

8334



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia

**Comparación de la Ovariectomía en la Gata,
Realizada por Línea Media y por el Flanco.**

FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
BIBLIOTECA - UNAM

T E S I S

Que para obtener el título de:
MEDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA

P r e s e n t a :

Concepción Núñez Vázquez

Asesor: M.V.Z. Eduardo Téllez y Reyes Retana

México, D. F.

1983



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.

UNAM
1983
N893
e).a
Pt-83-160a



A mis Padres: con cariño y amor.

Sr. DANIEL NUÑEZ OLVERA.

Sra. LUZ VAZQUEZ DE NUÑEZ.

Que con su comprensión cariño y
consejos hicieron posible la ter
minación de mi carrera.

A la memoria de mis abuelitos:

Sr. PEDRO NUÑEZ.

Sra. DOLORES O. DE NUÑEZ.

Sr. REYES VAZQUEZ.

Sra. JOSEFINA L. DE VAZQUEZ.

Con cariño.

A mis hermanos:

TERESA

JESUS

VIRGILIO Y

DANIEL

A toda mi familia.

A mi asesor:

M.V.Z. EDUARDO TELLES R. R.

Con agradecimiento.

A mi Honorable Jurado:

M.V.Z. RENE ROSILES MARTINEZ.

M.V.Z. RAUL VARGAS GARCIA.

M.V.Z. JORGE ZENTENO SERVIN.

M.V.Z. ANGEL MOSQUEDA TAYLOR.

M.V.Z. JESUS VALDEZ MIRANDA.

Con admiración.

A mi Facultad.

C O N T E N I D O

- 1.- RESUMEN.
- 11.- INTRODUCCION.
- 111.- MATERIAL Y METODO DE TRABAJO.
 - 1.- ANESTESIA.
 - 2.- PREPARACION DEL PACIENTE.
 - 3.- TECNICA DE LA OVARIECTOMIA POR EL FLANCO.
 - 4.- TECNICA DE LA OVARIECTOMIA POR LINEA MEDIA.
- 1V.- RESULTADOS.
- V.- DISCUSION.
- VI.- CONCLUSION.
- VII.- BIBLIOGRAFIA.

1.- RESUMEN.

Se realizó la descripción de dos técnicas operatorias para la resección de los ovarios en la gata, - por flanco y por línea media. Se practicaron diversas intervenciones para su demostración, señalándose las ventajas y desventajas de las mismas.

Se utilizaron 20 gatas de diferente raza y edad en las que se realizaron las siguientes intervenciones:

10 ovariectomías por el flanco.

10 ovariectomías por línea media.

De los diez casos intervenidos por el flanco se obtuvieron resultados satisfactorios, lo mismo que los diez casos intervenidos por línea media.

La técnica por el flanco permite un acceso rápido y directo a cavidad abdominal, lográndose una exposición satisfactoria de los órganos a operar.

Debido a que la pared del flanco no soporta el peso de las vísceras, se reduce la posibilidad de que se produzca evisceración postoperatoria, sin embargo el desgarramiento de los músculos provoca mayor inflamación y edema que en la línea media.

Comprobamos que la línea media ofrece una mejor vía de entrada a cavidad abdominal, ya que obtuvimos buena exposición de ovarios, así como mayor facilidad en el manejo de los mismos.

El peso de los órganos abdominales puede provocar que la incisión en la línea media presente mayor peligro de eventración.

Los resultados que se obtuvieron mediante ésta técnica también fueron favorables.

De acuerdo a lo anterior se concluye:

Las dos vías descritas en el trabajo son adecuadas para la resección de los ovarios; dependiendo de la selección y la habilidad del cirujano.

11.- I N T R O D U C C I O N =

El estudio y la práctica de la cirugía ha alcanzado un lugar preponderante dentro de la Medicina Veterinaria, para proporcionar un estado de salud óptimo y un adecuado comportamiento del sujeto dentro del medio ambiente en el que se desenvuelve, es así como al avanzar la práctica de la cirugía sobre animales, la demanda de este ejercicio profesional realizado por especialista va en constante aumento.

En cirugía animal se realizan extirpaciones, laparotomías, cesáreas, enucleaciones, rumenotomías, - histerectomías, ovariectomías, y son realizadas por médicos veterinarios.

Debido al amplio campo de la cirugía se eligió realizar un trabajo que fuera útil en la práctica diaria y que se hiciera en las gatas. Fue así como se acordó realizar un trabajo que comparara la técnica de ovariectomía por línea media realizada en México y la ovariectomía por el flanco recomendada por autores europeos como: Berge, (5); Sevestre, (22); y Hickman, (9).

O V A R I E C T O M I A

La extirpación de los ovarios es una operación cu ya práctica se remonta a la antigüedad. Aristóteles en el siglo IV antes de Jesucristo y después Plinio un si glo antes de Jesucristo, nos informan que la intervencción era practicada en la cerda, la vaca, la oveja, la yegua; Bartholin y Olivier de Serres, en el siglo XVII suministran testimonios concernientes en esas intervencciones en la vaca y en la cerda. Thomas Wynn, hacia - 1820 descubre que la ovariectomía prolonga la lactan-cia (durante el anestro) en la vaca. Hacia 1850, Char-lier muestra las posibilidades de proceder a la extir-pación de los ovarios por via transvaginal en la vaca y en la yegua. Gracias a los medios actuales de la cir-rugía, esta intervención puede ser practicada en todas las especies. (23)

INDICACIONES DE LA OVARIECTOMIA

Existen dos grandes grupos de indicaciones:

a).- Las indicaciones de orden psicológico. Para tratar de las afecciones o de las enfermedades provoca-das por las lesiones en los ovarios: nymphomania malig-na, tumores de los ovarios, hemorragias provocadas por la ruptura de un quiste, metritis, por hiperfoliculismo.

b).- Indicaciones de orden zootecnico. Se tomaran en cuenta las modificaciones Neuro-endócrinas y Psico-fisiológicas inducidas por la castración, prolongación de la lactancia en la vaca o en la cabra, mejoramiento de la calidad de la carne en la vaca y la cerda, supresión de las manifestaciones desagradables que acompa-ñan los calores en los carnívoros domésticos.

CONTRA INDICACIONES DE LAS OVARIECTOMIAS

Ellas son a veces el estado de salud del paciente mal estado general, edad demasiado avanzada, etcétera.

(23)

El estado fisiológico contraindica igualmente la operación y debe hacerla diferir.

MODALIDADES TECNICAS

Las ovariectomías son practicadas en los animales domésticos según diversas modalidades, dependiendo de la selección de la vía de acceso y del procedimiento de extirpación.

La selección de la técnica de laparotomía es un compromiso entre la facilidad de realizar técnicamente la operación y la rapidez de su desarrollo.

