



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS



CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

TRABAJO DE TITULACIÓN

Componente práctico del Examen de grado de carácter Complexivo,
presentado al H. Consejo Directivo de la Facultad, como requisito
previo a la obtención del título de:

MÉDICA VETERINARIA ZOOTECNISTA

TEMA:

Estudio bibliográfico de la Diabetes mellitus en gatos

AUTORA:

Iliana Abimeleth Henríquez Osorio

TUTOR:

Dr. Jorge Washington Tobar Vera, MSc.

Babahoyo – Los Ríos – Ecuador

2022

RESUMEN

El presente trabajo investigativo está enfocado en el estudio bibliográfico de la Diabetes mellitus en gatos, la cual es una patología que ocasiona la falta o deficiencia de producción de la hormona insulina por parte del páncreas, lo que podría causar altos índices de mortalidad en el animal. Se puede establecer que existen tres tipos de Diabetes, la Diabetes mellitus tipo I o Diabetes insulino dependiente, la Diabetes mellitus tipo II o Diabetes no insulino dependiente, y, la Diabetes mellitus tipo III o Diabetes secundaria; pero en los gatos comúnmente se presenta la Diabetes mellitus tipo II, una de las principales causas por la que se desarrolla este tipo de patología es la obesidad y la inactividad física. Es preciso diagnosticar la enfermedad a tiempo, el mismo que se realiza mediante exámenes físicos y de laboratorio que permitirán analizar e identificar la condición del paciente con el fin de poder otorgar el tratamiento y control adecuado, el cual consiste en un tratamiento nutricional y farmacológico, teniendo como finalidad mejorar la condición de vida del animal y alarga su tiempo de vida, debido a que la Diabetes mellitus genera la mortalidad de la mayoría de los pacientes. Para esto es preciso que el cuidador o dueño del gato una vez otorgado el tratamiento proporcione un control de la enfermedad, mediante el monitoreo constante de los niveles de glucosa en la sangre y a través de las visitas periódicas y constantes al veterinario; es responsabilidad del cuidador del animal proporcionar todos los cuidados y atenciones que el paciente necesita.

Palabras claves: Diabetes, insulina, tratamiento, diagnóstico, control.

SUMMARY

The present investigative work is focused on the bibliographical study of diabetes mellitus in cats, which is a pathology that causes the lack or deficiency of production of the hormone insulin by the pancreas, which could cause high mortality rates in the animal. . It can be established that there are three types of diabetes, type I diabetes mellitus or insulin-dependent diabetes, type II diabetes mellitus or non-insulin-dependent diabetes, and type III diabetes mellitus or secondary diabetes; but type II diabetes mellitus commonly occurs in cats, one of the main causes for which this type of pathology develops is obesity and physical inactivity. It is necessary to diagnose the disease in time, the same that is carried out through physical and laboratory examinations that will allow analyzing and identifying the patient's condition in order to be able to grant the adequate treatment and control, which consists of nutritional and pharmacological treatment, with the purpose of improving the living conditions of the animal and lengthening its life time, due to the fact that diabetes mellitus generates the mortality of the majority of patients. For this, it is necessary that the caretaker or owner of the cat, once the treatment has been granted, provides control of the disease, through constant monitoring of blood glucose levels and through regular and constant visits to the veterinarian; It is the responsibility of the animal's caregiver to provide all the care and attention that the patient needs.

Keywords: Diabetes, insulin, treatment, diagnosis, control.

ÍNDICE

RESUMEN	ii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	3
MARCO METODOLÓGICO	3
1.1. Definición del tema caso de estudio	3
1.2. Planteamiento del problema	3
1.3. Justificación	4
1.4. Objetivos.....	4
1.5. Fundamentación teórica	5
1.5.1. El Páncreas	5
1.5.2. Insulina	5
1.5.3. Tipos de diabetes mellitus	6
1.5.4. Causas	6
1.5.5. Diagnostico	9
1.5.6. Tratamiento.....	10
1.5.7. Control y prevención.....	12
1.6. Hipótesis.....	12

1.7. Metodología de la investigación.....	13
CAPÍTULO II	14
RESULTADO INVESTIGACIÓN	14
2.1. Desarrollo del caso	14
2.2. Situaciones detectadas (hallazgo)	14
2.3. Soluciones planteadas.....	15
2.4. Conclusiones	15
2.5. Recomendaciones.....	16
BIBLIOGRAFÍA	17

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1	11
---------------------	----

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	7
Tabla 2	8
Tabla 3	8
Tabla 4	8

INTRODUCCIÓN

En América Latina es poco común conocer estadísticamente cuando los gatos padecen enfermedades endócrinas en especial la Diabetes mellitus; por lo general se suelen tomar datos provenientes de Estados Unidos u Europa, sin embargo, estos datos no reflejan la situación de los gatos en América Latina, puesto que las costumbres y los hábitos alimentarios son variantes de acuerdo a la región.

