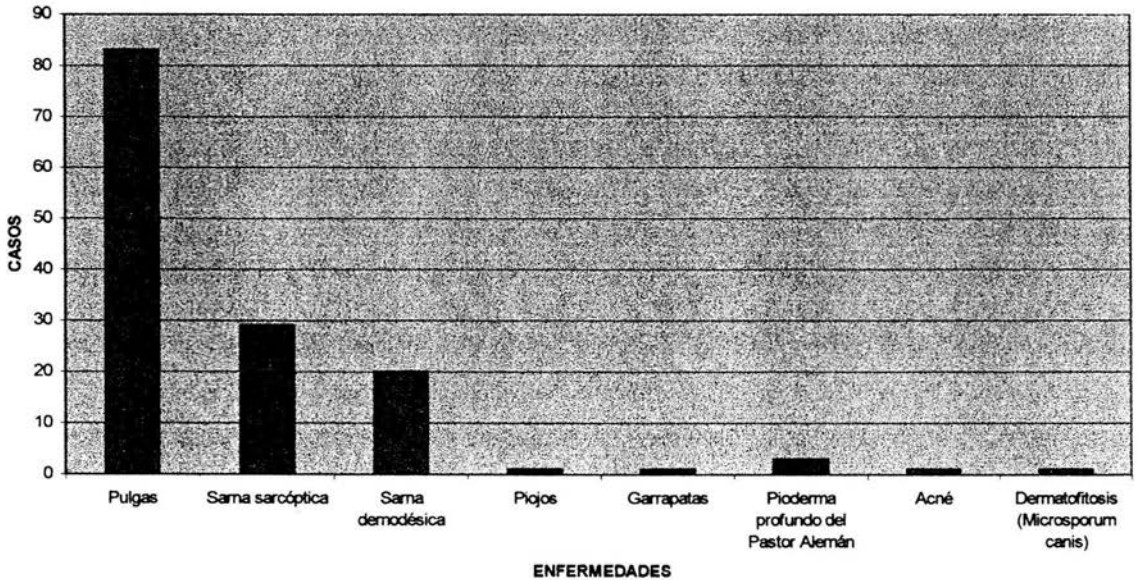
Gráfica 1. Frecuencia de las enfermedades dermatológicas por clasificaciones.



Cuadro 2. Frecuencias y porcentajes de las enfermedades infecciosas de los perros atendidos en el Hospital Veterinario de la FMVZ-UNAM de Enero a Diciembre de 2002.

ENFERMEDADES	FRECUENCIA DE CASOS	PORCENTAJE POR CLASIFICACIÓN	PORCENTAJE DEL TOTAL DE CASOS
PARASITARIAS	134	96.00%	25.00%
Pulgas	83	61.19%	15.38%
Sarna sarcóptica	29	21.64%	5.44%
Sarna demodésica	20	14.92%	3.75%
Piojos	1	0.74%	0.18%
Garrapatas	1	0.74%	0.18%
BACTERIANAS	4	3.00%	0.75%
Pioderma profundo del Pastor Alemán	3	75.00%	0.56%
Acné	1	25.00%	0.18%
MICOTICAS	1	1.00%	0.18%
Dermatofitosis (<i>Microsporum canis</i>)	1	100.00%	0.18%

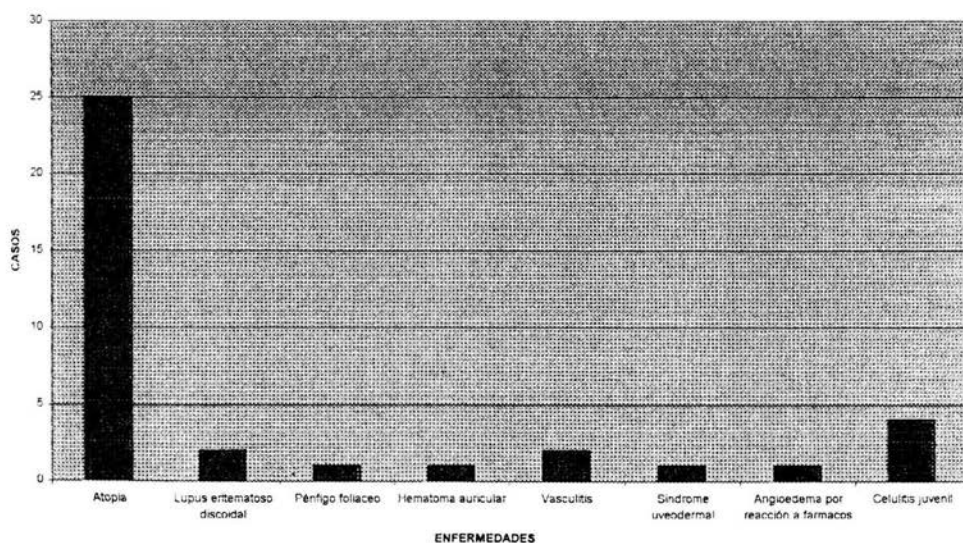
Gráfica 2. Frecuencia de los casos de las enfermedades infecciosas.



Cuadro 3. Frecuencias y porcentajes de las enfermedades inmunológicas de los perros atendidos en el Hospital Veterinario de la FMVZ-UNAM de Enero a Diciembre de 2002.

