PROTOCOLO ESTERILIZACIONES CANINAS Y FELINAS

JUSTIFICACIÓN

La esterilización canina y felina es una estrategia que las Secretarías de Salud distritales y municipales, han asumido dentro del programa de vigilancia y control de la rabia canina y se concibe como un mecanismo adicional para el control de la población canina y felina. La esterilización es una intervención que elimina definitivamente el celo y la reproducción. Es realizada bajo anestesia general, y consiste en el caso de las hembras en la extirpación por laparotomía lateral de los ovarios y el útero (ovario histerectomía), se realiza la técnica latero lateral, y en el caso de los machos, generalmente de los testículos (orquiectomía).

El método utilizado de esterilización es quirúrgico el cual es clasificado como de esterilización definitiva. La técnica a utilizar dependerá entre otros factores de raza, tamaño, edad, estado de carnes y clase de consultorio, entre otros. Sin embargo debe ser preferiblemente ovario histerectomía latero lateral y orquiectomía.

En ambos casos el riesgo de complicaciones es bajo y se puede realizar en ambos sexos a partir de los 3 meses de edad denominándose esterilización temprana.

Las principales ventajas de la esterilización son:

- Reducción de número de animales callejeros sufriendo.
- Aumento de seguridad para las personas que deambulan por las calles y aceras.
- Mejora de la salud pública.
- Los animales hembras esterilizadas no presentaran ciclo estral.
- Disminución de número extraviados a causa de fugas por búsqueda de pareja.

Las razones más importantes para esterilizar son:

- La sobrepoblación canina.
- La resultante eutanasia masiva debida a la tenencia negligente por parte de los propietarios.
- Evita los celos.
- Presencia de animales indeseados merodeando la casa y peleándose a causa de los comportamientos reproductivos y territoriales.
- Gestaciones accidentales.
- Camadas no deseadas y gastos extras.
- Las mascotas esterilizadas tienen un mejor comportamiento y rara vez marcan el territorio con orina, deambulan o pelean.
- Las hembras esterilizadas antes de su primer celo tienen un 96.4% menos probabilidad de adquirir cáncer de mama.

POBLACIÓN OBJETO.

A todas las personas que deseen que su mascota (canina o felina) hembra no tenga más cachorros o crías, dando prelación a la población canina procedente de estratos socioeconómicos bajo y medio, (0, 1, 2, y 3).

El procedimiento se realiza a hembras y machos fértiles y maduras sexualmente; es decir, en términos generales y contemplando las particularidades de desarrollo de algunas razas caninas, desde los tres meses de edad.

Antes de realizarse el procedimiento, deben cumplirse los siguientes requisitos técnicos y legales:

- Información técnica por parte de la autoridad sanitaria al propietario, frente a las ventajas, riesgos y cuidados posoperatorios requeridos por animal.
- Consentimiento escrito por parte del propietario del animal, en el cual autoriza la cirugía.
- El animal debe ser examinado con antelación y encontrarse en adecuadas condiciones de salud; este concepto es emitido por un médico veterinario, exclusivamente.

La cirugía es de carácter ambulatorio; por tanto, y con una buena evolución del paciente, se recomienda su primer control postoperatorio quince días después de la cirugía; de identificarse por parte de los propietarios problemas de salud en el animal (decaimiento persistente, inapetencia, fiebre, resistencia al movimiento, falta de movimiento, signos de dolor persistente, falta de defecación o micción periódica, inflamación, infección de la herida, entre otros) deberá informársele al médico veterinario que practicó la cirugía.

Es importante sensibilizar y educar al dueño del animal frente a los mínimos cuidados sanitarios, de alimentación, desinfección y protección que deben tenerse en el proceso de recuperación del paciente.