En Ecuador 20 de cada 100 gatos desarrolla Diabetes mellitus, presentándose en gatos mayores de 6 años; esta patología se “trata de un desorden caracterizado por la presencia de una hiperglucemia (exceso de azúcar en sangre) persistente. Siendo así que se considera a la Diabetes mellitus en gatos como una enfermedad peligrosa y muy frecuente en estos animales, acortando su vida sin el tratamiento adecuado.” (Telégrafo et al. 2016)

La Diabetes mellitus en gatos “es una enfermedad originada por una producción insuficiente de insulina en combinación con la resistencia a dicha hormona, por lo que su resultado en última instancia es el colapso del páncreas” (AniCura)

La Diabetes mellitus como ya se manifestó, es una de las patologías que se presenta principalmente en gatos con sobrepeso o en gatos castrados mayores de 6 años. “La Diabetes mellitus en gatos no siempre es fácil de diagnosticar, para ello el veterinario deberá tener el historial médico individual del gato, realizarle un examen clínico completo y pruebas de laboratorio.” (CatVets et al. 2019:2)

Para poder “identificar la diabetes en gatos hay que tener en cuenta diversos comportamientos por parte de los mismos, para ello hay que comprobar si el animal cumple con las tres “P” características de la enfermedad: polidipsia [sed

excesiva], poliuria [exceso de micción] y polifagia [hambre excesiva]” (EFEverde et al. 2020); así mismo se pueden tener otros síntomas como decaimiento en su actividad o pérdida de peso, aunque en diversas ocasiones la enfermedad se oculta en gatos que se encuentran con sobrepeso.

Es indispensable que al detectar los síntomas de Diabetes mellitus en gatos se establezca el tratamiento necesario según corresponda la patología del gato, para lo cual se otorga un tratamiento nutricional y farmacológico, mediante una dieta balanceada y la administración de insulina según corresponda. “La diabetes puede curarse si se diagnostica pronto y se trata y controla adecuadamente, por lo que los primeros meses tras el diagnóstico de la enfermedad son cruciales.” (Flor Dessal et al. 2013)

El presente trabajo investigativo está constituido por dos capítulos, en el primero se desarrolla el marco metodológico, desarrollando el método de investigación y la fundamentación teórica del tema; en el segundo se establece los resultados de la investigación.

CAPÍTULO I

MARCO METODOLÓGICO

1.1. Definición del tema caso de estudio

El presente trabajo investigativo está enfocado en el estudio bibliográfico de la Diabetes mellitus en gatos, siendo definido como aquella enfermedad patológica que consiste en la falta o deficiencia de producción de la hormona insulina.

En el sitio web SaludMascotas.com se establece que la Diabetes mellitus en gatos “se trata de una enfermedad endocrina que se caracteriza por una resistencia a la acción de la insulina en los tejidos y que provoca un incremento en la secreción de esta hormona producida por el páncreas.” (Bioibérica et al. 2021)

1.2. Planteamiento del problema

La Diabetes mellitus es una patología muy frecuente en los gatos, siendo una enfermedad que va aumentando cada vez más debido a diversas causas genéticas o a factores que inciden en la salud del animal. La aparición de la Diabetes mellitus es muy frecuente en gatos de edad avanzada, aunque no se descarta que pueda ocurrir a cualquier edad, teniendo como consecuencia acortar la vida del animal, puesto que muchas veces no se les proporciona el tratamiento ni el control necesario.