ENFERMEDADES	FRECUENCIA DE CASOS	PORCENTAJE POR CALSIFICACIÓN	PORCENTAJE DEL TOTAL DE CASOS
ALERGIAS	33	73.33%	6.19%
Atopia	25	75.75%	4.69%
Alergia alimentaria	6	18.18%	1.12%
Alergia por contacto	1	3.00%	0.18%
Alergia a la saliva de pulga	1	3.00%	0.18%
INMUNOMEDIADAS	12	26.67%	2.25%
Lupus eritematoso discoidal	2	16.66%	0.37%
Pénfigo foliáceo	1	8.33%	0.18%
Hematoma auricular	1	8.00%	0.18%
Vasculitis	2	17.00%	0.37%
Síndrome uveodermal	1	8.00%	0.18%
Angioedema por reacción a fármacos	1	8.00%	0.18%
Celulitis juvenil	4	33.33%	0.75%

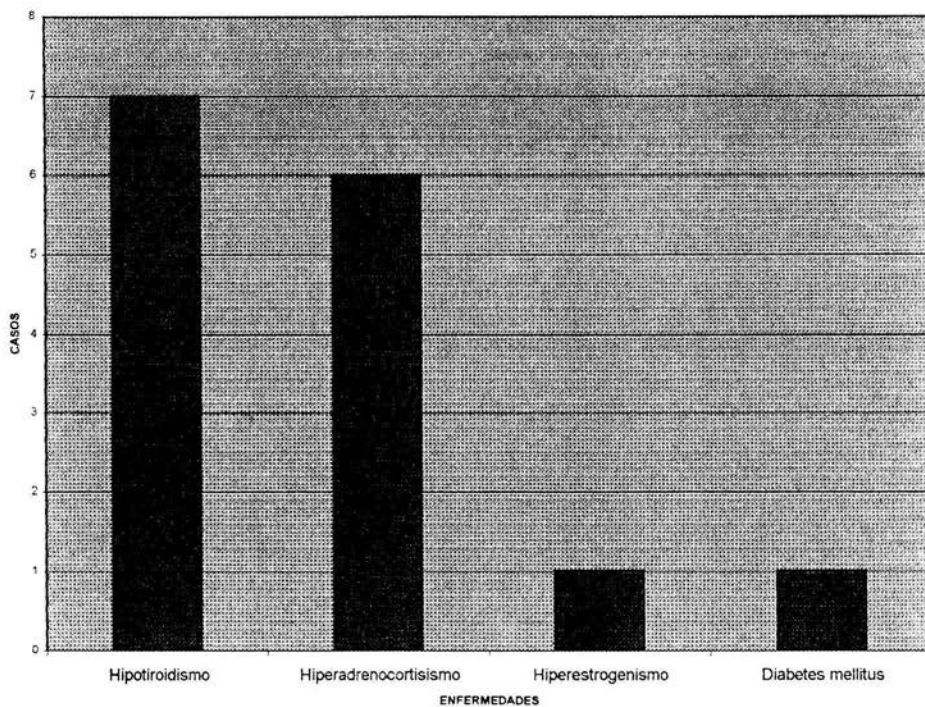
Gráfica 3. Frecuencia de los casos de las enfermedades inmunológicas.



Cuadro 4. Frecuencias y porcentajes de las enfermedades endocrinas de los perros atendidos en el Hospital Veterinario de la FMVZ-UNAM de Enero a Diciembre de 2002.

ENFERMEDADES	FRECUENCIA DE CASOS	PORCENTAJE POR CLASIFICACIÓN	PORCENTAJE DEL TOTAL DE CASOS
Hipotiroidismo	7	46.66%	1.31%
Hiperadrenocortisismo	6	40.00%	1.12%
Hiperestrogenismo	1	6.66%	0.18%
Diabetes mellitus	1	7.00%	0.18%

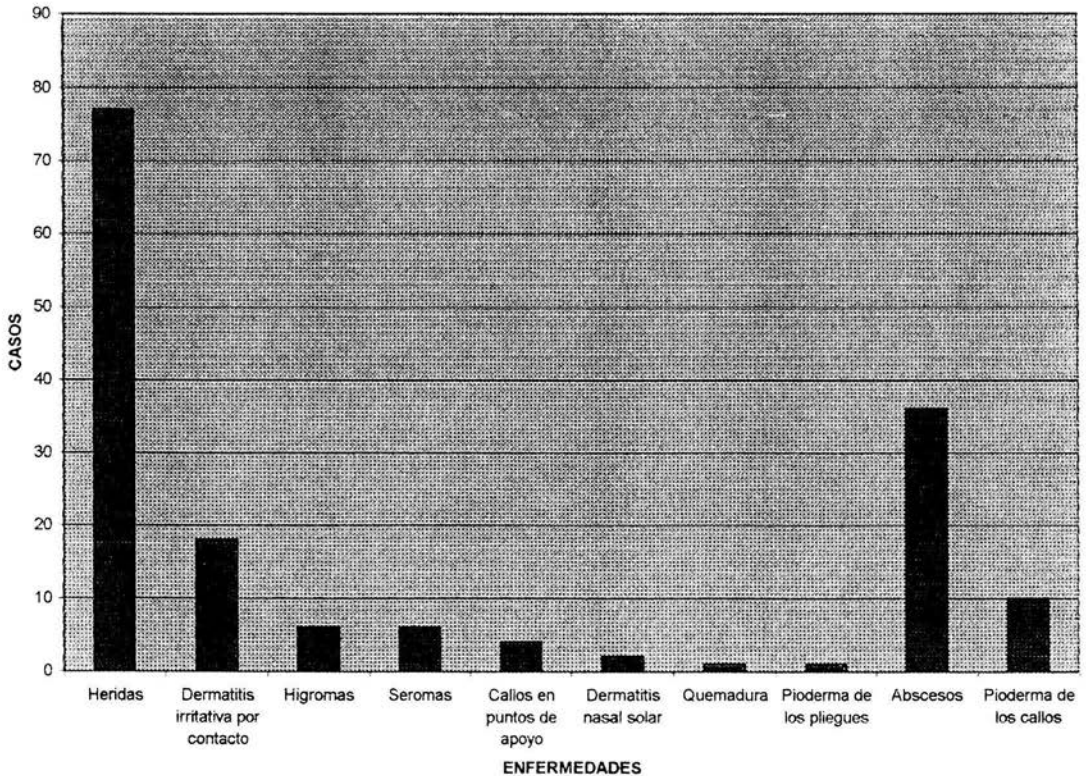
Gráfica 4. Frecuencia de los casos de enfermedades endocrinas.