Existen dos técnicas a seguir:

- a.- Una laparotomía por línea media.
- b.- Una laparotomía por el flanco.

En la práctica veterinaria la vía de acceso escogida, es una laparotomía por el flanco que puede practicarse en yeguas, vacas, cabras, cerdas, etc..

OVARIECTOMIA EN LA GATA

La ovariectomía es una operación muy practicada en la especie felina. La realización es simple pero necesitan de mucho esmero, es una intervención particularmente interesante para la educación de cirugía en la práctica veterinaria.

I N D I C A C I O N E S .

Esta operación asegura la tranquilidad de los propietarios para que no sean importunados por las manifestaciones durante el estro.

Por otro lado evitan las gestaciones repetidas, de ahí la supresión de los gatitos, ello permite una vida más tranquila del sujeto en cuestión.

Los riesgos operatorios son débiles pero alcanzan alrededor de 1%.

LOCALIZACION DE LOS OVARIOS.

El ovario de la gata se encuentra en la cavidad abdominal, aproximadamente a nivel del proceso transverso de la 4ª vértebra lumbar; se encuentra adosado al polo caudal del riñón correspondiente al cual está unido por tejido adiposo contenido en el peritoneo; esto forma un pedículo suficientemente largo para permitir su desplazamiento.

111.- MATERIAL Y METODOS DE TRABAJO

MATERIAL:

20 gatas agrupadas en dos lotes, de 10 animales, y distribuidos en la forma siguiente:

OVARIECTOMIA POR FLANCO: 10 hembras de 6 meses - de edad a 8 años y de 2½ Kilos.

OVARIECTOMIA POR LINEA MEDIA: 10 hembras de 6 meses, de 2½ Ks, a 3½ Kilos.

ETHRANE anestésico de los laboratorios ABBOTT.

Equipo para administración de anestésicos volátiles.

Material usado: Sábana abierta.
compresas de esponjar.
Torundas de algodón.

Material de Sutura: Seda 00 - Catgut 000.

METODO DE TRABAJO

Cada una de las intervenciones se efectuarán en lotes de 10 animales y se utilizarán las dos técnicas de que consta el trabajo.

Los lineamientos generales de las intervenciones estarán regidas por los principios básicos de cirugía

- 1.- ANESTESIA.
- 2.- ANTISEPSIA.
- 3.- ASEPSIA.
- 4.- MANEJO DELICADO DE LOS TEJIDOS.
- 5.- SUTURA.

En cada una de las intervenciones se tratará con

- 1.- Instrumental y material especial.
- 2.- Lugar de la incisión - Límites Anatómicos.
- 3.- Planos Anatómicos incididos.
- 4.- Presentación de la Glándula.
- 5.- Técnica de extracción de la Glándula.

6.- Reconstrucción de planos.

Las operaciones a realizar son:

Ovariectomía por Línea Media.

Ovariectomía por Flanco.

1.- A N E S T E S I A

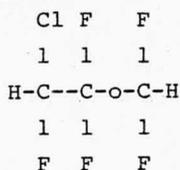
Anestesia, como ha venido definiéndose, es la pérdida parcial o total de la sensibilidad sin poner en peligro la vida del sujeto; pero la experiencia nos dice a menudo que en toda anestesia, en mayor o menor grado, siempre se pone en peligro la vida del sujeto intervenido. Por este motivo se ha trabajado intensamente en los laboratorios para buscar nuevas sustancias anestésicas que ofrezcan un mayor grado de seguridad. (19)

Para las intervenciones que se realizaron en este trabajo, se procedió a anestesiar con la sustancia anestésica Ethrane (Enflurano) por que se comprobó que es de fácil y rápida inducción.

ETHRANE (ENFLURANO)

Es un anestésico volátil, y para inducir a los animales se vale el anestesista de campanas de vidrio, las que además de protegerlo contra mordidas y rasguños, le permiten observar en que período de anestesia se encuentra el sujeto. (13)

ESTRUCTURA QUIMICA:



éter 2-cloro-1,1,2- trifluoroetil- difluorometílico.

PROPIEDADES FISICAS:

Ethane es un líquido incoloro, estable, que posee un agradable olor etéreo. Sus vapores mezclados con óxido nítrico u oxígeno, no son explosivos ni inflamables a cualquier concentración, a la presión atmosférica y entre 22 y 45°C. Conservado a la luz solar indirecta, en recipientes de vidrio transparente e incoloro, por espacio de cinco años, o expuesto por espacio de treinta horas a luz directa ultravioleta de onda larga, de 2A y 115V y 60 ciclos, su composición no se modificó en grado detectable por cromatografía en fase gaseosa. (21)

ADMINISTRACION:

Éthane puede administrarse mediante vaporizadores - del tipo "de mecha" y de "arrastre superficial" fabricados y calibrados específicamente para este compuesto.

ACCIONES EN EL ORGANISMO:

Proporciona inducción y recuperación rápida y tranquila, sin complicaciones. No provoca ninguna o sólo mínima estimulación de las secreciones salival y bronquial; además se inhiben fácilmente el reflejo faríngeo y laríngeo, lo que simplifica la intubación traqueal. (16).

La frecuencia respiratoria se mantiene prácticamente constante o disminuye ligeramente. (16).

Durante la inducción de la anestesia, la presión arterial disminuye, pero vuelve prácticamente a lo normal con el estímulo quirúrgico.

La frecuencia cardiaca se mantiene constante, sin manifestaciones significativas de bradicardia. (16).

METABOLISMO:

Se ha podido observar que la mayor parte del anestésico se elimina por medio de la función respiratoria. (18).

UTILIZACION:

En sedación, en exploraciones ginecológicas, para -- anestésias quirúrgica profunda y ligera.

En animales pequeños se ha venido utilizando en toda clase de intervenciones quirúrgicas gracias a su gran poder anestésico y al corto tiempo que requiere su eliminación, así como al grado de relajación muscular que produce

INDUCCION:

La inducción se obtiene suministrando Éthane y oxígeno solo o combinado con mezclas de oxígeno y óxido nitroso. Los flujos de oxígeno aconsejable son de 2 litros ó bien 1 litro de oxígeno y 1 litro de óxido nitroso. (16).

MANTENIMIENTO:

Los niveles de anestesia quirúrgica pueden mantenerse con concentraciones entre 1.5 a 3% de Éthane. Con esta dosificación la relajación muscular suele ser adecuada para la cirugía intraabdominal.

2.- PREPARACION DEL PACIENTE

La clave para el éxito de una operación quirúrgica - está en una técnica aséptica eficiente. Es muy cierto que el manejo delicado de los tejidos y la forma adecuada de llegar a ellos de acuerdo a la anatomía, son de gran importancia, pero ésto fracasa si hay infección en la herida. Este riesgo puede reducirse por la combinación de una adecuada asepsia y el uso de antibióticos durante el periodo postoperatorio. 2,3,4,5,18,19.

