



Nombre de alumno: Ángel Gabriel Hernández Sánchez.

Nombre del profesor: Jhoani Elizabeth López

Nombre del trabajo: Tesis (Avances)

Materia: Seminario de Tesis

Grado: 8°

Grupo: MVZ.

Unidad: 1

Ocosingo, Chiapas sábado 25 de Enero de 2025

DIAGNOSTICO, INCIDENCIA Y TRATAMIENTO DEL TUMOR VENERIO TRANSMISIBLE (TVT) EN LA POBLACIÓN CANINA QUE ASISTA AL CENTRO VETERINARIO SAN SEBASTIAN DEL 10 DE ENERO AL MES DE ABRIL.

Estructura

Resumen

- Objetivo del tema de la tesis, o el propósito
- Métodos e instrumentos usados en la recolección de datos
- Los resultados más relevantes y sus contribuciones a la ciencia, descritos de forma simplificada.

Capítulo I

Introducción (Breve descripción del trabajo)

- Lugar en el que se realizara.
- Espacios en los que se abordara.
- Información que explique la problemática en general.
- Importancia de la Investigación

Marco Teórico

- Antecedentes (Historia)
 - Tumor Venéreo Transmisible.
 - Epidemiología de la Enfermedad
 - Factores que afectan la Prevalencia e Incidencia de TVT
 - Importancia de la Inmunidad Frente a Tumores
 - El Sistema Inmunológico como el Mejor Aliado

Capítulo II

Marco Conceptual

Tumor Venéreo Transmisible (TVT).

- Descripción (Breve)
- Origen Citogenético
- Agente Causal
- Signos Clínicos y Subclínicos
- Tipos de Tumor Venéreo Transmisible:
 - Cutáneo
 - Genital
 - Tumor Venéreo Transmisible en Macho
 - Tumor Venéreo Transmisible en Hembras
- Diagnóstico Diferencial.
- Patogenidad
 - Transmisión
 - Tipos de Transmisión
 - Macho
 - Hembra
- Fisiopatología
 - Macho
 - Hembra

Capítulo III

Metodología

Diagnóstico Del Tumor Venéreo Trasmisible

- Anamnesis
 - Descripción
 - Imágenes directas a Anexos
- Historia Clínica
 - Descripción

- Imágenes de Apoyo y de Realización
- Examen Clínico Orientado a Problemas (ECOP)
 - Descripción
 - Secciones y Orden de Interrogatorio
- Citología Vaginal Exfoliativa:
 - Descripción
 - Procedimiento
 - Tipo de Células en Tumor Venéreo Transmisible.
 - Células Redondas
 - Descripción (Imágenes)
 - Tipos de Cánceres que engloba este tipo de Células Redondas.
 - Células Epiteliales
 - Descripción (Imágenes).
 - Tipos de Cánceres que engloban estas Células Epiteliales.
 - Células Mesequimales
 - Descripción (Imágenes).
 - Tipos de Cánceres que engloban estas Células Mesequimales.
 - Imágenes de Muestras de Otras Neoplasias comparadas con la de Tumor Venéreo Transmisible.
- Punción por Aguja Fina (PAF)
 - Descripción.
 - Efectividad del Diagnóstico y su Resilencia.
 - Método y Técnica aplicada a signos de Oncología.
 - Videos Tomados realizando la Técnica.
- Punción con Aspiración por Aguja Fina (PAAF)
 - Descripción
 - Efectividad del Diagnóstico.
 - Método y Técnica.

- Impronta (Muestra Directa)
 - Descripción
 - Usos de la técnica en el Tumor Venéreo Transmisible
 - Imágenes de Apoyo y Primera forma de Uso.
- Hisopado, toma de muestras por fluido Vaginal o de Prepucio
 - Descripción
 - Técnica como Material implementado a Oncología
 - Método y Técnica.

