

MÉTODOS DE ESTERILIZACIÓN EN GATOS

Pablo Arroyo Solera

MÉTODOS DE ESTERILIZACIÓN EN LOS FELINOS

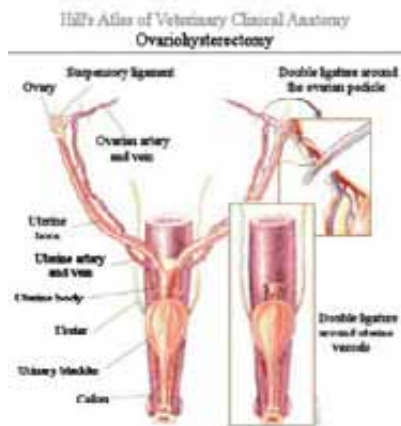
Actualmente existe una sobrepoblación de gatos que nadie está dispuesto a cuidar y alimentar; es un lamentable hecho que se ha vuelto muy común. Todos los días nacen crías que aumentarán la dotación de los felinos sin hogar. Las protectoras de animal no dan abastos con tanto gatito que ha quedado huérfano de ayuda humana o jamás ha contado con ella.

Para evitar este problema se hace necesario el practicar diversos métodos anticonceptivos o de esterilidad a gatos machos ya sea a través de la esterilización de hembras, la castración de machos y otra técnicas menos invasivas y radicales como la anticoncepción felina.

Debemos tener en cuenta que en las gatas, la ovulación es inducida por la cópula del macho, por tanto si no se hace algo al respecto, se masificarán las nuevas crías no deseadas.

Los métodos más usados para planificación gatuna y perruna son:

.-Tratamiento quirúrgico en Gatas



a) Ovariopexia (Extirpación de Ovarios y del útero)

Es la remoción quirúrgica de los ovarios y el útero desde la cavidad abdominal de una gata (se aplica el mismo término en caso de una perra). Este es un método de control de la natalidad de tipo permanente. Se extirpa el útero para asegurarse que no aparecerá una infección posterior. Mediante este método se evita el desarrollo de Piometra (pus en el útero).

Todo esto conlleva a un aumento de la expectativa de vida de la gata. Las hembras a quienes se le ha realizado esta operación no tienen más celos. Los cuales acostumbran a ser varios durante el año, por consiguiente las gatas que poseen intactos sus úteros y ovarios, presentan más posibilidades en el año de quedar preñadas. La esterilización termina con muchos problemas asociados con el ciclo de celo, como son la marcación del territorio con orina o los maullidos en busca de parejas.

Si bien una de las mejores ventajas de practicar esta ovariectomía en las gatas es la imposibilidad de padecer una piometra o infección del útero en el que se crea un pus típico de color amarillento achocolatado, un dato patognomónico de este diagnóstico, al igual de reducir al mínimo la probabilidad de padecer tumores malignos mamarios o evidentemente de ovario si la gata es operada antes de su primer celo y finalmente evita el contacto con pretendientes, impidiendo por tanto las infecciones uterinas.

La mascota no ganará peso, si se controla su alimentación con una dieta balanceada y ejercicio regular. Un mito común es el de esperar el primer celo para posteriormente operarla. No cometa este error, las posibilidades de que quede esperando en su primer cortejo son grandes y las consecuencias peores.

Procedimiento de Ovariectomía (extirpación de los ovarios y el útero de la gata)

Se debe pensar que la esterilización en gatas si bien es una cirugía frecuente en las clínicas veterinarias es un procedimiento mayor, ya que para llegar hasta los ovarios y úteros es indispensable hacer una incisión que profundizará por la piel y los músculos en la zona baja del vientre. Se traspasa el peritoneo exponiendo los órganos que se ubican allí. Se exponen tanto los cuernos uterinos como el ligamento ovárico y los vasos sanguíneos, los que son ligados, de este modo es posible separar el ovario de la posición que ocupa.