Cuadro 5. Frecuencias y porcentajes de las enfermedades irritativas o traumáticas de los perros atendidos en el Hospital Veterinario de la FMVZ-UNAM de Enero a Diciembre de 2002.

ENFERMEDADES	FRECUENCIA DE CASOS	PORCENTAJE POR CLASIFICACIÓN	PORCENTAJE DEL TOTAL DE CASOS
Heridas	77	47.82%	14.44%
Abcesos	36	22.36%	6.75%
Dermatitis irritativa por contacto	18	9.93%	3.37%
Pioderma de los callos	10	6.21%	1.87%
Seromas	6	4.00%	1.12%
Higromas	6	3.72%	1.12%
Callos en puntos de apoyo	4	2.48%	0.75%
Dermatitis nasal solar	2	1.24%	0.37%
Pioderma de los pliegues	1	2.00%	0.18%
Quemadura	1	0.87%	0.18%

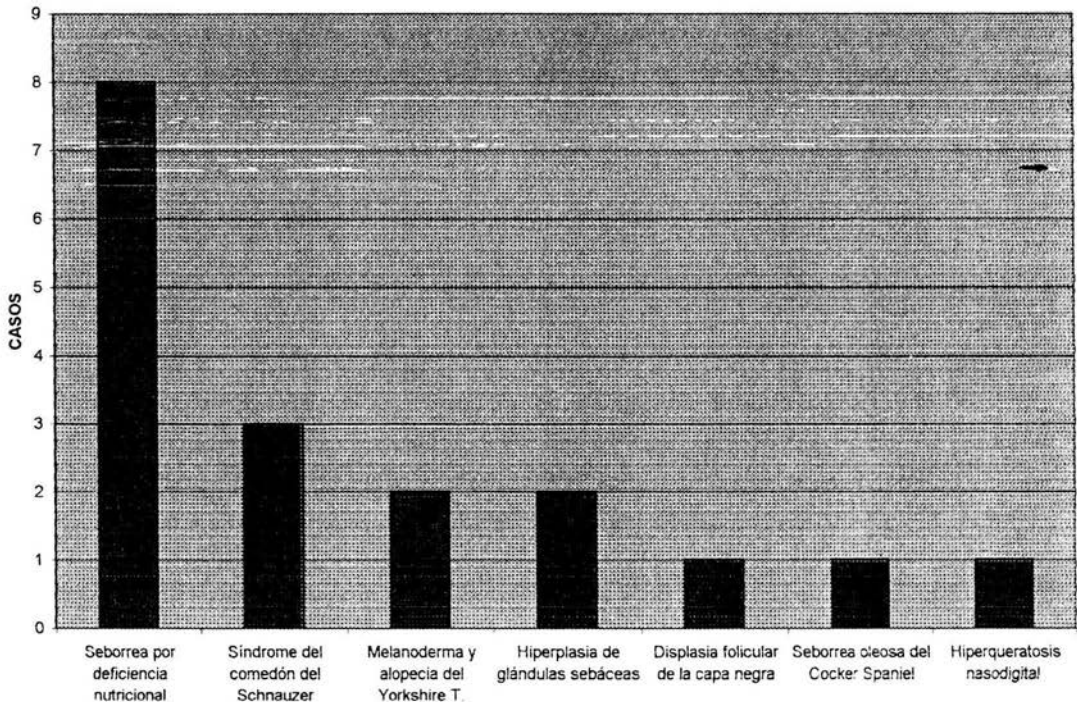
Gráfica 5. Frecuencia de los casos de enfermedades irritativas o traumáticas.



Cuadro 6. Frecuencias y porcentajes de los desórdenes de la queratinización de los perros atendidos en el Hospital Veterinario de la FMVZ-UNAM de Enero a Diciembre de 2002.

ENFERMEDADES	FRECUENCIA DE CASOS	PORCENTAJE POR CLASIFICACIÓN	PORCENTAJE DEL TOTAL DE CASOS
Seborrea por deficiencia nutricional	8	4.44%	1.50%
Síndrome del comedón del Schnauzer	3	17.00%	0.56%
Melanoderma y alopecia del Yorkshire T.	2	11.11%	0.37%
Hiperplasia de glándulas sebáceas	2	11.00%	0.37%
Displasia folicular de la capa negra	1	5.55%	0.18%
Seborrea oleosa del Cocker Spaniel	1	6.00%	0.18%
Hiperqueratosis nasodigital	1	6.00%	0.18%