La escases o la falta de producción de insulina por parte del páncreas puede generar diversas sintomatologías, que se pueden presentar a corto o largo plazo, dificultando su diagnóstico en el tiempo oportuno para poder otorgar el tratamiento adecuado. Los síntomas característicos de esta enfermedad son: “incremento en la ingesta del agua (polidipsia), aparición de glucosa en orina

(Glucosuria), exceso de la micción (poliuria), y aumento del apetito (polifagia)”
(Peñañiel Perarita & Navarro Marcillo et al. 2021)

Es de vital importancia tener conocimiento sobre los efectos de la Diabetes mellitus en gatos, puesto que nos va a permitir identificar cierta patología y acudir oportunamente con el médico veterinario a fin de evitar acortar la vida del animal.

1.3. Justificación

La Diabetes mellitus en gatos es una enfermedad que se ha vuelto muy común en estos animales, debido a la obesidad, la inactividad física y la edad avanzada; factores que influyen en el desarrollo de esta patología.

El presente trabajo investigativo busca identificar cual es la causa que genera una mayor incidencia en el desarrollo de la Diabetes mellitus en gatos, determinando las etapas de la enfermedad a fin de poder tener un análisis más concreto acerca de su desarrollo, elaborando un diagnóstico que permita determinar el avance de la enfermedad y las consecuencias que la misma ha ocasionado al animal. Por consiguiente, se busca llevar a cabo un tratamiento efectivo y eficaz que permita revertir los síntomas que la Diabetes mellitus pueda ocasionar al animal.

1.4. Objetivos

General

Sintetizar el estudio bibliográfico de la Diabetes mellitus en gatos.

Específicos

- Identificar los factores que generalmente inciden en aumentar el riesgo de contraer Diabetes mellitus en gatos.

- Citar el tratamiento más eficaz en la Diabetes mellitus en gatos

1.5. Fundamentación teórica

1.5.1. Definiciones

1.5.1.1. El Páncreas

El páncreas es una glándula que ejerce una doble función, la endocrina que se encarga de la regulación de la glucemia en la sangre siendo llevado a cabo por la hormona insulina, y la exocrina interviene directamente en la digestión puesto que está encargado de la producción y liberación enzimas al duodeno. (Luna et al. 2013)

1.5.1.2. Glucosa

La glucosa es comúnmente conocida como el “azúcar en la sangre”; siendo aquella que sirve para mantener funcionando de forma óptima los organismos del cuerpo, para ello es necesario tener un nivel de glucosa prudencial, puesto que, si los niveles de glucosa son más altos de lo normal, puede generar diversos síntomas que perjudican el funcionamiento de cuerpo. (Pointer et al. 2017)

1.5.1.3. Insulina

“La insulina es una hormona liberada por las células beta pancreáticas en respuesta a niveles elevados de nutrientes en sangre, controlando funciones energéticas críticas como el metabolismo de la glucosa y de lípidos” (Olivares Reyes & Arellano Plancarte et al. 2018)

En si, la insulina es una hormona hidrosoluble (peptídica), que es producida por las células beta dentro de los islotes pancreáticos en respuesta a los altos niveles de nutrientes presentados en la sangre; permitiendo que el azúcar que

se encuentra en la sangre pase a las células. (MedlinePlus et al. 2021)

1.5.2. Tipos de diabetes mellitus

Diabetes mellitus tipo I o Diabetes insulino dependiente:

Este tipo de diabetes es una enfermedad autoinmune que provoca la destrucción de las células beta del páncreas, la cual es la encargada de la producción de insulina; este tipo de Diabetes es muy poco común en los gatos. (Larcaveterinaria et al. 2020)

Diabetes mellitus tipo II o Diabetes no insulino dependiente:

Este tipo de diabetes se presenta de forma más común en los gatos, es originada por la alteración en la secreción de insulina y por la resistencia a la insulina por parte de las células. (Larcaveterinaria et al. 2020)

Diabetes mellitus tipo III o Diabetes secundaria:

Este tipo de diabetes es originado por situaciones externas al páncreas (por la administración de medicamentos), que ocasionan una resistencia a la insulina. (Larcaveterinaria et al. 2020)

1.5.3. Causas

En los gatos es más frecuente el padecimiento de Diabetes mellitus tipo II, la cual surge a causa de la vinculación entre lo genético y lo ambiental, ordinariamente es identificado como una hiperglucemia crónica; misma que ocasiona un incremento en la morbilidad y la mortalidad.