Capítulo IV

Incidencia

- Base de Datos Inicial
- Lista de Problemas Observado en Cada Perro
- Plan Inicial
- Notas de Progreso
- Tabla de datos en Paciente

Capítulo V

Tratamiento y Casos Clínicos

- Opciones De Tratamiento.
 - Quimioterapia
 - Vincristina
 - Ciclofosfamida
 - Doxorubicina
 - Electroquimioterapia
 - Criocirugía
 - Radioterapia

- Cirugía
- Tratamiento con Quimioterapia empleando Sulfato de Vincristina.
 - Origen del Sulfato de Vincristina.
 - Indicaciones para el empleo de este Antineoplásico.
 - Mecanismo de Acción.
 - Posología de acuerdo a la Patología o Padecimiento.
 - Sinergias y Antagonistas.
 - Contraindicaciones.
 - Efectos Secundarios.
- Casos Clínicos
 - Casa Clínico No. 1
 - Historia Clínica del Paciente
 - Métodos de Diagnósticos Utilizados
 - Tratamiento
 - Cuadro de Sesiones y Avances

Sugerencias y Propuestas

Conclusiones

Bibliografía

Anexos

Resumen

Introducción

Primeramente, esta Investigación se Abordara por consideración a la Población canina que asista al Centro Veterinario San Sebastián, con ello tenemos una gran dispersión de datos a considerar, ya que, esta investigación está Orientada a una Patología Oncológica muy Llamativa la cual es el “Tumor Venéreo Transmisible” (TVT), es uno de los Tumores más antiguos del Mundo con una estimación muy nula de su antigüedad, sin embargo algunos autores han hecho comparaciones histológicas de su gen y dan por hecho que su antigüedad es de más de 6000 años y quizás se originó de los primeros perros domesticados, la fecha de su aparición junto con la estructura de su árbol filogenético es compatible con la posibilidad de que el TVT surgió por primera vez dentro de una población aislada genéticamente (Rebbeck, 2009).

A través de las nuevas y novedosas investigaciones sobre el Tumor Venéreo Transmisible, es cuando ha ido surgiendo su denominaciones las cuales son Sarcoma Infeccioso, Granuloma Venéreo, Linfosarcoma Transmisible y Tumor Adhesivo (Tella, 2004). Años después, se realizó otra investigación en Candas, Arrojando nuevos métodos de Resiliencia del tumor y su nuevo mecanismo de aloinjerto lo cual llevo a su nueva denominación “Condiloma canino, Tumor de Sticker, Sarcoma de Sticker” (Park, 2006). Posterior a esto se llevaron a cabo muchas investigaciones en cuanto su origen Citogenético y se desbordo muchas más denominaciones las cuales fueron mucho más pecaminosas como Linfosarcoma Venéreo, Tumor Transmisible de Células Reticulares (Philippe y Fan, 2007), Para ello se renovó las investigaciones, con un nuevo parámetro de investigación, el cual fue verificar la investigación de Novinsky, y surgió la denominación de Tumor Adhesivo, Sarcoma Venéreo Transmisible, Tumor Venéreo Infeccioso y Linfosarcoma Trasplantable (Kabuusu, 2010)

Tomando en cuenta lo anterior puedo decir que este tumor es uno de los primeros tumores en ser transmitido y denominado como una mutación que se remonta desde sus inicios hasta esta época actual, la Incidencia aun es desconocida, ya que mi investigación aun no llega a su culmino, es un pena que esta investigación no lo

remonte a gran escala sino a un Centro Veterinario, sin embargo mi investigación es de gran ayuda, porque favorecerá a su control, teniendo en cuenta los métodos de diagnóstico, como lo es en caso de Hembras la Citología Vaginal Exfoliativa, impronta y pequeñas biopsias como una alternativa más y así tener en cuenta un examen Histopatológico.

En conclusión, espero poder tener buenos resultados, y exhibir esta patología a la población canina y a los Propietarios, así como también ayudar a mis futuros colegas con un tratamiento que es de suma relevancia.

Pregunta General de Investigación:

¿En qué consiste el Diagnóstico, incidencia y el Tratamiento para el Tumor Venéreo Transmisible?

Objetivo General

- Brindar las formas de Diagnóstico, incidencia y tratamiento del Tumor Venéreo Transmisible en la población Canina que asista al Centro Veterinario San Sebastián.

Objetivos Específicos

- Emplear métodos de Diagnóstico como la Citología Vaginal Exfoliativa, Punción por Aguja Fina, Punción por aspiración con Aguja Fina y toma de Imágenes con el empleo del microscopio como herramienta principal de diagnóstico.
- Observar las lesiones Macroscópicas y Microscópicas del Tumor Venéreo Transmisible ya sea Cutáneo, Vaginal o Peneana.
- Analizar la Fórmula de cálculo de dosis en cuanto a Quimioterapia empleando Sulfato de Vincristina y su eficacia juntamente con el cuidado y tratamiento paliativo.
- Observar la incidencia de esta patología en la población canina que asista al Centro Veterinario San Sebastián.
- Opciones de tratamiento siendo el mejor en cuanto al avance de la enfermedad.