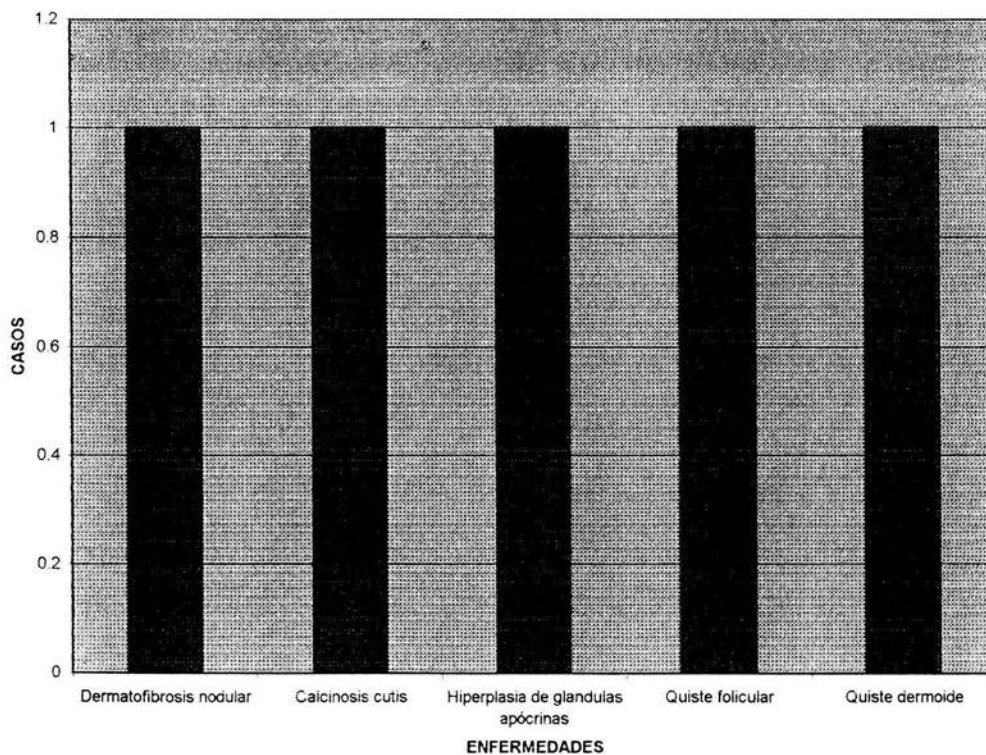
Gráfica 6. Frecuencia de los casos de desórdenes de la queratinización.



Cuadro 7. Frecuencias y porcentajes de los crecimientos no neoplásicos de los perros atendidos en el Hospital Veterinario de la FMVZ-UNAM de Enero a Diciembre de 2002.

ENFERMEDADES	FRECUENCIA DE CASOS	PORCENTAJE POR CLASIFICACIÓN	PORCENTAJE DEL TOTAL DE CASOS
Dermatofibrosis nodular	1	20.00%	0.18%
Calcinosis cutis	1	20.00%	0.18%
Hiperplasia de glándulas apócrinas	1	20.00%	0.18%
Quiste folicular	1	20.00%	0.18%
Quiste dermoide	1	20.00%	0.18%

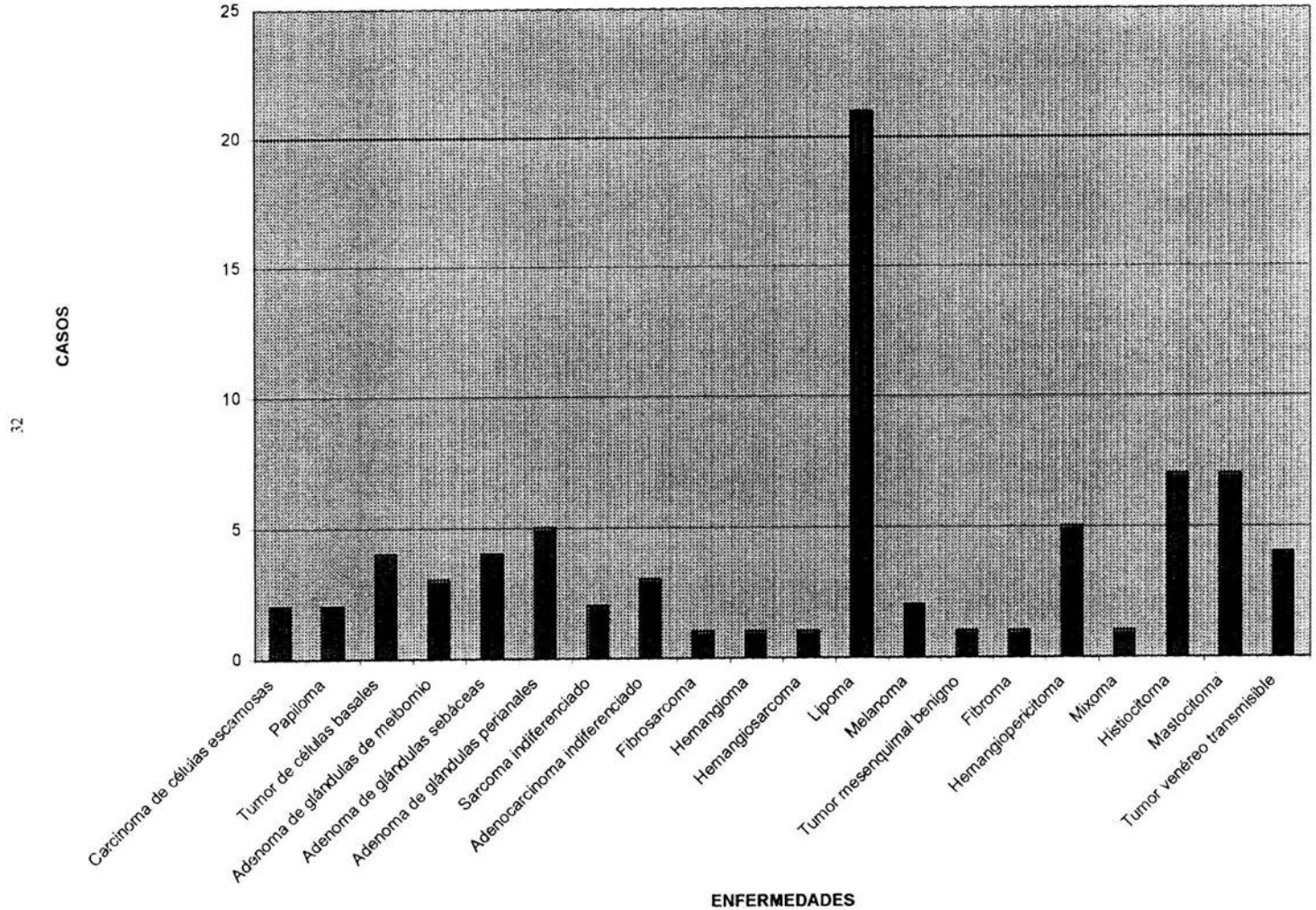
Gráfica 7. Frecuencia de los casos de crecimientos no neoplásicos.