ANTISEPSIA DEL PACIENTE

Después de anestésiar al paciente , se depila la piel del área quirúrgica con una máquina de cortar pelo, con hoja del #40 (fig. #1). 5,7,18.

El área rasurada debe ser por lo menos el doble del área necesaria para realizar el procedimiento quirúrgico. De esta forma, si se requiere ampliar la incisión, se puede hacer sin contaminar el área quirúrgica. Además se elimina el problema de contaminación que podría resultar si se desplaza alguna pieza de campo. 7,18.

Para cirugía abdominal, el área rasurada se debe extender lateralmente hasta los arcos costales y el pliegue de los flancos, y desde la apófisis xifoides hasta el pubis. Este procedimiento se hace en la sala de preparación

En el área rasurada se realiza un lavado vigoroso pero sin brusquedad, para no lastimar la piel. En este caso no se usa cepillo, ya que la piel del gato es muy sensible al cepillado; se emplean las manos y jabón quirúrgico a base de exaclorofeno. Hasta dejar la piel completamente limpia. (fig. #2).

Una vez finalizado, se seca la zona insistentemente con toallas limpias, empezando en el centro del área quirúrgica e incluyendo aquellas partes que se hayan mojado durante el lavado. 1,2,3,7,18.

A continuación el paciente es transportado cuidadosamente a la sala de operaciones. Es conveniente cubrir con toallas o algún material aislante la mesa de operaciones, ya que al poner a un animal húmedo en una mesa metálica, puede conducir a una importante pérdida de calor corporal. Los enfriamientos sobrevienen generalmente por precipitaciones en la superficie del cuerpo a causa de evaporización, por eso importa más tener en cuenta la humedad que la temperatura ambiente.

El paciente debe ser acomodado para hacer accesible el sitio de la incisión, y se le aplica el antiséptico por medio de una torunda empapada del mismo. (1), (2), (3), (5), (7), (18).

El primer paso se realiza en el área preparada para la incisión (fig. #3), se da vuelta a la torunda y se pasa el siguiente frote junto al anterior; evitando volver a usar el lado de la torunda con que se hizo el frote anterior. Después de esto, se desecha la torunda y se repite la operación empleando otra nueva en la misma forma, pasando cada frote más y más alejado del centro del área quirúrgica hasta terminar en los bordes. (fig. #4).

En seguida el cirujano y el primer ayudante colocan y fijan los campos.

ANTISEPSIA

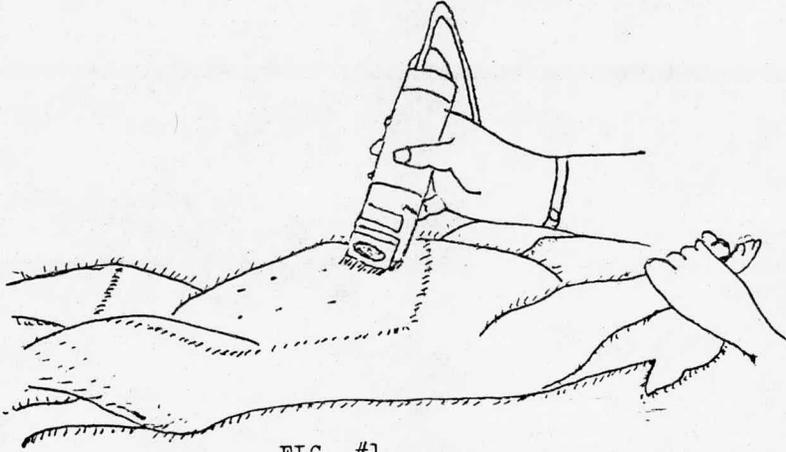


FIG. #1
Rasurado de la zona.

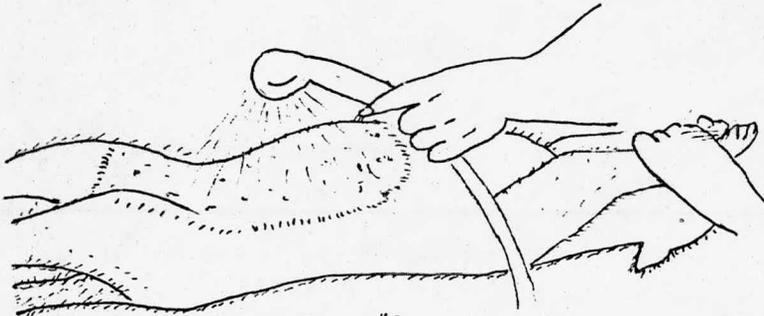


FIG. #2
Lavado de la zona requerida.

Aplicación de Antiseptico.

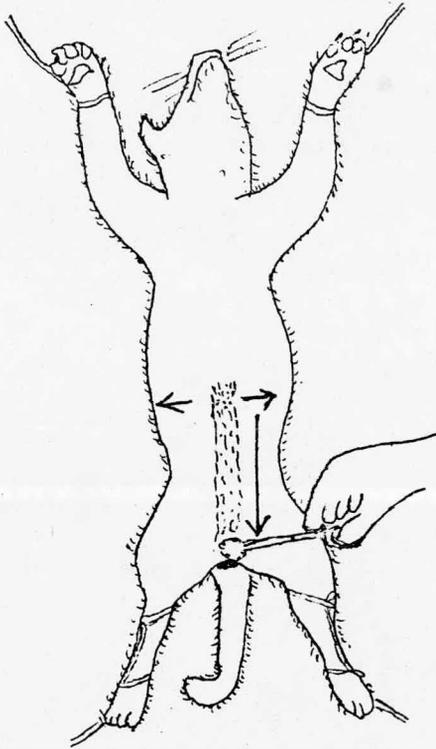


FIG. #3

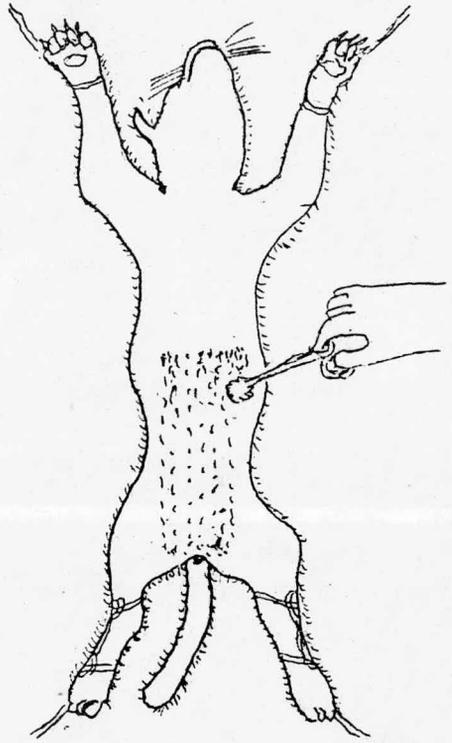


FIG. #4

3.- TECNICA DE LA OVARIECTOMIA POR EL FLANCO

POSICION.- Decúbito lateral derecho.