Generalmente lo que causa la enfermedad de Diabetes mellitus en gatos es la mala alimentación y el sedentarismo en el animal; por lo general los animales

que sufren de sobre peso, han sido castrados, que padezcan alguna enfermedad como pancreatitis aguda, o que debido a cierta enfermedad requieran de la toma de medicamentos como corticoides, progestágenos mismas que ocasiona lesiones al páncreas; son causas que inciden en la falta o deficiencia en la producción de insulina por parte del páncreas ocasionado así la Diabetes mellitus. (San Martín et al. 2013)

En la mayoría de los gatos la enfermedad se ha presentado a partir de los 6 años de edad, siendo los machos quienes presentan más probabilidades de contraer la enfermedad debido a que tienden a aumentar más su peso y son propensos a la obesidad, a diferencia de las hembras; cabe indicar, que el género no es considerado como un factor que incide en el padecimiento de la diabetes. (Peñafiel Perarltta & Navarro Marcillo et al. 2021)

1.5.3.1. Factores que inciden en el desarrollo de la Diabetes Mellitus en Gatos

Michael Peñafiel Peralta y Lady Navarro Marcillo en su trabajo titulado “Prevalencia de Diabetes mellitus en gatos atendidos en la clínica veterinaria Dr. León en el cantón Duran aplicando 2 métodos diagnósticos” en el cual realizan un estudio de campo que les permitió determinar la prevalencia de la Diabetes mellitus en gato, según diversos factores; dicho estudio fue realizado mediante test a 113 gatos.

Prevalencia de la Diabetes mellitus en gatos según el sexo

Tabla 1

FACTOR	POSITIVO		NEGATIVO		TOTAL	
	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%
MACHO	10	14,71	58	85,29	68	100
HEMBRA	8	17,78	37	82,22	45	100
TOTAL					113	

Prevalencia de la Diabetes mellitus en gatos según el estado reproductivo

Tabla 2

FACTOR	POSITIVO		NEGATIVO		TOTAL	
	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%
ESTERILIZADO	14	16,28	72	83,72	86	100
NO ESTERILIZADO	4	14,81	23	85,19	27	100
TOTAL					113	

Prevalencia de la Diabetes mellitus en gatos según el acceso a la calle

Tabla 3

FACTOR	POSITIVO		NEGATIVO		TOTAL	
	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%
SI	12	11,43	93	88,57	105	100
NO	6	75	2	25	8	100
TOTAL					113	

Prevalencia de la Diabetes mellitus en gatos según la edad

Tabla 4

FACTOR	POSITIVO		NEGATIVO		TOTAL	
	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%
SEGÚN LA EDAD						
de 0 a 1 año	2	3,13	62	96,88	64	100,01
de 1 a 6 años	4	12,9	27	87,1	31	100
de 7 o más años	12	66,67	6	33,33	18	
TOTAL					113	

Análisis:

Se establece que “en comparación a el estudio realizado en perros y gatos (Doyleth, 2013) donde se determinan que 1 de cada 500 gatos saldrían positivos a diabetes, en el presente estudio se pudo obtener una proporción mayor de prevalencia de Diabetes mellitus” (Peñafiel Perarlta & Navarro Marcillo, et al. 2021). Según los datos recabados, los gatos mas longebos son aquellos que

padecen frecuentemente la enfermedad Diabetes mellitus.

1.5.4. Diagnóstico

Es indispensable realizar un diagnóstico preciso y así evitar la confusión con otras enfermedades, para esto es necesario tener en cuenta tres aspectos fundamentales los cuales son:

Historia clínica: El cual está constituido por los aspectos más relevantes del paciente, en el cual se registran todos los datos de forma cronológica sobre las condiciones de salud del animal, las enfermedades presentadas, los diagnósticos y los tratamientos otorgados.

Examen físico – signos clínicos: En si para poder diagnosticar la enfermedad mediante un examen físico es necesario que el paciente haya presentado diversos síntomas como:

- Incremento en la ingesta del agua (polidipsia);
- Aparición de glucosa en orina ocasionando el cambio de consistencia de la misma (Glucosuria);
- Exceso de la micción (poliuria);
- Aumento del apetito (polifagia);
- Pérdida de peso;
- Disminución en la capacidad de saltar;
- Letargo (la fatiga o somnolencia en el animal);

- Mal aliento;
- Pelaje más áspero. (SURvet et al. 2020)