Hipótesis de Investigación

- Primera Hipótesis: Los Métodos de Diagnóstico tienen una eficacia del 100% y la Incidencia del Tumor Venéreo Transmisible es relativamente baja en la población canina que asistió al Centro Veterinario San Sebastián.
- Segunda Hipótesis: El Diagnóstico no es eficiente y se Necesita de un estudio Histopatológico con una Resistencia al tratamiento con quimioterapia empleando Sulfato de Vincristina.
- Tercera Hipótesis: El Diagnóstico es eficiente, fácil de realizar con un costo relativamente bajo, Una incidencia intermedia en Machos y alta en Hembras

con una muy buena eficacia en cuanto al tratamiento en Hembras responsivas a quimioterapia y una eficiencia intermedia en Machos con un pronóstica reservado.

Justificación

Con esta investigación, se busca no solo mejorar la atención médica de los perros afectados por Tumor Venéreo Transmisible, sino también influir positivamente en la Recuperación de estos con un buen manejo, técnica y tratamiento, como también la propagación de esta neoplasia hacia otros animales externos que estén a los alrededores y por lo tanto minimizar la población con esta patología.

Capítulo I

Marco Teórico

Antecedentes

El tumor venéreo transmisible canino es un tumor de los perros más frecuentemente en animales sexualmente activos que deambulan libremente y viven en climas templados, relacionado con el trasplante de células intactas (Rose E. Raskin, 2016).

El tumor tiene más de 6000 años de antigüedad y quizás se originó cuando los perros fueron domesticados. “La fecha de Aparición del Tumor Venéreo Transmisible junto con la estructura de su árbol Filogenético y la evidencia de los alelos tipo Lobo y Perro asociados con la Domesticación es compatible con la posibilidad de que el TVT surgió por primera vez dentro de una población aislada genéticamente” (Rebbeck, 2009)

El tumor venéreo transmisible (TVT) es un tumor venéreo de células redondas transmitido horizontalmente diagnosticado en perros. Es un tumor natural transmitido de animal a animal durante la cópula por células tumorales viables que afectan principalmente a los genitales externos y, ocasionalmente, a los genitales internos, aunque en algunos casos también se puede encontrar en sitios Extra genitales (Yimesgen, 2019).

El CTVT afecta no solo a perros, también se observa en zorros, coyotes y chacales, sin predisposición sexual o de raza documentada, (Fassati, 2018), surgió como un cáncer hace aproximadamente 11000 años a partir de las células somáticas de un perro individual y posteriormente adquirió adaptaciones para la transmisión celular entre huéspedes (200 años aproximadamente) y para la supervivencia como un injerto alogénico (Fassati, 2018).

Es importante entender que el TVT es considerado como el cáncer más antiguo y de mayor propagación en el mundo que ha acumulado mayor número de mutaciones (Criado, 2019), pues de acuerdo a estudios de diversas universidades como la realizada en la Universidad de Cambridge por el grupo de cáncer transmisible del departamento de medicina veterinaria, existen datos que ubican su origen en Asia

Central hace al menos seis mil años, además, al ser uno de los pocos tumores contagiosos despierta el interés de los científicos por tener una capacidad de mutación que deriva de las divisiones celulares que éste puede hacer en base a que éstas descienden directamente del primer tumor por división celular heredadas desde el primer canino afectado, por lo que cada mutación se acumula a las anteriores (Kwon, 2020).

1.1 Epidemiología de la Enfermedad

La comprensión de la epidemiología de la CTVT proporcionará información sobre la población que puede experimentar su exposición e información sobre la prevalencia de la enfermedad. La distribución del Tumor Venéreo Transmisible se ha registrado en todos los continentes durante el siglo XX; Asia, América, África y Australia, sin embargo, esto no significa que anteriormente estuviera ausente de esas regiones. La enfermedad está muy extendida a nivel mundial, especialmente en los países subtropicales, con casos reportados en América del Norte, Central y del Sur, Europa, Medio y Lejano Oriente, Asia y partes de África. Se han notificado casos de TVT de origen natural en 33 países diferentes de todo el mundo. Se considera endémico en muchos países tropicales y subtropicales con poblaciones de cría de perros callejeros, lo que permite una propagación local continua debido a la población descontrolada de perros callejeros y la insuficiencia de ejercer tratamientos efectivos. Los perros sexualmente maduros (más de dos años de edad) son los más comúnmente afectados (Cockrill y Beasley, 1975).