TIEMPOS OPERATORIOS

- 1.- Incisión de la piel.
- 2.- Separación de las fibras musculares.
- 3.- Sección del peritoneo.
- 4.- Intervención - ovariectomía.
- 5.- Reconstrucción de los planos incididos.

PRIMERO.- Incisión de la piel.

La operación se inicia con una incisión de 3cm a 4cm de longitud, en la región del flanco (ijar) derecho, 3cm. aproximadamente atrás de la última costilla y 2cm. aproximadamente abajo de las apófisis transversas lumbares, siguiendo la trayectoria de las fibras del músculo oblicuo abdominal externo, hacia abajo y hacia atrás. Se abarcan los siguientes planos: cutáneo, pánfculo carnoso, conjuntivo y aponeurótico. (2) (Fig. a).

SEGUNDO.- Separación de las fibras musculares.

Se separa el músculo oblicuo abdominal externo siguiendo la dirección de sus fibras con un instrumento romo; la misma operación para el oblicuo interno cuya dirección es ventral, craneal, y medial, y su dirección practicamente es perpendicular a la precedente. Se debe tener cuidado con las ramas de la arteria circunfleja e iliaca profunda situadas bajo el músculo. Se utilizan los dedos para ampliar esta abertura muscular. (2), (3). (Fig. b).

El músculo transverso abdominal tiene dirección perpendicular a la línea media y se relaciona profundamente con la fascia transversal. Este músculo debe ser seccionado para llegar al peritoneo.

TERCERO.- Sección del peritoneo.

El peritoneo se rompe fácilmente con el dedo índice debido a que en la gata es muy delgado. (3,5,18). (Fig. c).

CUARTO.- Intervención - ovariectomía.

El útero esta justo en el lugar de la incisión y el ovario situado un poco más adelante.

Se atrajo el útero con la ayuda de la pinza de mosquito, meter en el lugar la sonda acanalada al través del ligamento ancho, para sostener el útero e impedir que se deslice.

Sujetar el ovario y poner en el sitio dos pinzas una de cada lado del ovario. (Fig. 1 y 2).

La extirpación se efectuo con la ayuda de una doble ligadura situada a cada lado del ovario.

Esto se lleva a cabo perforando el ligamento ancho con una piza para abrir e introducir el catgut - oo.; y se hace una ligadura.

La localización del ovario profundo es un poco más delicada y se utiliza el método siguiente:

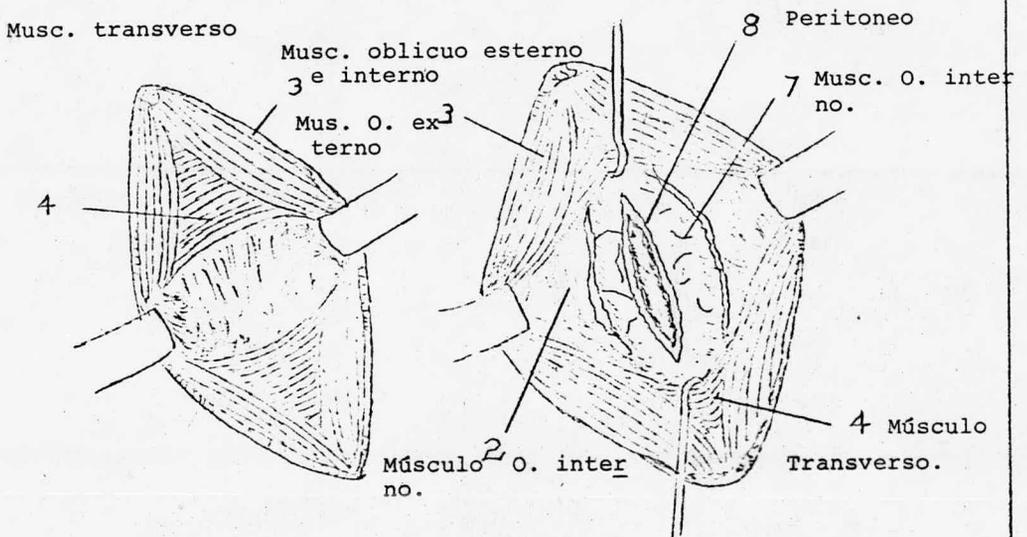
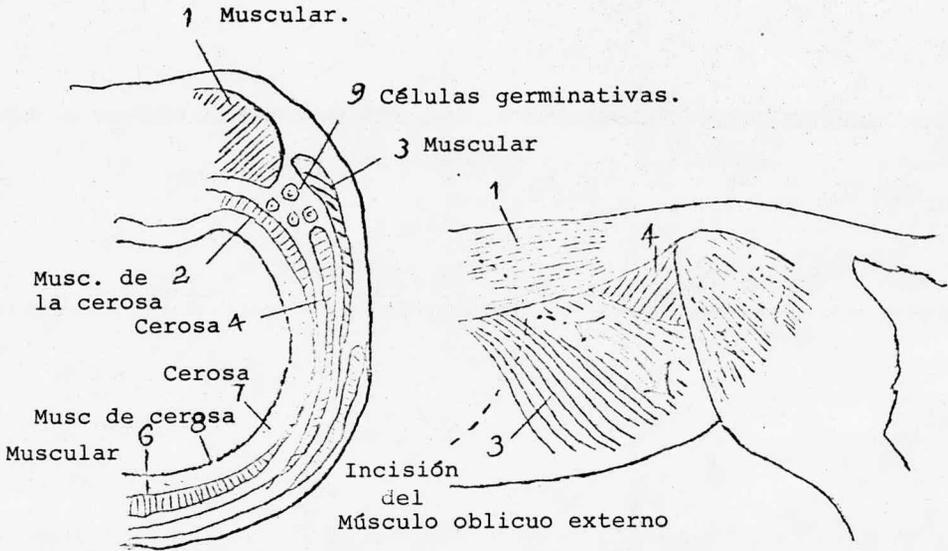
Tender bien la pared para ayudar que este bien iluminado, seguir el curso superficial del útero hacia su bifurcación, reclinar con la sonda acanalada la masa de los intestinos; se puede entonces atraer suavemente el segundo ovario hacia la incisión operatoria y proceder a efectuar su extirpación como se hizo con el primero.

QUINTO.- Reconstrucción de los planos incididos.

