

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
ESCUELA NACIONAL DE MEDICINA
VETERINARIA ZOOTECNIA

TERAPIA QUIRURGICA DE SUBSTITU-
CION DE MUCOSA PENEANA POR PIEL
EN CASOS DE LINFOGRANULOMA
VENEREO EN CANIDEOS MACHOS.



VETERINARIA

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
MEDICO VETERINARIO
ZOOTECNISTA
P R E S E N T A

ALFREDO VAZQUEZ CHAVEZ

MEXICO, D. F. 1969



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central

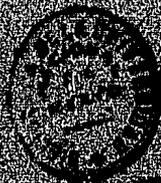


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

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.



TERAPIA QUIRURGICA DE SUBSTITUCION DE MUCOSA PENEANA POR PIEL

5961 003017A - 30 MAR 1965

A MIS PADRES.

Sr. Juan Vazquez.M.

Sra. Rosa Chavéz de V.

Llegué a la cima de la montaña
donde se me ofrece un panorama
esplendoroso. Atrás veo penali
dades sacrificio y 2 corazones
dicen ¡adelante! ¡adelante!
¡Gracias padres míos!

A MIS HERMANOS

Carlos
Margarita
Juan
Rubén
Lupita.

A MIS MAESTROS.

Que fueron fuente de luz
en la oscuridad de mi ignorancia.

A MIS ASCESORES

M.V.Z. Ramón Auró S.
M.V.Z. Isidro Castro M.

Por haber llevado a cabo
sus sabias experiencias.

A MIS COLABORADORES.

M.V.Z. Sergio Cano Montes de Oca.
M.V.Z. Isidro Castro Mendoza.
M.V.Z. Roberto Chávez Ochoa.
M.V.Z. Juan Manzano Sierra.
Sr. José Flores Vázquez.
M.V.Z. Heriberto Contreras A.

A MI NOVIA. Mally

Por haberse ganado mi
cariño con bondad y
comprhensión.

A MIS COMPAÑEROS

Que siempre fuimos unidos
siempre amigos siempre --
hermanos una sola familia.

C O N T E N I D O

Capitulo 1.- INTRODUCCION

2.- Historia

3.- Consideraciones Anatómicas y Fisiológicas

4.- Consideraciones Patológicas

Capitulo II.- MATERIAL Y METODOS DE TRABAJO

1.- Materiales

2.- Desarrollo

3.- Técnica Operatoria

Capitulo III.- RESULTADOS

Capitulo IV.- CONCLUSIONES

Capitulo V.- BIBLIOGRAFIA.

I N T R O D U C C I O N

El presente trabajo nació de la necesidad de contar con un método quirúrgico conservador, para la resolución del Linfo granuloma venereo en el perro en su fase aguda, ya que revisando la bibliografía y no encontrando dato alguno, puesto que todos los autores recomiendan la amputación del pene, - me aboqué a esta labor en virtud de que es un problema que se presenta en un gran porcentaje principalmente en canidos machos.

El Linfogramuloma venereo, Tumor de Sticker, Granuloma venereo, Sarcoma transmisible, Linfogramuloma transmisible o Histocitoma, se singulariza entre los procesos neoplásicos por su rápida transmisión, al transportarse sus células -- por contacto directo, por su espontánea desaparición en muchos casos, y por el estado de inmunidad en que queda el paciente. Sin embargo su estructura histológica es de malignidad y las metástasis no son raras.

El tumor consta de grandes células redondas (poliédricas - cuando están sujetas a presión) que se parecen a las células linfoides. En volumen total y en el tamaño del núcleo estas células son más grandes que los linfocitos. Son más parecidas a los linfoblastos maternos de los ganglios linfáticos. No obstante su núcleo redondo o ligeramente dentado, se tiñe con mayor intensidad que el de los linfoblastos, tanto en sus granos de cromatina como en la membrana nuclear, a pesar de estos caracteres generales tiene algún valor para el diagnóstico la variación más o menos pronunciada en el tamaño de las células y los núcleos. Las figuras mitóticas son numerosas contra lo que pudiera esperarse de la infiltración relativamente baja y del escaso poder metastásico del tumor.

El carcinoma generalmente empieza en forma de lenteja, y en etapas posteriores tiene un aspecto granular, pueden tener diámetros de cinco centímetros o más. Los neoplasmas abarcan el glande y menos comunmente el cuerpo del pene y una o ambas capas del prepucio. Las metástasis siempre se retrasan y las lejanas son raras; pero la invasión y la destrucción del pene, prepucio, escroto, testiculos y piel adyacente ocurren con mucha frecuencia.