Cuadro 8. Frecuencias y porcentajes de las neoplasias de los perros atendidos en el Hospital Veterinario de la FMVZ-UNAM de Enero a Diciembre de 2002.

ENFERMEDADES	FRECUENCIA DE CASOS	PORCENTAJE POR CLASIFICACIÓN	PORCENTAJE DEL TOTAL DE CASOS
EPITELIALES	25	32.00%	4.69%
Carcinoma de células escamosas	2	8.00%	0.37%
Papiloma	2	8.00%	0.37%
Tumor de células basales	4	16.00%	0.75%
Adenoma de glándulas de meibomio	3	12.00%	0.56%
Adenoma de glándulas sebáceas	4	16.00%	0.75%
Adenoma de glándulas perianales	5	20.00%	0.93%
Sarcoma indiferenciado	2	8.00%	0.37%
Adenocarcinoma indiferenciado	3	12.00%	0.56%
MESENQUIMALES	34	44.10%	6.37%
Fibrosarcoma	1	2.94%	0.18%
Hemangioma	1	3.00%	0.18%
Hemangiosarcoma	1	3.00%	0.18%
Lipoma	21	61.66%	3.93%
Melanoma	2	5.88%	0.37%
Tumor mesenquimal benigno	1	3.00%	0.18%
Fibroma	1	3.00%	0.18%
Hemangiopericitoma	5	14.70%	0.93%
Mixoma	1	3.00%	0.18%
TUMORES DE CÉLULAS REDONDAS	18	23.37%	3.37%
Histiocitoma	7	38.88%	1.31%
Mastocitoma	7	39.00%	1.31%
Tumor venereo transmisible	4	22.22%	0.75%

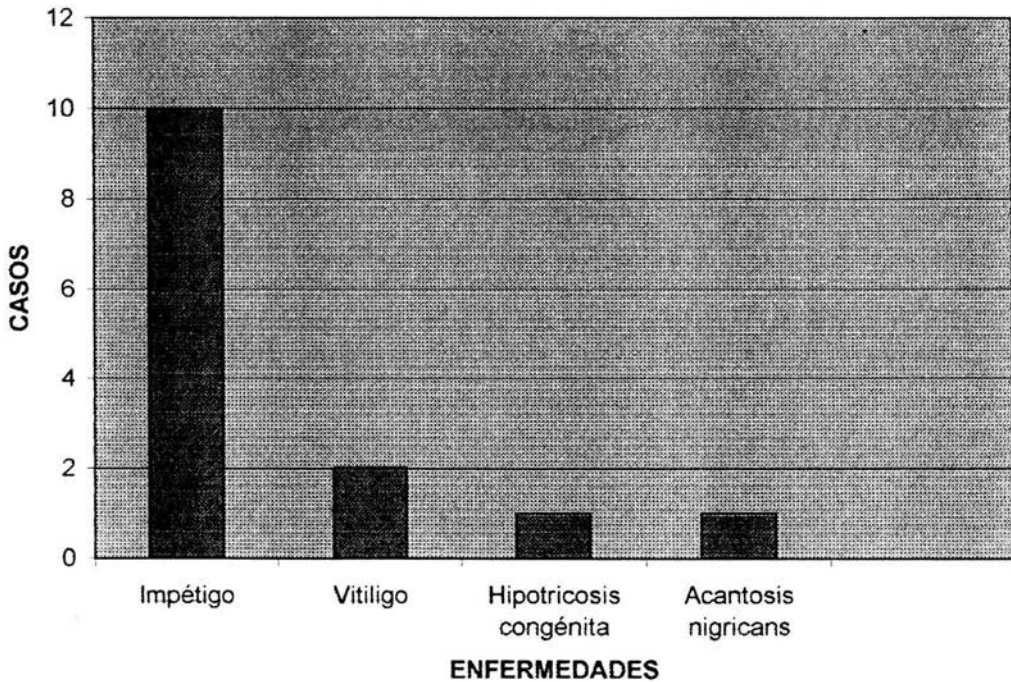
Gráficas 8. Frecuencia de casos de enfermedades neoplásicas.



Cuadro 9. Frecuencias y porcentajes de las enfermedades clasificadas como "otras" de los perros atendidos en el Hospital Veterinario de la FMVZ-UNAM de Enero a Diciembre de 2002.

ENFERMEDADES	FRECUENCIA DE CASOS	PORCENTAJE POR CLASIFICACIÓN	PORCENTAJE DEL TOTAL DE CASOS
Entropión	48	92%	9%
Impétigo	10	16%	1.87%
Vitiligo	2	4%	0.37%
Hipotricosis congénita	1	2%	0.18%
Acantosis nigricans	1	2%	0.18%

Grafica 9. Frecuencia de casos de las enfermedades clasificadas como "otras".



Cuadro 10. Frecuencia y porcentaje del total de razas de los perros atendidos en consulta dermatológica en el Hospital Veterinario FMVZ-UNAM de Enero a Diciembre de 2002.