Peritoneo y planos musculares se suturan con puntos en X y con catgut 000. En el tejido subcutáneo - puntos separados con el mismo material y piel puntos en "U" con seda del #1. (Fig. 3).

En todos los casos se siguio un tratamiento postoperatorio consistente en: dieta blanda, (atole de avena con leche durante 3 días), aplicación de antibióticos (penicilina-estreptomocina 40,000 U.l) diariamente durante cuatro días, analgésico (Dipironasódica 2ml. al día) durante tres días, limpieza de la herida y aplicación de cicatrizantes (Furoxona en aerosol).

Sitio de Incisión y Planos Musculares.



Esquema señalando lugar de la incisión y extirpación de los ovarios.

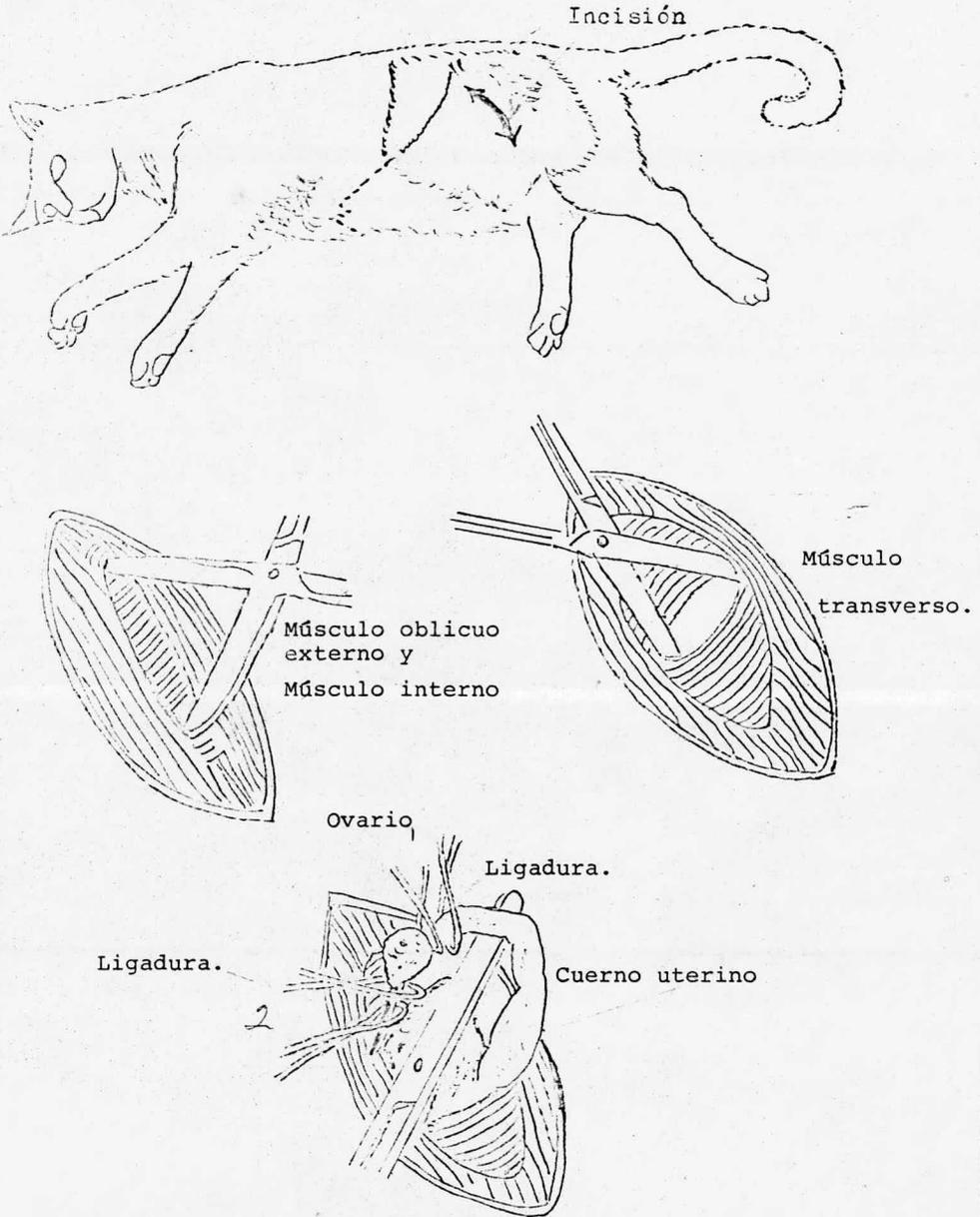
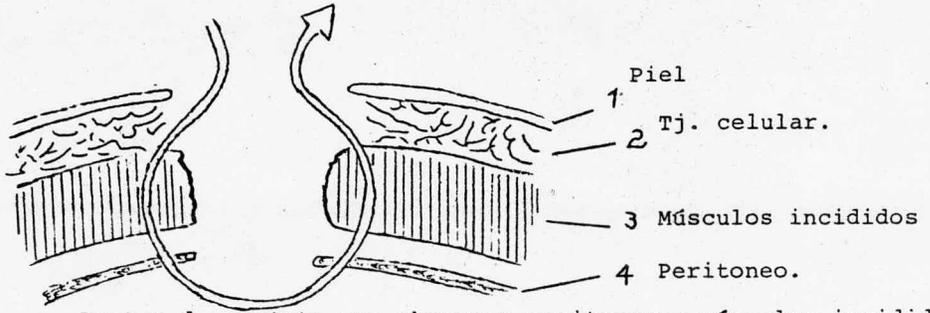
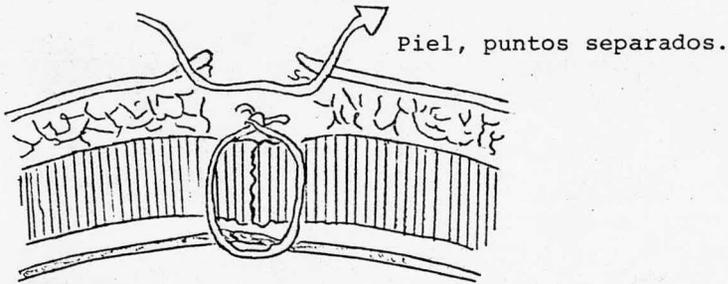


Fig. 1 y 2

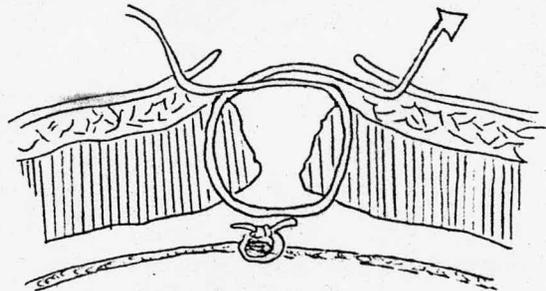
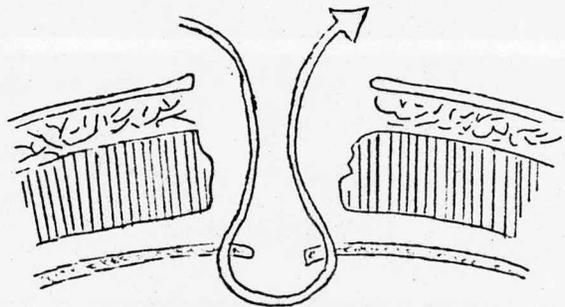
Reconstrucción de Planos Musculares.