La mayoría de estos tumores se encuentran en proximidad estrecha con los genitales externos y se transmiten por la cópula. También se presentan en la cara, hombros y otros lugares. De ordinario son séciles, ulcerados y de pocos centímetros de diámetro, pero pueden alcanzar tamaño considerable.

Si no se trata el tumor, alcanza tamaño considerable en el curso de varios meses, luego permanece estacionario o finalmente se contrae y desaparece. Probablemente por tratarse de una enfermedad transmisible, este tumor es mucho más común en algunas partes del País que en otras, y en algunos lugares donde antes era frecuente ahora es escaso.

Si los carcinomas se observan en las primeras etapas y no abarcan la túnica albugínea del pene, los pequeños tumores en forma de guisante y el tejido circundante hay que eliminarlos y suturar la herida o bien extirparlo con termocauterío.

Cuando la túnica albugínea está afectada, el pene deberá ser amputado tan lejos del tumor, como sea posible preferentemente a más de cuatro centímetros atrás de la orilla del tumor.

Consideraciones anatómicas

El prepucio forma una vaina completa alrededor de la parte anterior del pene. La capa externa es de ordinario integumentaria. La capa interna es delgada y de color rojizo y desprovista de glándulas. La capa peneal está firmemente adherida

en la porción larga del glande. Existen en esta capa numerosos nódulos linfáticos que son sobre todo grandes y a menudo prominentes en el fondo de la cavidad preputial. Los músculos protractores se originan en la región xifoidea y se entrecruzan posteriormente al rededor de la extremidad del prepucio.

La región del prepucio tiene importancia desde el punto de vista de sus afecciones. Es una envoltura como tubo membranoso y flexible que protege al pene. Tiene la forma de un conducto elástico y flexible, situado debajo de la preputia delante de la testicular y rodeando a la región del pene.

Consta de tres planos anatómicos unidos íntimamente a saber:

1.- Cutáneo: 2.- Aponeurótico, y 3.- Mucoso.

1.- La piel es fina, cubierta de pelos, sobresaliendo en tamaño los de la punta, llamada forro o prepucio.

2.- La aponeurosis o tejido subcutáneo; situado entre la piel y la mucosa.

3.- Mucoso; es continuación de la piel que reflejándose forma una envoltura en la parte libre del pene, consta de muchas glándulas que se gregan una sustancia llamada Sabacina preputial encargada de barnizar la superficie libre del pene. La membrana mucosa que estudiamos está muy vascularizada y con finos nervios.

Pene.- El pene del perro es largo y termina en punta. Los cuerpos cavernosos yacen en la mitad posterior, y en la mitad anterior se encuentra el hueso peneano destinado a favorecer la introducción del pene en la vagina durante el acto del coito.

Los centros o abultamientos eréctiles cuenta el pene del perro uno anterior que corresponde a la cubierta eréctil de la uretra, homólogo al de la cabeza peneana del caballo, y otro posterior que corresponde al origen de la porción libre del pene y sobre el cual circularmente se pliega la cubierta del forro.

Los citados abultamientos eréctiles, permiten aumentar el volumen que toman durante la erección especialmente el posterior -

###4.-

que prolonga extraordinariamente la unión sexual hecho intimamente relacionado con la gran duración que en esta especie alcanza la eyaculación dada la carencia en ella de vesículas seminales.

M A T E R I A L E S

Los materiales que en este trabajo se usaron los que a continuación se mencionan:

- 1.- Diez perros de diferentes razas y edades, cinco presentaron el tumor y los otros cinco clínicamente sanos.
- 2.- Un quirófano.
- 3.- Instrumental de cirugía general, el cual comprendió:
 - a).- Bisturí del número 3 y 4 con hojas para los mismos.
 - b).- Tijeras rectas y curvas de Mayo.
 - c).- Pinzas de disección con y sin dientes de ratón
 - d).- Pinzas de Kocher
 - e).- Pinzas de Kelly
 - f).- Pinzas de Campo
 - g).- Agujas y porta-agujas de Mayo
 - h).- Material de Sutura (Catgut crómico del cero y seda del No. 1).
- 4.- Equipos de ropa que comprenden:
 - a).- Batas de operación
 - b).- Gorros y cubre bocas
 - c).- Guantes quirúrgicos de hule
 - d).- Carteras para guantes
 - e).- Compresas de mesa
 - f).- Compresas de campo
 - g).- Compresas de envoltura
 - h).- Compresas de esponjear
 - i).- Sábana abierta
- 5.- Material para hacer la aséptica que comprendió:
 - a).- Autoclave
 - b).- Torundas de algodón
 - c).- Pinzas de Kelly largas
 - d).- Antiséptico (tintura de cloruro de Benzalconio)