Análisis de laboratorio: Para tener un diagnóstico más preciso es indispensable que se detecten los valores elevados de la glucosa en la sangre y en la orina, esto se realizará mediante un examen de laboratorio el cual se elaborará por un tiempo extendido. Para completar el análisis se puede realizar mediante un test de fructosamina, el cual permite identificar los últimos niveles de azúcar. La finalidad del análisis de laboratorio es diagnosticar la diabetes en tres aspectos, la hiperglucemia (niveles de glucosa elevados en la sangre), la glucosuria (presencia de glucosa en la orina), aumento de la fructosamina (unión de la glucosa con las proteínas). (Claudia et al. 2011)

1.5.5. Tratamiento

Una vez que el gato haya sido diagnosticado con Diabetes mellitus, es preciso trabajar en un tratamiento bimodal (nutricional y farmacéutico) de acuerdo a las condiciones del animal; puesto que hay que analizar que otras condiciones padece el mismo para establecer un tratamiento específico; de igual forma es indispensable que el tratamiento y el seguimiento por emplear sea acorde a la disponibilidad del cuidador del animal.

El objetivo del tratamiento es regular y estabilizar los niveles de glucosa en la sangre y orina, evitando la hipoglucemia (bajo nivel de azúcar) y la hiperglucemia (alto nivel de azúcar), con el fin de mejorar la calidad de vida del animal. (Bioibérica et al. 2021)

Opciones de tratamiento

Tratamiento nutricional – dietético: Para mejor la condición del animal, es indispensable que el mismo tenga un peso adecuado, por eso es necesario

implementar una dieta baja en carbohidratos y alta en proteínas. Es recomendable que en casa exista una báscula para controlar el peso del animal. Por lo general, los gatos que reciben una buena alimentación durante el tratamiento, pueda que requieran una dosis más baja de insulina, incluso algunos gatos pueden dejar de necesitar la administración de insulina. (Melián & Pérez et al. 2020)

Tratamiento farmacológico: Consiste básicamente en la administración de insulina mediante inyección, de una a dos dosis diarias dependiendo de la condición del paciente. La dosis inicial de insulina es de 0,25UI/Kg. La insulina deber ser conservada en la nevera y se deberá administrar la dosis en jeringas aptas para el animal. (Flor Dessal et al. 2013)

En si este tratamiento es denominado insulino terapia, siendo un tratamiento inicial comúnmente preferido, pero es necesario tener en cuenta el tipo de insulina por administrar puesto que varía el tiempo de acción y duración de su efecto; Katia Barão Corgozinho en su libro de “Medicina Felina Practica” (2011) establece la siguiente gráfica:

Tipos de insulina		Pico de acción (horas)	Duración (horas)
Rápida	Regular	1 a 5	4 a 10
	Semilenta	1 a 5	4 a 10
Intermedia	NPH	2 a 8	4 a 12
	Lenta	2 a 10 (4)	6 a 16
Larga	Ultralenta	4 a 12	7 a 18
	Protamina zínquica (PZI)	3 a 12 (6)	6 a 18
	Glargina	16	> 24

Ilustración 1

Robert M. Hardy (1988), establece que existen estudios clínicos realizados en gatos diabéticos, que indican que la insulina NPH (protamina neutra de Hagedorn) presenta máximos efectos de descenso de glucosa después las 4 u 8 horas siguientes a su administración; de igual forma se identificó que la insulina

protamina-zinc presentaba un efecto máximo del descenso de la glucosa más prolongado tras la administración de la insulina de 6 a 12 horas.

1.5.6. Control y prevención

Es necesario tener un control frente a la Diabetes mellitus, es por eso que es fundamental llevar a cabo de forma puntual el tratamiento asignado por el médico veterinario y así evitar perjudicar la salud del animal; por eso es indispensable controlar semanalmente el nivel de insulina en la sangre mediante un glucómetro, el cual permitirá medir los niveles de azúcar en la sangre y así otorgar únicamente la insulina si lo es necesario.

Para la prevención es necesario que el gato cuente siempre con los cuidados y atenciones necesarias, que su alimentación sea balanceada para evitar la obesidad, que se mantenga en constante actividad física, visitas periódicas al veterinario, evitar la sobrealimentación, entre otros cuidados. (Gabrica et al. 2020)

El principal método de prevención de la Diabetes mellitus en gatos depende directamente de la alimentación del animal, es por eso que, se debe proporcionar una alimentación rica en proteínas, dándole alimentos enlatados de calidad en lugar de croquetas secas, de igual forma disminuir el consumo de los carbohidratos, porque básicamente los gatos son carnívoros y su alimentación depende directamente de la proteína animal. (Gatospedia et al.)