RAZA	FRECUENCIA DE RAZAS	PORCENTAJE DEL TOTAL DE RAZAS
MESTIZO	109	20.45%
PASTOR ALEMÁN	54	10.13%
COCKER SPANIEL	47	8.82%
POODLE	47	8.82%
ROTTWEILER	44	8.26%
LABRADOR	43	8.07%
SHAR PEI	28	5.25%
COBRADOR DORADO	13	2.44%
SCHNAUZER	12	2.25%
BOXER	11	2.06%
DACHSHUND	11	2.06%
CHIHUAHUENO	10	1.88%
BULL TERRIER	9	1.69%
SAN BERNARDO	8	1.50%
AKITA	8	1.50%
DOBERMAN	7	1.31%
MASTÍN NAPOLITANO	7	1.31%
SAMOYEDO	6	1.13%
YORKSHIRE T.	6	1.13%
DÁLMATA	5	0.94%
BEAGLE	4	0.75%
BULL DOG	4	0.75%
CHOW CHOW	4	0.75%
GRAN DANÉS	4	0.75%
ALASKA MALAMUTE	4	0.75%
ANTIGUO PASTOR INGLÉS	3	0.56%
BASSET HOUND	3	0.56%
PASTOR BELGA	2	0.38%
PITT BULL	2	0.38%
SCOTCH TERRIER	2	0.38%
SIBERIAN HUSKY	2	0.38%
WEIMARANER	2	0.38%
AIREDALE TERRIER	1	0.19%
GIGANTE DE LOS P.	1	0.19%
HARRIER	1	0.19%
KERRY BLUE TERRIER	1	0.19%
LASHA APSO	1	0.19%
MASTÍN ESPAÑOL	1	0.19%
MASTÍN INGLÉS	1	0.19%
POINTER	1	0.19%
PUG	1	0.19%
SCHNAUZER GIG.	1	0.19%
STAFFORDSHIRE T.	1	0.19%
TOSA INU	1	0.19%
TOTAL	533	100.00%

Cuadro 11. Frecuencia y porcentaje de razas dentro de las enfermedades infecciosas.

RAZA	FRECUENCIA DE CASOS	PORCENTAJE
MESTIZO	35	25.18%
PASTOR ALEMÁN	19	13.67%
POODLE	18	12.95%
COCKER SPANIEL	15	10.79%
ROTTWEILER	9	6.47%
LABRADOR	5	3.60%
BASSET HOUND	3	2.16%
CHIHUAHUENO	3	2.16%
COBRADOR DORADO	3	2.16%
AKITA	2	1.44%
BEAGLE	2	1.44%
BOXER	2	1.44%
BULL TERRIER	2	1.44%
DACHSHUND	2	1.44%
GRAN DANÉS	2	1.44%
PASTOR BELGA	2	1.44%
PITT BULL	2	1.44%
SAN BERNARDO	2	1.44%
SCOTCH TERRIER	2	1.44%
SCHNAUZER	2	1.44%
YORKSHIRE TERRIER	2	1.44%
ANTIGUO PASTOR INGLÉS	1	0.72%
AIREDALE TERRIER	1	0.72%
DOBERMAN	1	0.72%
PUG	1	0.72%
STAFFORD SHIRE TERRIER	1	0.72%

Cuadro 12. Frecuencia y porcentaje de razas dentro de las enfermedades inmunológicas.

RAZA	FRECUENCIA DE CASOS	PORCENTAJE
LABRADOR	6	13.33%
COCKER SPANIEL	5	11.11%
PASTOR ALEMÁN	5	11.11%
MESTIZO	4	8.89%
AKITA	3	6.67%
BULL TERRIER	2	4.44%
DÁLMATA	2	4.44%
COBRADOR DORADO	2	4.44%
MASTÍN NAPOLITANO	2	4.44%
POODLE	2	4.44%
SHARPEI	2	4.44%
DACHSHUND	2	4.44%
ALASKAN MALAMUTE	1	2.22%
BEAGLE	1	2.22%
BOXER	1	2.22%
GIGANTE PIRINEOS	1	2.22%
GRAN PERRO JAPONÉS	1	2.22%
WIEMARANER	1	2.22%
POINTER	1	2.22%
SAN BERNARDO	1	2.22%

Cuadro 13. Frecuencia y porcentaje de razas dentro de las enfermedades endocrinas.

RAZA	FRECUENCIA DE CASOS	PORCENTAJE
COBRADOR DORADO	3	20.00%
MESTIZO	3	20.00%
LABRADOR	2	13.33%
ROTTWEILER	2	13.33%
SCHNAUZER	1	6.67%
COCKER SPANIEL	1	6.67%
POODLE	1	6.67%
DACHSHUND	1	6.67%
AKITA	1	6.67%

Cuadro 14. Frecuencia y porcentaje de razas dentro de las enfermedades irritativas o traumáticas.

RAZA	FRECUENCIA DE CASOS	PORCENTAJE
MESTIZO	41	25.47%
ROTTWEILER	17	10.56%
POODLE	16	9.94%
COCKER SPANIEL	12	7.45%
PASTOR ALEMÁN	12	7.45%
LABRADOR	11	6.83%
BOXER	4	2.48%
BULL TERRIER	4	2.48%
SHARPEI	4	2.48%
DALMATA	3	1.86%
DOBERMAN	3	1.86%
COBRADOR DORADO	3	1.86%
MASTÍN NAPOLITANO	3	1.86%
PIT BULL	3	1.86%
SAN BERNARDO	3	1.86%
SCHNAUZER	3	1.86%
ANTIGUO PASTOR INGLÉS	2	1.24%
CHIHUAHUENO	2	1.24%
DACHSHUND	2	1.24%
SIBERIAN HUSKY	2	1.24%
YORKSHIRE T	2	1.24%
ALASKAN MALAMUTE	1	0.62%
BULL DOG	1	0.62%
BULL DOG FRANCÉS	1	0.62%
CHOW CHOW	1	0.62%
GRAN DANÉS	1	0.62%
GRAN PERRO JAPONÉS	1	0.62%
HARRIER	1	0.62%
MASTÍN ESPAÑOL	1	0.62%
WEIMARANER	1	0.62%

Cuadro 15. Frecuencia y porcentaje de razas dentro de los desórdenes de la queratinización.