El TVT fue inicialmente descrito por Novinsky en 1876, quien demostró que el tumor podía ser trasplantado de un huésped susceptible a otro por inoculación de células tumorales (Richardson, 1981). El hallazgo de inclusiones citoplasmáticas en las células tumorales hizo que esta neoplasia sea atribuida a un agente viral por algunos autores. No obstante, el tumor no pudo ser transmitido por extractos de células libres (Bradley, 1996).

Es un problema grave en todo el mundo (Moulton, 1978) Pero tiene una alta prevalencia en ciudades de países en desarrollo con gran densidad de habitantes en

donde existe una alta concentración de perros (Scott, 2002), que están en contacto íntimo entre sí, como perros callejeros o ferales.

Esta Neoplasia es de Alta incidencia en perros (54-64%), el 72% de ellos son adultos con una edad promedio de 4-5 años, su presentación está íntimamente relacionada con la actividad reproductora (Pires y Seixas, 2003). Al igual que en otros estudios a nivel mundial, en México, los tumores en piel se reportan como los de mayor frecuencia, siendo el mastocitoma (6%), fibrosarcoma (12%) y carcinoma de células escamosas (5%) los más frecuentes (De la Cruz 2017). Esto También se relaciona con todo el país, mayormente el TVT se reporta como el más frecuente en los estudios antes mencionados (17.48% Mérida, 9% Tamaulipas).... En cuanto a glándula mamaria, los tumores más frecuentes son tumor mixto benigno (35.9%), adenoma complejo (30.9%) y fibroadenoma (2.4%) (Salas, 2016).

Factores que afectan la Prevalencia e Incidencia

La prevalencia de la enfermedad adquirida varía según la zona geográfica (Urbana o Rural). Se ha registrado en todo el mundo y en la India la incidencia de esta enfermedad en perros oscila entre el 23 y el 43% (Abeka, 2019).

Algunos factores que se han observado que dirigen el curso de esta enfermedad son las siguientes y las más importantes:

Estación Del Año

La Variación en la estación se ha implicado y correlacionado con el ciclo estral en los caninos. Los caninos exhiben el estro en la estación lluviosa y de Verano, en esta tasa de índice se ve una equivalencia a mayor contagio, por lluvia (Ambiente inocuo) que da el crecimiento granulomatoso

1.2 Importancia de la Inmunidad Frente a Tumores

1.3 Origen Citogenetico

1.4 Inmunofenotipo Del Tumor Venéreo Transmisibles

1.5 Escape Inmunológico del Tumor Venéreo Transmisible

Referencias Bibliográficas

- Acnernel A Gaspor, L. Save, S. & Rocha, N. 2004, Cyclogical diagnostic of tranunnable venerator in the Botucaturen Brazil RPCV 90: 167-175
- Anural A banda Babel, F. Fonseca, L. Ancrado, F, Gaspar L, Rocha. N 2007 Cyresorphological characteration of transsible canine venereal sexx RPCV, 102. 253-200
- Amarigio, E. Hakis 1 Brok-Sanon F. Grossen. Z. Kab. N. Hamin A. Rocha, G. 1931. Idemy of a marged LINE-MYC ретке кезиксевс spacio Nor the came transmissible venerator Prohat Acad SSA30-8133
- Argyle, D. 2338. Tumor of reproductive trac. En Argyle, D. Bready. V. & Tuk M. Decor boys 317-30 USA Wirel
- References, Abeka, Y. T. (2019). Review on canine transmissible venereal tumor (CTVT). Cancer Therapy & Oncology International Journal, 14(4), 1–9. <https://doi.org/10.19080/ctoj.2019.14.555895>
- (N.d.). Sciencedirect.com. Retrieved January 19, 2025, from <https://www.sciencedirect.com/topics/veterinary-science-and-veterinary-medicine/canine-transmissible-venereal-tumor>