1.6. Hipótesis

Ho= No es fundamental la investigación bibliográfica de la Diabetes mellitus en gatos.

Ha= Es fundamental la investigación bibliográfica de la Diabetes mellitus en gatos.

1.7. Metodología de la investigación

El presente trabajo es una investigación documental, que se realizará por el método inductivo-deductivo, documental bibliográfico, información obtenida de los dspace de las universidades, bibliografías de Google académico, artículos científicos, revistas indexadas y otros espacios de consulta bibliográfica. Además de obtener información acerca del “Estudio de la Diabetes Mellitus en gatos” aprobado por la Universidad Técnica de Babahoyo.

CAPÍTULO II

RESULTADO INVESTIGACIÓN

2.1. Desarrollo del caso

Los gatos al ser animales domésticos, son considerados como mascotas de compañía, y en muchas ocasiones sus dueños pretenden extender su tiempo de vida, sin tener en cuenta que muchas veces una de las mayores causas de mortalidad de estos animales es la Diabetes mellitus; es por eso que el presente trabajo de investigación bibliográfica está orientado en determinar cuáles son las causas que inciden en el desarrollo de Diabetes mellitus en gatos; a fin de establecer mecanismos de prevención o cual es el mejor tratamiento que se le puede otorgar al animal.

2.2. Situaciones detectadas (hallazgo)

Dentro de la presente investigación bibliográfica se pudo identificar que la Diabetes mellitus tipo II, es la más frecuente en los gatos, a diferencia de los otros tipos de diabetes que no es muy común su padecimiento.

Unas de las causas principales por lo que los gatos pueden desarrollar Diabetes mellitus tipo II, es la obesidad, que se produce debido a la mala alimentación, ya que muchas veces se les proporciona alimentos secos conocidos comúnmente como croquetas, debido a que su composición se basa generalmente en carbohidratos, siendo un riesgo potencialmente alto para la salud del gato. (Larcaveterinaria et al. 2020)

La falta de actividad o el sedentarismo es otra de las causas por la cual los gatos pueden desarrollar Diabetes mellitus; los gatos indoor o conocidos como gatos de interior, son los que comúnmente no tienen la posibilidad de tener una actividad necesaria, puesto que, al ser animales de interior tienen poco espacio

para realizar actividades. (RoyalCanin et al. 2018)

2.3. Soluciones planteadas

Es necesario tener en cuenta siempre el comportamiento del gato, para poder determinar si tiene comportamientos inusuales que permitan detectar a tiempo la enfermedad; de igual forma es indispensable acudir periódicamente al veterinario a fin de que puede ser diagnosticado de forma temprana.

Una vez otorgado el tratamiento, es indispensable que el mismo sea cumplido a cabalidad y otorgar el control adecuado, por eso es recomendable que el tratamiento nutricional y farmacológico sea acompañado de otras actividades como actividades físicas, una dieta alta en proteínas y baja en carbohidratos; y si es posible realizar constantemente un control de glucosa en la sangre, mismo que puede ser realizado desde casa por del dueño mediante una herramienta llamado glucómetro. (Kato Clinica Felina et al. 2018)

2.4. Conclusiones

El presente estudio bibliográfico de la Diabetes mellitus en gatos, ha permitido identificar los factores que inciden en el desarrollo de esta patología, determinando que el principal factor es la obesidad producida por la mala alimentación y al sedentarismo en el animal; de igual forma se determinó que otros de los factores es la longevidad de animal, puesto que según estudios se identificó que los gatos mayores son los que comúnmente padecen esta enfermedad; en sí, el padecimiento de esta enfermedad básicamente depende de los cuidados que otorguen los dueños a sus gatos.

Proporcionar una alimentación adecuada ayuda a prevenir o disminuir los niveles de glucosa en la sangre, por ende, permite que el gato tenga una mejor calidad de vida incluso más prolongada.

Actualmente en Ecuador, no hay un sistema establecido que otorgue el tratamiento y prevención adecuado para contrarrestar la enfermedad de Diabetes mellitus en gatos.