A la gata se le administra anestesia general usándose muy comúnmente propofol como inductor y el isofluorano como anestésico inhalatorio; y se le rapa el pelaje, para obtener un campo quirúrgico estéril, impregnándola con solución antiséptica (betadine o algún tipo de solución yodada). Se utilizan instrumentos esterilizados, paños de campo, guantes estériles y todos los requisitos propios de un quirófano cualquiera ya sea veterinario o de humano.

Se coloca al animal en decúbito dorsal y se le atan las extremidades a la mesa para que quede totalmente descubierta la región del abdomen que será donde se realizara la incisión quirúrgica. Una vez se comprueba que en el animal esta completamente inducida la anestesia (se puede comprobar con cualquiera de los reflejos existentes, pero los más comunes son los reflejos palpebral y corneal) pues no presenta reflejo ante estos estímulos se realiza la intubación traqueal del animal para el mantenimiento de la anestesia inhalatoria.



Para la realización de esta intubación intratraqueal debe de tenerse en cuenta los datos anatómicos de las laringe como son el cartílago epiglotico que debe inclinarse centralmente con el laringoscopio, pues tiende a tapan la entrada ala traquea, así como de localizar los tubérculos corniculados y no intentar introducir la sonda por la escotadura interaretinoidea, pues se corre el

peligro de que se desplace dorsalmente la sonda y la introduzcamos en esófago. Así pues lo realizaremos en las porciones ventrales del auditus laríngeo por donde esta los pliegues vocales. Una vez introducida la sonda se hincha de aire el nemo.

La incisión se realiza en piel en la línea media ventral y se localiza la línea alba. Esta es una estructura fibrosa que se conforma por la unión de la vaina del músculo recto del abdomen de ambos lados, se extiende desde la apófisis xifoides hasta el pubis siendo mas estrecha en las porciones más caudales.

Localizada esta estructura se puede realizar dos tipos de incisiones para acceder a la cavidad abdominal (laparotomías):

*Laparotomía mediana: Esta es la más común de realizar, pues permite el acceso de la mayoría de las vísceras.

Se levanta la línea alba con unas pinzas para seccionar y evitar dañar alguna víscera, puede ser preumbilicales, umbilicales y retroumbilicales; en este caso se realiza la retroumbilical.

La ventaja de esta laparotomía reside en que al cortar un tejido fibroso no existe hemorragia ni se daña a ningún nervio, si bien la cicatrización es más tardía pues se trata de un tejido poco vascularizado.

*Laparotomía paramediana: Es muy parecida que la anterior solo que en vez de seccionar por la línea alba, la incisión quirúrgica se realiza lateralmente a ella sobre músculo, lo que causa más hemorragia que la anterior pero tiene la ventaja que la cicatrización músculo con músculo se realiza más rápidamente.

Los estratos anatómicos que se seccionan son piel, subcutáneo, fascia del oblicuo externo, músculo recto del abdomen, fascia del músculo transverso y peritoneo parietal.

Muy importante en todas las laparotomías es el cortar peritoneo cuando se abra abdomen y evitar por todos los medios posibles que se forme una posible bolsa de aire entre peritoneo y estratos musculares.

Una vez que he accedido ala cavidad peritoneal con la ayuda del material quirúrgico conveniente pinzas, separadores, etc. busco y aisló los dos cuernos uterinos y los dos ovarios trayéndomelo hacia fuera.

Esto se realiza fácilmente pues los mesos del aparato genital femenino son bastantes largos y lasos.

Los dos ovarios los exteriorizo simplemente tirando de los dos cuernos hacia fuera.

Una vez tengo exteriorizado todas estas estructuras realizo las ligaduras de los vasos sanguíneos que van al, ovario y útero. Así ligo la arteria y vena ovárica

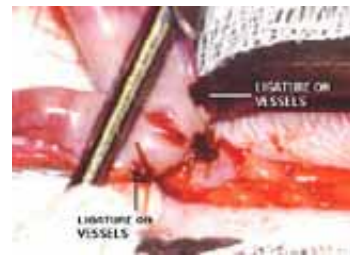
de cada lado que caminan por el mesovario aquí se desprende la rama tubarica y la rama uterina. Los vasos sanguíneos que riegan al útero caminan por el mesometrio; la arteria uterina desprendida de la arteria vaginal se incorpora al útero caudalmente progresando en sentido craneal por el borde mesometrico del útero, este vaso termina anastomosándose con la rama uterina de la arteria ovárica.