Puntos de surjete que abarquen peritoneo y músculos incididos



Otra forma que se utiliza para la reconstrucción de planos:



- 1.- Peritoneo
- 2.- Músculos incididos.

Fig. 3

4.- TECNICA DE LA OVARIECTOMIA POR LINEA MEDIA

POSICION.- Decubito dorsal.

TIEMPOS OPERATORIOS

- 1.- Incisión de la piel.
- 2.- Incisión del tejido conjuntivo.
- 3.- Incisión del plano fibroso.
- 4.- Sección del peritoneo.
- 5.- Intervención - ovariectomía.
- 6.- Reconstrucción de los planos incididos.

PRIMERO.- Incisión de la piel. (Fig. A,B,C,).

Para realizar una intervención por la línea media, se incide la región externo púbica, que se forma por una banda ancha extendida desde el esternón hasta el pubis en la parte más inferior del abdomen, esta soporta el mayor peso de los órganos contenidos en la cavidad. La base de esta región son los músculos rectos del abdomen: la cicatriz umbilical sirve de referencia para denominar la incisión que sera infraumbilical y esta mide 7cm. aproximadamente. (1).

SEGUNDO.- Incisión del tejido conjuntivo.

Este plano esta formado por una gruesa lámina de la aponeurosis amarilla abdominal laxa. La incisión es de 7cm aproximadamente. (5).

TERCERO.- Incisión del plano fibroso.

El plano es una banda conjuntiva resistente - la línea blanca - constituida por el entrecruzamiento de las fibras aponeuróticas de los bordes inferiores de los músculos de las paredes abdominales. A nivel del anillo de la cicatriz se ensancha en forma de rombo. (5). (Fig. D,E,F,)

CUARTO.- Sección del peritoneo.

El plano seroso se incidió, y se encontraron cúmulos grasos correspondientes al ligamento falciforme, el cual se reseco.

QUINTO.- Intervención - ovariectomía.

Presentación de la glándula. El ovario se encuentra adosado al polo posterior de cada riñón por medio de teji-

do adiposo; se disecciona este tejido para poder presentar el ovario libre de adherencias ya hecho lo anterior se presenta la glándula que tiene forma ovoide y un aspecto de mora (debido a los folículos). La glándula esta sostenida por dos ligamentos.

EXTRACCION DE LA GLANDULA

Se sujeta el ovario por su parte media y se hace un movimiento de lavantamiento de manera que los dos puntos equidistantes de sujeción (ligamentos útero ovarico y ancho), se aproximan al ser fraccionados por la elevación de la glándula y asi juntos pueden ligarse en un solo punto. Hecha la ligadura se corta entre la ligadura y el ovario, retirandose este. (Fig. 5 y 6).

SIXTO.- Reconstrucción de los planos incididos.

Previo el cierre de la cavidad abdominal se comprobó que no existiera hemorragia. (4), (7).

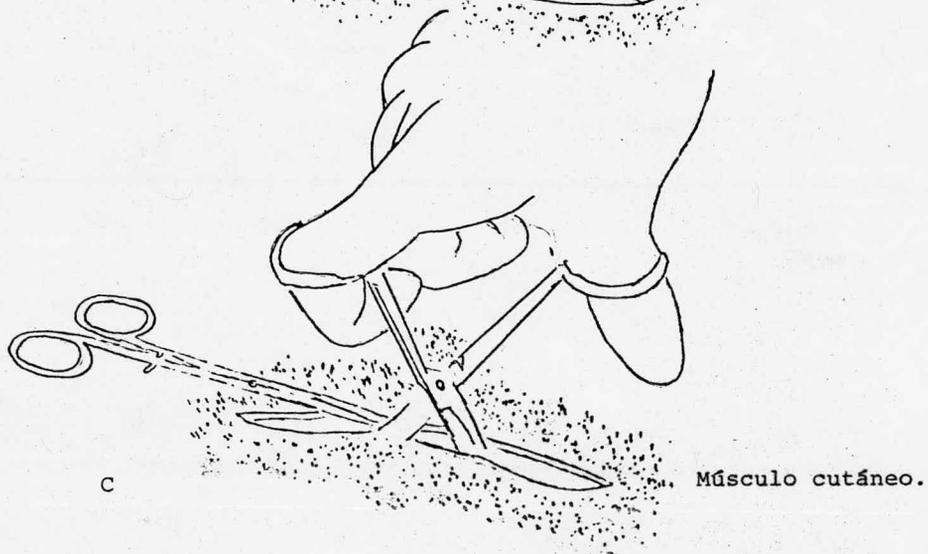
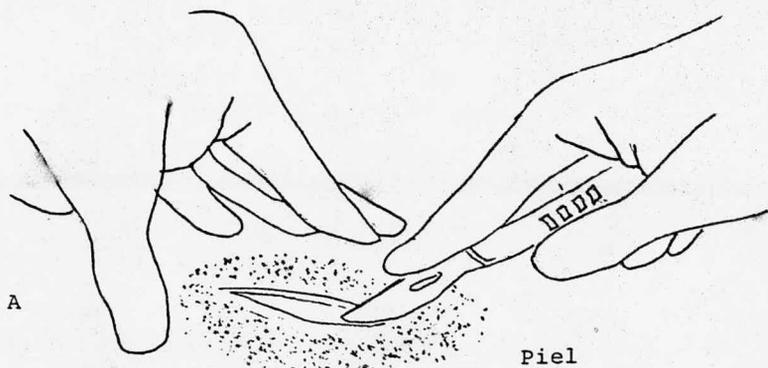
El peritoneo y la aponeurosis con puntos de surjet y Catgut 000; enseguida se aplican puntos en X que abarquen el músculo recto con catgut 00; por último, se afronta la piel con puntos separados utilizando nylon del #1.

Se limpia la herida y se aplica un cicatrizante (Furoxona en aerosol), se coloca el apósito de gasa estéril sujetándolo con cintas de tela adhesiva alrededor de la región ventral.