DESARROLLO

Los perros que se utilizaron para el trabajo, como se ha dicho anteriormente, fueron diez, de los cuales cinco presentaron el padecimiento y los restantes fueron animales clínicamente sanos, cuyo uso fué el de perfeccionar la técnica operatoria que posteriormente ya perfeccionada sería utilizada en forma útil como terapia para la resolución del linfogranuloma venéreo.

Los resultados fueron positivos en un 80 %, ya que de los diez operados solo se sacrificaron dos de los que se utilizaron para perfeccionar la técnica operatoria.

El orden a seguir en las operaciones fué el siguiente: El primer perro presentaba el tumor; los cinco siguientes fueron sanos, y los cinco restantes al igual que el primero presentaron el tumor; por lo tanto se enumeran como sigue:

Caso # 1

Raza.- Collie

Diagnóstico.- Linfogranuloma venéreo

Fecha de intervención.- Junio 16 de 1967

Alta.- Julio 5 de 1967

Resultado.- Positivo

Caso # 2

Raza.- Mestizo

Diagnóstico.- Sano

Fecha de intervención.- Julio 10 de 1967

Alta.- Sacrificado el 18 de julio de 1967

Resultado.- Negativo.

Caso # 3

Raza.- Mestizo

Diagnóstico.- Sano

Fecha de intervención.- Julio 20 de 1967

Alta.- Sacrificado el 25 de Julio de 1967.

Resultado.- Negativo

Caso # 4

Raza.- Pastor Alemán

Diagnóstico.- Sano

Fecha de intervención.- Agosto 10. de 1967

Alta.- Agosto 15 de 1967

Resultado.- Positivo

E.

Caso # 5

Raza.- Mestizo

Diagnóstico.- Sano

Fecha de intervención.- Agosto 25 de 1967

Alta.- 10 de Septiembre de 1967

Resultado.- Positivo.

Caso # 6

Raza.- Mestizo

Diagnóstico.- Sano

Fecha de Intervención.- Septiembre 20 de 1967

Alta.- Octubre 5 de 1967

Resultado.- Positivo

Caso # 7

Raza.- Pastor Alemán

Diagnóstico.- Linfocarcinoma venéreo

Fecha de intervención.- Noviembre 5 de 1967

Alta.- Noviembre 20 de 1967

Resultado.- Positivo

Caso # 8

Raza.- Mestizo

Diagnóstico.- Linfocarcinoma venéreo

Fecha de intervención.- Febrero 6 de 1968

Alta.- Febrero 27 de 1968

Resultado.- Positivo.

Caso # 9

Raza.- Pointer Inglés

Diagnóstico.- Linfogramuloma venéreo
Fecha de intervención.- Marzo 19 de 1968
Alta.- Abril 7 de 1968
Resultado.- Positivo

Caso # 10

Raza.- Pastor Alemán
Diagnóstico.- Linfogramuloma venéreo
Fecha de intervención.- Junio 10 de 1968
Alta.- Junio 26 de 1968
Resultado.- Positivo.

TECNICA OPERATORIA

Como en todas las técnicas operatorias, deberán seguirse los principios básicos de la cirugía que son:

- 1.- Asepsia, hemostasis, sutura, manejo delicado de los tejidos y anestesia.
- 2.- Preparación del campo operatorio, incisión de la piel y disección.

En seguida se procedió a la técnica que fué siempre la misma solo que depurada en determinados aspectos.

- 1.- La región prepuccial y abdominal es afeitada con el objeto de no dejar ningún pelo. A continuación se efectúa una desinfección con cualquier antiséptico de reconocido poder germicida. Tal maniobra se lleva a cabo una vez que el paciente está -- anestesiado.



2.-

2.- Exposición peneana.- Se lleva a cabo insidiendo la piel por la parte lateral, desde la punta del prepucio hasta la base del pene, procediendo luego a disecar la piel, dejando el pene cubierto solo con la mucosa.



3.- Extirpación de la mucosa.- Para esto se realizaron tres cortes, uno circular en la punta del prepucio, liberandolo así de la mucosa, otro longitudinal hasta la base peneana; por último un tercer corte también circular extirpando así la mucosa desde su base.