Así en la ovariectomía se deben realizar por lo menos cuatro ligaduras, arteria ovárica de cada lado a nivel del mesovario y arteria uterina de cada lado a nivel de cuerpo o cuello uterino.

Se realiza, por ultimo, ligadura por cuerpo o cuello uterino preferentemente, para evitar su hemorragia y principalmente para cerrar la luz.

Una vez hecho todo esto se puede cortar ya los vasos ligados y el útero y extraer todo hacia el exterior rompiendo para ello los mesos.

Una vez terminada la operación se comprueba que no hay sangramiento y se comienza a suturar por capas, se cierra el peritoneo y los músculos y tejidos subcutáneos. Para finalmente suturar la piel y dejar los puntos por unos 10 días.



b) Ovariectomía (Extirpación sólo de los ovarios)

Es una técnica más sencilla que la anterior. Por lo general Las gatas sometidas a estas intervenciones no aumentan de peso como se supone. Si efectivamente aumentarán será necesario controlar la ingesta de alimento y la falta de ejercicios que son las causas más frecuente de este aumento de kilos, a menos que la gatita presenta alguna disfunción endocrina o un hipotiroidismo.

Existen dos técnicas, la más común es realizar una incisión en la línea media y de ahí abordar ambos lados del animal, para extraer tanto su ovario izquierdo y derecho. Otro método consiste en hacer dos incisiones a ambos lados por donde abordar los ovarios lo que se llama una laparotomía iliolateral o paralumbar mediante incisión en el flanco a mitad de camino entre la cresta iliaca y la ultima costilla. Aquí los estratos anatómicos que se seccionan son piel subcutáneo y músculo cutáneo del tronco músculo oblicuo externo, músculo oblicuo interno, el músculo transverso del abdomen, fascia transversa y peritoneo parietal. Debiendo tener cuidado con los vasos circunflejos iliacos profundos y los ramos ventrales de los nervios lumbares.

Cualquiera que sea la técnica aplicada, será igual de confiable, por supuesto que el hacer dos incisiones es más demoroso que una.

Como pauta general se le indica al dueño mantener en ayunas a su mascota por 12 horas antes de la intervención. La cual dura aproximadamente

unos 20 minutos y es ambulatoria. Se debe tener cuidado de no infectar los puntos y la herida.

Se aconseja esterilizar a las gatitas entre el quinto y séptimo mes. La ovariectomía realizada antes de su primer celo (estro) disminuye aún más la posibilidad de cánceres mamarios que las realizadas después de su primer celo.

Cabe señalar que hay un porcentaje (afortunadamente menor) de gatas a quienes habiéndosele realizado una ovariectomía, siguen con sus celos, y esto sería explicado bajo el cuadro de Síndrome de Ovario Ectópico (es decir tejido ovárico que no se encuentra en su lugar acostumbrado dentro de la cavidad abdominal).

c) Otro procedimiento es la Histerectomía (Remoción del útero), no impide la ovulación pero si las manifestaciones del celo.

d) Ligadura de las trompas de Falopio (sitio por el que pasan los óvulos hacia el útero y son fecundados), la gata presentará celos, por lo que los gatos merodearán su hogar igual que en el caso de una gata no operada. Al seccionar los oviductos se evita que los espermatozoides se reúnan con el óvulo para su fecundación. La actividad ovulatoria está intacta, sólo que los óvulos no llegan al encuentro de los espermios. La gata mantiene su celo y todas las características propias del mismo. Este tipo de esterilización no se suele aplicar en la realidad, además de no impedir el desarrollo de cánceres.