POSTOPERATORIO.

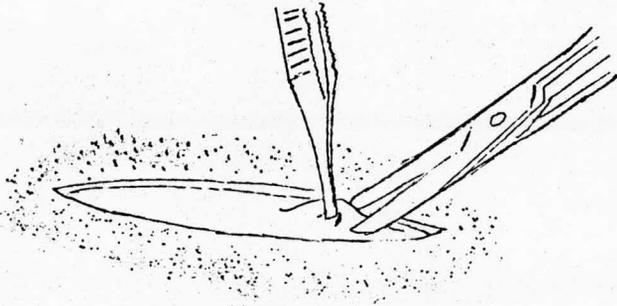
Dieta blanda, (atole de avena con leche durante 3 días), aplicación de antibióticos (penicilina-estreptomina 40,000 U.1) diariamente durante cuatro días, analgésico (Dipironasódica 2ml. al día) durante tres días.

Incisión de la Piel.

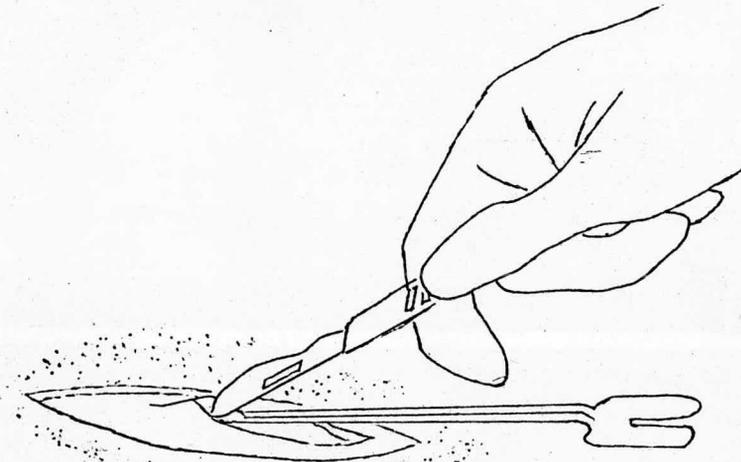


Incisión de la Aponeurosis y el peritoneo.

D

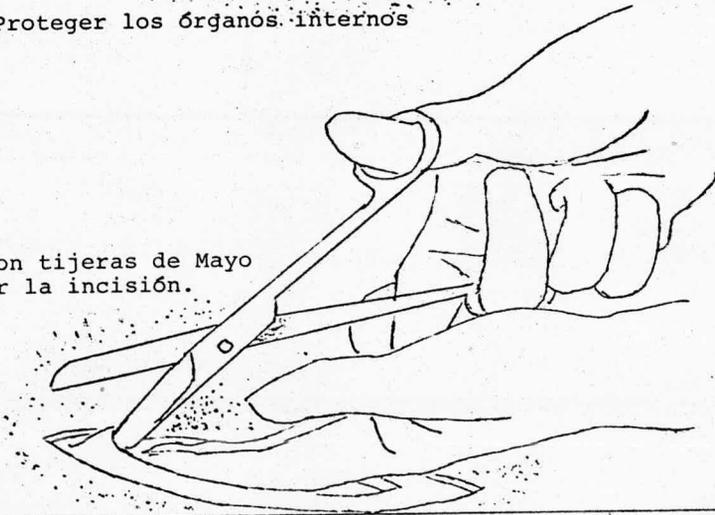


E



Proteger los órganos internos

Con tijeras de Mayo
ampliar la incisión.



Extracción del Ovario y Ligaduras.

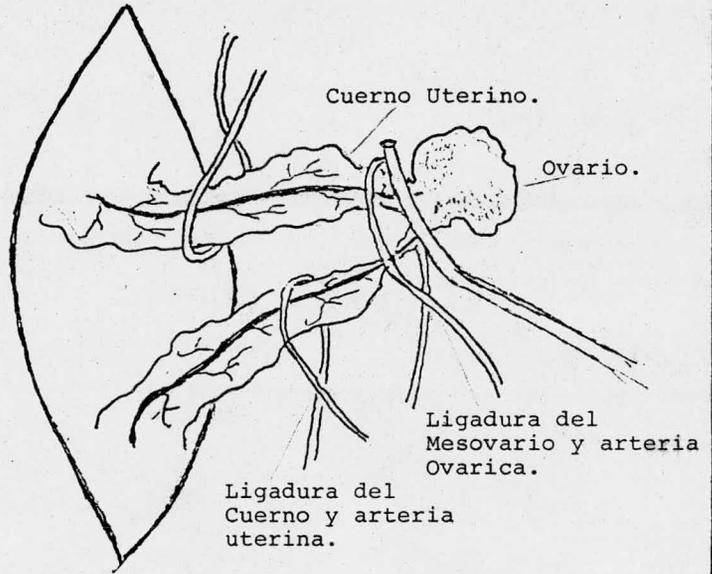


FIG. 5

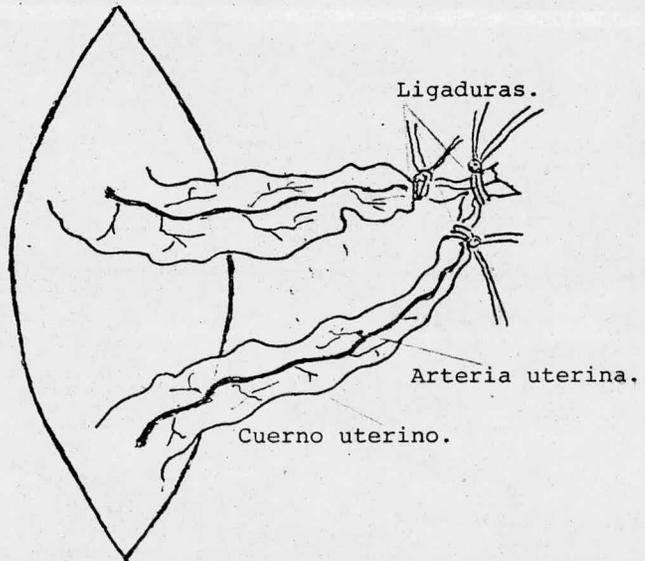


FIG. 6

IV.- R E S U L T A D O S
 == = = = = = = = = = = =

TECNICA OPERATORIA	ANIMALES INTERVENIDOS	RECUPERACION
Ovariectomía por el Flanco.	10	Satisfactoria
Ovariectomía por Línea Media.	10	Satisfactoria

De las técnicas operatorias aplicadas se obtuvieron los siguientes resultados:

La técnica del Flanco que se practicó en las 10 gatas no se presentó complicación alguna en los postoperatorios. La cicatrización siguiendo la asepsia adecuada fueron satisfactorias.