2.5. Recomendaciones

- Es recomendable a los cuidadores o dueños de los gatos asistir periódicamente al veterinario con el fin de detectar a tiempo la Diabetes mellitus.
- Otorgar una dieta rica en proteínas y baja en carbohidratos, acudir al veterinario con el fin de que proporcione o recomiende el mejor alimento para su gato.
- Permitir que el gato realice actividades físicas, en el caso de los gatos indoor, proporcionarle un espacio abierto con el fin de que el animal tenga más espacio para realizar sus actividades físicas.
- En caso de que el gato sea diagnosticado con Diabetes mellitus, otorgar el tratamiento completo, comprometerse con el mismo y con el cuidado del animal.

BIBLIOGRAFÍA

AniCura. (s.f.). *Diabetes en los gatos*. Recuperado el 17 de julio de 2022, de <https://www.anicura.es/consejos-de-salud-para-mascotas/gato/diabetes-en-el-gato/#:~:text=La%20diabetes%20en%20los%20gatos%20es%20una%20enfermedad%20originada%20por,es%20el%20colapso%20del%20p%C3%A1ncreas.>

Barão Corgozinho, K. (2011). *Actualización en el manejo de la diabetes mellitus*. Obtenido de LIBRO DE MEDICINA FELINA PRACTICA, MINOVICH,F, PALUDI,A: 3º EDICION, MULTIMEDICA: https://www.vetcomunicaciones.com.ar/uploadsarchivos/actualizaci__n_en_el_manejo_de_la_diabetes_mellitus.pdf

Bioibérica. (18 de Mayo de 2021). *¿Tu gato tiene diabetes?* Recuperado el 2022 de agosto de 19, de Salud Mascotas: <https://www.saludmascotas.com/consejos/tu-gato-tiene-diabetes/>

CatVets. (2019). *Diabetes Felina*. Recuperado el 17 de julio de 2022, de <https://catvets.com/public/PDFs/ClientBrochures/Spanish/AAFP%20Diabetes%20Client%20Broch-Spanish.pdf>

Claudia, R. (2011). *Diabetes Mellitus Felina*. Recuperado el 2 de septiembre de 2022, de <https://www.rednacionaldeveterinarias.com.uy/articulos/endocrino%E2%80%8F/2.pdf>

EFEverde. (14 de noviembre de 2020). *Uno de cada 300 perros y gatos desarrollan diabetes a lo largo de su vida*. Recuperado el 25 de julio de 2022, de Redacción EFEverde: <https://efeverde.com/uno-de-cada-300-perros-y-gatos-desarrollan-diabetes-a-lo-largo-de-su-vida/>

Flor Dessal, M. (junio de 2013). *Diagnóstico y tratamiento en la diabetes mellitus en el gato*. Recuperado el 17 de julio de 2022, de Gattos Centro Clínico Felino:

<https://www.gattos.net/images/Publicaciones/Flor/DIAGNOSTICODELADIABETESMELLITUSENELGATO.pdf>

Gabrica. (2020). *Aprende a prevenir la diabetes en perros y gatos*. Obtenido de <https://www.gabrica.cl/diabetes-en-perros/>

Gatospedia. (s.f.). *Cómo prevenir la diabetes en los gatos*. Obtenido de <http://www.gatospedia.com/como-prevenir-la-diabetes-en-los-gatos/>

Hardy, R. (Febrero de 1988). *Diabetes Mellitus Felina: Un reto diagnóstico y terapéutico*. Madrid. Recuperado el 02 de septiembre de 2022, de <file:///C:/Users/DELL/Desktop/PERFIL%20ILI/11307064v8n3p149.pdf>

Kato Clinica Felina. (20 de noviembre de 2018). Recuperado el 31 de agosto de 2022, de *Cómo medir el azúcar a tu gato*: <https://katoclinicafelina.com/medir-a-tu-gato-el-azucar-es-fundamental/>

Larcaveterinaria. (29 de octubre de 2020). *Cómo saber si tu gato sufre diabetes*. Recuperado el 31 de agosto de 2022, de <https://larcaveterinaria.com/diabetes-gato/>

Luna, M. (26 de enero de 2013). *El alcohol es un enemigo del páncreas*. Obtenido de OPS: https://www3.paho.org/ecu/index.php?option=com_content&view=article&id=837:enero-26-27-28-2013&Itemid=972

MedlinePlus. (marzo de 2021). *Insulina en la sangre*. Recuperado el 5 de septiembre de 2022, de MedlinePlus: <https://medlineplus.gov/spanish/pruebas-de-laboratorio/insulina-en-la->