RAZA	FRECUENCIA DE CASOS	PORCENTAJE
MESTIZO	3	16.67%
SCHNAUZER	3	16.67%
COCKER SPANIEL	2	11.11%
CHIHUAHUENO	2	11.11%
LABRADOR	2	11.11%
YORKSHIRE T.	2	11.11%
DOBERMAN	1	5.56%
PASTOR ALEMÁN	1	5.56%
POODLE	1	5.56%
ROTTWEILER	1	5.56%

Cuadro 16. Frecuencia y porcentaje de razas dentro de los crecimientos no neoplásicos.

RAZA	FRECUENCIA DE CASOS	PORCENTAJE
PASTOR ALEMÁN	2	40.00%
POODLE	1	20.00%
COCKER SPANIEL	1	20.00%
BOXER	1	20.00%

Cuadro 17. Frecuencia y porcentaje de razas dentro de las enfermedades psicogénicas

RAZA	FRECUENCIA DE CASOS	PORCENTAJE
PASTOR ALEMÁN	5	45.45%
LABRADOR	3	27.27%
GRAN DANÉS	1	9.09%
MASTÍN INGLÉS	1	9.09%
STAFFORDSHIRE TERRIER	1	9.09%

Cuadro 18. Frecuencia y porcentaje de razas dentro de las enfermedades neoplásicas.

RAZA	FRECUENCIA DE CASOS	PORCENTAJE
MESTIZO	18	23.38%
LABRADOR	10	12.99%
PASTOR ALEMÁN	9	11.69%
COCKER SPANIEL	8	10.39%
POODLE	6	7.79%
SAMOYEDO	4	5.19%
DACHSHUND	3	3.90%
ROTTWEILER	3	3.90%
SCHNAUZER	3	3.90%
BOXER	2	2.60%
DOBERMAN	2	2.60%
MASTÍN NAPOLITANO	2	2.60%
CHIHUAHUENO	1	1.30%
KERRY BLUE TERRIER	1	1.30%
PIT BULL	1	1.30%
SCHNAUZER GIGANTE	1	1.30%
SHARPEI	1	1.30%
TOSA INU	1	1.30%
YORKSHIRE TERRIER	1	1.30%

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

Cuadro 19. Frecuencia y porcentaje de razas dentro de las enfermedades clasificadas como "otras".

RAZA	FRECUENCIA DE CASOS	PORCENTAJE
ENTROPIÓN		
SHARPEI	20	41.67%
ROTTWEILER	11	22.92%
CHOW CHOW	3	6.25%
BULLDOG	2	4.17%
COBRADOR DORADO	2	4.17%
LABRADOR	2	4.17%
MESTIZO	2	4.17%
BOXER	1	2.08%
COCKER SPANIEL	1	2.08%
LASHA APSO	1	2.08%
POODLE	1	2.08%
SAMOYEDO	1	2.08%
SAN BERNARDO	1	2.08%
VITILIGO		
MESTIZO	1	50%
LABRADOR	1	50%
HIPOTICOSIS CONGÉNITA		
CHIHUAHUENO	1	100%
ACANTOSIS NIGRICANS		
DACHSHUND	1	100%
IMPETIGO		
MESTIZO	2	20.00%
BEAGLE	1	10.00%
COCKER SPANIEL	1	10.00%
LABRADOR	1	10.00%
POODLE	1	10.00%
PASTOR ALEMÁN	1	10.00%
ROTTWEILER	1	10.00%
SAMOYEDO	1	10.00%
SAN BERNARDO	1	10.00%

Cuadro 20. Frecuencias y porcentajes de edad y sexo de las enfermedades dermatológicas clasificadas como infecciosas de perros atendidos en el Hospital Veterinario de Enero a Diciembre de 2002.

EDAD	FRECUENCIA DE CASOS	PORCENTAJE
<1 AÑO	46	33.09%
1 - <3AÑOS	45	32.37%
3 - <6 AÑOS	26	18.71%
A PARTIR DE 6 AÑOS	22	15.83%
TOTAL	139	100%

SEXO	FRECUENCIA DE CASOS	PORCENTAJE
MACHOS	71	51%
HEMBRAS	68	49%
TOTAL	139	100%

Cuadro 21. Frecuencias y porcentajes de edad y sexo de las enfermedades dermatológicas clasificadas como inmunológicas de perros atendidos en el Hospital Veterinario de Enero a Diciembre de 2002.

EDAD	FRECUENCIA DE CASOS	PORCENTAJE
<1 AÑO	6	13.34%
1 - <3AÑOS	11	24.44%
3 - <6 AÑOS	17	37.78%
A PARTIR DE 6 AÑOS	11	24.44%
TOTAL	45	100.00%

SEXO	FRECUENCIA DE CASOS	PORCENTAJE
MACHOS	22	36%
HEMBRAS	23	64%
TOTAL	45	100%

Cuadro 22. Frecuencias y porcentajes de edad y sexo de las enfermedades dermatológicas clasificadas como endocrinas de perros atendidos en el Hospital Veterinario de Enero a Diciembre de 2002.

EDAD	FRECUENCIA DE CASOS	PORCENTAJE
<1 AÑO	0	0
1 - <3AÑOS	3	20.00%
3 - <6 AÑOS	6	40.00%
A PARTIR DE 6 AÑOS	6	40.00%
TOTAL	15	100.00%

SEXO	FRECUENCIA DE CASOS	PORCENTAJE
MACHOS	6	40%
HEMBRAS	9	60%
TOTAL	15	100%

Cuadro 23. Frecuencias y porcentajes de edad y sexo de las enfermedades dermatológicas clasificadas como irritativas o traumáticas de perros atendidos en el Hospital Veterinario de Enero a Diciembre de 2002.