4.- Hecho lo anterior, quedó el pene totalmente desnudo por un lado, por otro la piel del prepucio sangrante debido al desprendimiento de la mucosa, (si se procediera a colocar la piel en la forma acostumbrada, al efectuarse la cicatrización, el pene sería extrangulado). Por lo tanto deberá colocarse la parte externa de la piel en contacto directo con el pene.



5.- Por lo tanto, esta técnica consiste en sustituir la mucosa peneana por piel, para lo cual se toma piel de la región prepucial y abdominal, basta solo la suficiente para envolver al pene.



6.- Una vez suturado el autotransplante, se estira la piel de ambos lados, suturandose con material lo más resistente posible.



RESULTADOS

Como mencionamos anteriormente, este trabajo fué realizado con diez perros de razas diferentes, cinco con el padecimiento y los otros clínicamente sanos.

- 1.- Los resultados obtenidos, fueron sumamente satisfactorios, puesto que en un 80 % de los casos los resultados fueron positivos.
- 2.- En el 20 % se tuvieron complicaciones, debidas principalmente a errores en la técnica, como fcl de no hacer la insicisión total de la piel prepucial para fijar el trasplante, así como errores en las suturas, ya que esta es a base de puntos separados, pero estos deben ir lo más cerca posible; al final la piel da mejores resultados utilizando los puntos de Sarnof (puntos de resistencia).
- 3.- En perros inquietos obtuvimos mejores resultados aplicándoles neuropléjicos, con lo cual evitamos el prurito de la región y como consecuencia la erección del pene, ya que cuando esto sucede, las suturas tienen que resistir una mayor presión y fácilmente se pueden desprender, como sucedió con dos de los diez perros que se tuvieron que sacrificar por haberse roto los puntos.
- 4.- Como terapéutica profiláctica, usamos antibioticos, debido a la dificultad de aplicar un apósito y lo poco aséptico de la región.
- 5.- Debido a las fallas en los primeros dos casos, se modificó la técnica, obteniendo mejores resultados al poner los puntos con catgut y seda dobles, con el objeto de hacer más resistentes las suturas.

CONCLUSIONES

- 1.- Se decidió aplicar esta terapia al presentarse un perro con invasión masiva del prepucio.
- 2.- El linfogranuloma venereo del perro es muy frecuente, y generalmente lo presentan a consulta cuando ya está muy avanzado y no hay posibilidad de resolverlo por los procedimientos clásicos de cauterización o resección individual del tumor.
- 3.- Considero que este tratamiento de autotransplante, viene a resolver un problema de gran importancia, ya que antes de este procedimiento, el tratamiento a seguir era la amputación parcial o total del miembro, con lo cual el animal perdía su valor como reproductor. Por otra parte, estos casos no tienen nada que perder con este tratamiento y mucho se benefician con el mismo.
- 4.- Debe intervenir en quirófano cumpliendo los preceptos — asépticos y quirúrgicos con todo.
- 5.- Los cuidados post-operatorios son la clave del éxito; el uso del "Collar de la Reyna", o la utilización de cubeta de plástico es la más recomendable. También se recomienda un bobal terapéutico.
- 6.- La neuroplejia sostenida durante todo el post-operatorio es factor esencial.
- 7.- Evitando todos los factores de fracaso que ya señalamos, — el procedimiento es altamente recomendable.
- 8.- El costo de la operación no es elevado, y puede estar al alcance de la mayoría de los propietarios de perros.

B I B L I O G R A F I A

- Alexander Alfonso Técnica Quirúrgica en Animales
1967.
- Christophr's Text-Book of Surgery. 1960.
- Cutting Widsor C. Manual de Terapéutica Clínica.
1964.
- González y García J. Anatomía Comparada de los
Animales Domésticos. 1949.
- González Méndez Juán Técnica y Educación Quirúrgica.
1940.
- Hansen Karl Técnica Terapéutica de todas las
especialidades aplicables por to
dos los médicos. 1958.
- Hichman J. Veterinary Orthopedic. 1964.
- Homans Jhons Patología Quirúrgica. 1948.
- Markowitz
Archibald Cirugía Experimental. 1967.
Downie
- Miller Malcolm E. Anatomy of the Dog. 1964.
- Rebolledo Lara M. Terapéutica Clínica. 1959.
- Sisson S. Anatomía de los animales Domés
Grossman J. D. ticos. 1961.
- Smith y Jones Patología Veterinaria. 1962.