2. Tratamientos hormonales

Todos los tratamientos en este ítem son derivados de la progesterona. Su presentación es en pastillas o inyectables. La Píldora suprime el celo, se le administra a la gata antes de que se presente el mismo. La inyección tiene un tiempo de acción de 6 meses aproximadamente. Por consiguiente se le debe administrar esta terapia cada vez que se aproxime su celo. Debe ser evaluada la candidata a este tipo de tratamiento por un veterinario, que constate que presenta un aparato genital sano. Lamentablemente tienen efectos secundarios (indeseables) como una mayor incidencia de diabetes mellitus, tumores mamarios y obesidad

3.-Inmunoanticoncepción en gatas

Es una técnica relativamente nueva que promueve la utilización de antígenos de la zona pelúcida (matriz extracelular que rodea y protege al

óvulo). Su acción provoca una respuesta inmune que alteraría la actividad de ovogénesis en las hembras y/o alteraría el proceso fecundativo.

La zona pelúcida cumple la función entre otras de permitir el ingreso específico de un espermatozoide, cuando este se ha unido a los carbohidratos de la cubierta del ovocito, comenzando con ello la fecundación. Se ha visto que los antígenos de dicha zona, son específicos y actúan sólo a este nivel, sin que circulen por el sistema circulatorio, evitando reacciones inmunológicas en otros órganos. Los anticuerpos generados bloquearían la fecundación al impedir la penetración del espermatozoide. Esta técnica está todavía en estudio para controlar su eficacia.

4.-Tratamiento quirúrgico en Gatos

Existen dos tipos de intervenciones en los machos, por un lado se encuentra la castración (tratamiento radical y permanente) y por otro la vasectomía (permanente), ambas cumple su función de impedir la reproducción.

Vasectomía (Sección de los conductos deferentes)

Esta intervención le permite al gato continuar con su vida sexual sin que se presente la procreación. Al seccionar los conductos deferentes se impide el paso del semen a través de la uretra. Sin embargo, su producción espermática y los niveles de testosterona siguen intactos. Rara vez es utilizada esta técnica ya que el gato sigue marcando su territorio con su orina penetrante y lo protege contra otros gatos. Así también, mantiene su interés en la búsqueda de compañeras.

Se realiza una pequeña incisión entre escroto y anillo inguinal superficial, hasta encontrar la túnica vaginal parietal para acceder a ella y allí encontrar en conducto deferente, que se ve como un cordón nacarado, pues es este cordón el que se liga y corta.

La Castración (extirpación de los testículos)

Provoca una disminución en el interés sexual del gato, ya que al extirparle los testículos, deja de producirse las hormonas sexuales. Además la castración tiene la ventaja de que el gato se convierte en un individuo más casero y tranquilo, por consiguiente se reduce las peleas con otros machos. Recordemos que una simple mordida puede transmitir enfermedades tan graves como el Virus de la Insuficiencia Felina de un gato a otro, provocando un daño inmunológico que puede ser fatal para algunos animales. También se reduce el hábito de marcar su territorio con orina los machos castrados y su orina deja de tener ese olor tan penetrante. Se puede realizar a partir de los 6 meses de edad, aún cuando es mejor esperar que se haya desarrollado completamente, a eso de los 8 meses. Además previene los tumores testiculares al extirparlos.

El procedimiento se realiza bajo anestesia general y provistos de un campo quirúrgico estéril, para ello se pela la zona comprendida entre el ano y el escroto, impregnándola con una solución antiséptica. Se efectúa una incisión frente al escroto y a través de ella aborda cada testículo. Para ello se debe de cortar las túnicas que envuelven al testículo, escroto, túnica dartos, fascia espermática externa, fascia espermática interna, lamina parietal de la túnica vaginal, y el ligamento escrotal. Se debe ligar los vasos sanguíneos que irrigan a cada uno de los testículos que acompañan al cordón espermático, en el caso del gato esta ligadura se puede realizar con el propio conducto deferente. Se extirpa los testículos, cortando previamente para ello el ligamento de la cola del epidídimo. Después se reposiciona los cordones dentro del escroto. La piel del escroto cierra la incisión por si misma.

En las fotografías de abajo se observa 2 úteros castrados de dos gatas una de las cuales se observa una piometria en uno de los cuernos.



En esta fotografía se observa la laparotomía mediana una vez cerrada. Y con os polvos cicatrizantes y la correspondiente solución antiséptica.