La técnica operatoria aplicada en la Línea Media al igual que la anterior no hubo complicación y la cicatrización también fué satisfactoria.

V.- D I S C U S I O N .

El que las técnicas descritas tengan éxito siempre que se practiquen, no se puede precisar, ya que el éxito o el fracaso de cada una de las intervenciones dependen en muchas ocasiones de la habilidad del operador y del anestésista, así como de las condiciones en que se tengan a los animales.

Estas técnicas son exclusivamente descriptivas y en cada intervención el cirujano dará la dieta y los cuidados pre y postoperatorios que requieran los animales por él intervenidos.

El caso 3 presentó paro respiratorio, sin embargo respondió al masaje digital. Los 19 casos restantes no presentaron complicación.

VÍA DEL FLANCO.

La vía del flanco ofrece un acceso rápido y directo a la cavidad abdominal.

La exposición de los ovarios es satisfactoria, ya que el mesovario de la gata suele ser largo y grande.

Es el procedimiento que ofrece la más grande seguridad contra los riesgos de eventración postoperatoria que en la gata es frecuente.

La inflamación y el edema que se presentan en la región del ijar, son más manifiestas que por línea media debido al desgarramiento a que están sujetos los músculos al aplicar la técnica por el flanco.

VÍA LINEA MEDIA.

Proporciona una mejor vía de entrada a cavidad abdominal porque ofrece mayor exposición de los órganos dando más facilidades quirúrgicas.

En el caso de ovariectomía la incisión por Línea Media es recomendable, porque favorece la exposición de los ovarios.

La ovariectomía por Línea Media está recomendada a casos particulares como son: castración de una gata con muchos años o muy grasosa, sospecha de tumor

en el ovario (quistes, neoplasias), eventualidad de una gestación.

Como la línea de incisión soporta el peso de los órganos de la cavidad abdominal, hay mayor peligro de eventración esto porque las líneas de aponeurosis no están en ángulo recto a las líneas de sutura.

VI.- CONCLUSION

Las dos vías descritas en el trabajo son adecuadas para la extirpación de los ovarios: dependiendo de la selección de una de ellas según la práctica que se tenga y la facilidad de realizarla.

Con la anestesia utilizada (Ethrane) se obtuvieron resultados favorables.

Las técnicas descritas están sujetas a las modificaciones que cada investigador crea pertinente realizar para el mejor éxito en su trabajo, pero si contienen lineamientos generales de utilidad para los médicos veterinarios que inician su actividad en el terreno de la cirugía.

=Vll.- B I B L I O G R A F I A =

- 1.- Alexander, A.; Técnica Quirúrgica en Animales. 2a ed. Interamericana México, - 1971.
- 2.- Annis, J. R., A Allen A. R.; Atlas de Cirugía con especial Atención a los aparatos - Gastro intestinales y Urogenitales. UTEHA, México, 1975.
- 3.- Archibald, J. and Blakely, C. L.; Surgical Principles. Archibald, J.; Canine Surgery. 2a Ed., American Veterinary Publications, Inc. Santa Barbara California, U.S.A. pp.- 515 53. 1974.
- 4.- Aynor. S., Y.; Manual de Cirugía. Los cinco Principios Básicos. Tesis de Licenciatura. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F. 1978.
- 5.- Berge, E.; Técnica Operatoria Veterinaria. ed. Labor Barcelona, 1961.
- 6.- Burke, T.J.; Fertility Control in the Cat. Veterinary Clinic of North America. 7 (4); 699 - 703. (1977).
- 7.- González M., J.; Técnica y Educación Quirúrgica. 2a. Ed. Talleres Gráficos de la Nación México, D.F. pp. 69 a 71. 1976. 1940.
- 8.- Hall, L. W. Anestesia y Analgesia Veterinaria. 2a ed. Española y Editorial Marin, S.A. Barcelona 153 - 155 (1968).

- 9.- Hickman, J. y Walker, R.G.: Atlas de Cirugía Veterinaria. Compañía Editorial Continental, S. A. México, D.F. pp 69 a 71 1976.
- 10.- Hoffer, R.E.: Atlas of Small Animal Surgery 2a. Ed. The C. V. Mosby Company. Saint Louis Missouri, U.S.A. pp. 57 - 70 1977.
- 11.- Hurov, J.: Handbook of Veterinary Surgical Instruments an Glossary of Surgical Terms. W. S. Saunders Company.
- 12.- Knecht, C. D.: Instrumental Quirúrgico, en Knecht, C. Welser, J.R. Allen, A. R., Williams, D.J. y Harris. Técnicas Fundamentales de Cirugía Veterinaria. Editorial Acribia. Zaragoza España, pp. 2-17. 1977.
- 13.- Leonard, E.P.: Cirugía de Pequeños Animales Editorial Científico-Médica. Barcelona España. pp. 148 - 155. 1972.
- 14.- Lipowitz, A.J. and Scehk, M.O.: Surgical - Approaches to the Abdominal and Thoracic - Viscera of the Dog and Cat. Veteriney. Clinics of North America. U.S.A. 9: 169-164. - 1979.
- 15.- Nealton, T.F.: Fundamental Skills in Surgery, W. B. - Saunders Company. Philadelphia, U. S. A. pp. 12-24. 1971.
- 16.- Rodríguez Benito José: Anestesia General en Perro a base de ETHRANE. Tesis de Licenciatura. Fac. de Med. Vet. y Zoot. U.N.A.M. México, D.F. 1980.

- 17.- Rubin, L.D.: Ovarohisterectomy in dogs and cats. Maplesden, D.C. Vet. Med. & Small Anim 73 (4): 467-469, (1978).
- 18.- Schneider, R.: Observations on overpopulation of dogs and cats. J.Anim. Vet. Med. - Assoc. 167: 281-284, (1975).
- 19.- Stabenfeldt, G.H.: Physiologic, Pathologic and Therapeutic roles of progestins in domestic animal. J. Anim. Vet. Med. Assoc. - 167: 28- 164: 311- 317, (1974).
- 20.- Tauver, R.: Manipulaciones Quirúrgicas Básicas, Texto con Ejercicios. Editorial Interamericana, S.A. México, D.F. pp.18. 1957.
- 21.- Tellez, E.: Anestesia General en Cirugía de pequeñas especies a base de Metoxifluorano. Trabajo presentado en el 3er Congreso Nacional. Llevado a cabo en la ciudad de Veracruz 1970.
- 22.- Tellez, R.R.E.: Eléments de chirurgie animale. Paris Francia. 1976. Texto.

Impresiones

arios al Instante, s.a. de c.v.

REP. DE COLOMBIA No. 6, 1er. PISO

(CASI ESQ. CON BRASIL)

MEXICO 1, D. F.

526 04-72

529-11-19