EDAD	FRECUENCIA DE CASOS	PORCENTAJE
<1 AÑO	36	22.36%
1 - <3AÑOS	45	27.95%
3 - <6 AÑOS	38	23.60%
A PARTIR DE 6 AÑOS	42	26.09%
TOTAL	161	100%

SEXO	FRECUENCIA DE CASOS	PORCENTAJE
MACHOS	100	62%
HEMRAS	61	38%
TOTAL	161	100%

Cuadro 24. Frecuencias y porcentajes de edad y sexo de las enfermedades dermatológicas clasificadas como desórdenes de queratinización de perros atendidos en el Hospital Veterinario de Enero a Diciembre de 2002.

EDAD	FRECUENCIA DE CASOS	PORCENTAJE
<1 AÑO	6	33.33%
1 - <3AÑOS	4	22.23%
3 - <6 AÑOS	6	33.33%
A PARTIR DE 6 AÑOS	2	11.11%
TOTAL	18	100.00%

EDAD	FRECUENCIA DE CASOS	PORCENTAJE
MACHOS	10	55.55%
HEMRAS	8	44.45%
TOTAL	18	100%

Cuadro 25. Frecuencias y porcentajes de edad y sexo de las enfermedades dermatológicas clasificadas como crecimientos no neoplásicos de perros atendidos en el Hospital Veterinario de Enero a Diciembre de 2002.

EDAD	FRECUENCIA DE CASOS	PORCENTAJE
<1 AÑO	0	0
1 - <3AÑOS	2	40%
3 - <6 AÑOS	0	0
A PARTIR DE 6 AÑOS	3	60%
TOTAL	5	100%

EDAD	FRECUENCIA DE CASOS	PORCENTAJE
MACHOS	5	100%
HEMRAS	0	0
TOTAL	5	100%

Cuadro 26. Frecuencias y porcentajes de edad y sexo de las enfermedades dermatológicas clasificadas como neoplasias de perros atendidos en el Hospital Veterinario de Enero a Diciembre de 2002.

EDAD	FRECUENCIA DE CASOS	PORCENTAJE
<1 AÑO	1	1.39%
1 - <3AÑOS	5	6.94%
3 - <6 AÑOS	9	9.72%
A PARTIR DE 6 AÑOS	62	81.95%
TOTAL	77	100.00%

EDAD	FRECUENCIA DE CASOS	PORCENTAJE
MACHOS	45	58.44%
HEMBRAS	32	41.56%
TOTAL	77	100.00%

Cuadro 27. Frecuencias y porcentajes de edad y sexo de las enfermedades dermatológicas clasificadas como psicogénicas de perros atendidos en el Hospital Veterinario de Enero a Diciembre de 2002.

EDAD	FRECUENCIA DE CASOS	PORCENTAJE
<1 AÑO	2	18.18%
1 - <3AÑOS	6	54.55%
3 - <6 AÑOS	0	0.00%
A PARTIR DE 6 AÑOS	3	27.27%
TOTAL	11	100.00%

EDAD	FRECUENCIA DE CASOS	PORCENTAJE
MACHOS	8	72.72%
HEMBRAS	3	27.28%
TOTAL	11	100.00%

Cuadro 28. Frecuencias y porcentajes de edad y sexo de las enfermedades dermatológicas clasificadas como "otras" de perros atendidos en el Hospital Veterinario de Enero a Diciembre de 2002.

ENTROPIÓN

EDAD	FRECUENCIA DE CASOS	PORCENTAJE
<1 AÑO	19	39.58%
1 - <3AÑOS	10	20.83%
3 - <6 AÑOS	9	18.75%
A PARTIR DE 6 AÑOS	10	20.84%
TOTAL	48	100.00%

EDAD	FRECUENCIA DE CASOS	PORCENTAJE
MACHOS	31	65.00%
HEMBRAS	17	35.00%
TOTAL	48	100.00%

IMPÉTIGO

EDAD	FRECUENCIA DE CASOS	PORCENTAJE
<1 AÑO	10	100.00%
1 - <3AÑOS	0	0.00%
3 - <6 AÑOS	0	0.00%
A PARTIR DE 6 AÑOS	0	0.00%
TOTAL	10	100.00%

EDAD	FRECUENCIA DE CASOS	PORCENTAJE
MACHOS	6	60.00%
HEMRAS	4	40.00%
TOTAL	10	100.00%

VITILIGO

EDAD	FRECUENCIA DE CASOS	PORCENTAJE
<1 AÑO	0	0.00%
1 - <3AÑOS	0	0.00%
3 - <6 AÑOS	2	100.00%
A PARTIR DE 6 AÑOS	0	0.00%
TOTAL	2	100.00%

EDAD	FRECUENCIA DE CASOS	PORCENTAJE
MACHOS	1	50.00%
HEMRAS	1	50.00%
TOTAL	2	100.00%

HIPOTRICOSIS CONGENITA

EDAD	DE CASOS	PORCENTAJE
<1 AÑO	0	0.00%
1 - <3AÑOS	1	100.00%
3 - <6 AÑOS	0	0.00%
A PARTIR DE 6 AÑOS	0	0.00%
TOTAL	1	100.00%

EDAD	DE CASOS	PORCENTAJE
MACHOS	0	0.00%
HEMRAS	1	100.00%
TOTAL	1	100.00%

ACANTOSIS NIGRICANS

EDAD	FRECUENCIA DE CASOS	PORCENTAJE
<1 AÑO	0	0.00%
1 - <3AÑOS	1	100.00%
3 - <6 AÑOS	0	0.00%
A PARTIR DE 6 AÑOS	0	0.00%
TOTAL	1	100.00%

EDAD	FRECUENCIA DE CASOS	PORCENTAJE
MACHOS	1	100.00%
HEMRAS	0	0.00%
TOTAL	1	100.00%