OBJETIVOS

- Disminuir y controlar la presentación de casos rábicos.
- Evitar la sobrepoblación animal y, con ello, eliminar el problema del abandono de perros y gatos no deseados.
- Disminuir la presencia de enfermedades zoonóticas entre ellas la rabia.
- Evitar molestias que causan los felinos y los caninos en los periodos de celo, como escapes o peleas.
- Disminuir el contagio de enfermedades relacionadas con el proceso de reproducción y parto, en el caso de las hembras.
- Controlar las riñas de machos en las calles por medio de orquiectomía.
- Reducción de eventos que afecten la salud pública, relacionados con mascotas como: accidentes rábicos, contaminación por fecalismo al aire libre, accidentes automovilísticos y cadáveres de mascotas en vía pública.

PROTOCOLO DE ESTERILIZACION CANINA Y FELINA DE MACHOS Y HEMBRAS

INDICACIONES OBLIGATORIAS

Preoperatorias

Preparación del paciente:

1. Solicitar a los pacientes baño el día anterior con un agente antiséptico la noche anterior al día de la cirugía o sino lavar el animal antes del procedimiento (si es posible).
2. Se procede a realizar el pesaje y llenado de historia clínica.
3. Se ingresa el paciente a la zona de canalización endovenosa o Intramuscular.
4. Colocación de micro chip si es requerido por la entidad contratante.
5. Se rasura el vello, debe ser removido inmediatamente antes de la cirugía; rasurado con máquinas eléctricas.
6. Lavar y limpiar cuidadosamente en y alrededor del sitio de incisión para remover microorganismos antes de realizar la preparación antiséptica de la piel.
7. Usar un agente antiséptico apropiado para la preparación dela piel (embrocado).
8. Aplicar el antiséptico preoperatorio en círculos concéntricos del centro a la periferia. El área preparada debe ser lo suficientemente grande como para extender la incisión o crear nuevas incisiones o sitios de drenaje si fuera necesario.
9. Mantener la estancia hospitalaria tan corta como sea posible, entregar paciente el mismo día de la cirugía a menos que se presenten complicaciones asociadas.

Posoperatorias

1. Aplicación de un desinfectante en la incisión quirúrgica.
2. Lavado de manos antes y después de estar en contacto directo con la herida quirúrgica.
3. Educación al propietario de la mascota y a la familia en los cuidados a tener con la herida quirúrgica y en la necesidad de reportar cualquier signo y síntoma de alarma. Para ello se emite la hoja escrita con las recomendaciones, la cual se da a cada propietario.

PROTOCOLO ANESTESICO PARA OVARIOHISTERECTOMIA (OVH)

La anestesia general se puede definir como un proceso reversible por el cual se logra la inconsciencia del paciente mediante el empleo de un agente o el uso combinado de varios, así mismo se considera la anestesia general como el estado en el que se consigue la perdida de percepción sensorial.

El protocolo usado por el anestesiólogo puede variar como intramuscular o canalización endovenosa de los pacientes, con lo cual se asegura un tiempo de recuperación menor, y garantiza una rápida vía de administración de medicamentos de emergencia en caso tal que alguna eventualidad ocurra.

Los agentes que se utilizan para este procedimiento son:

MEDICAMENTOS.

- KETAMINA:(7-10 mg/ KG)
- XILACINA (1,1 mg/ KG)
- PROPOFOL (5mg/KG)

En combinación se aplicarán vía intravenoso la Xilacina, permitirá la relajación muscular, sedación y analgesia (Xilacina) El efecto se observará a los dos minutos de ser aplicada.

La anestesia inducida por la ketamina se caracteriza por la sedación, hipnosis, amnesia y analgesia, sobre todo a nivel tegumentario. Sin embargo no produce relajación muscular. Su empleo en combinación con xilacina favorece la miorrelajación y atenúa los efectos adversos.

En los casos de pacientes de razas tendientes a convulsionar por ejemplo los Beagle, y los pacientes de edad avanzada se usa el Propofol, el cual permite un rápido despertar brindado un excelente grado de profundidad anestésica, amnesia y analgesia.

Para evitar complicaciones por hipoxia, los pacientes son intubados de forma oro traqueal y se conectan a un concentrador de oxígeno.

EQUIPO E INSTRUMENTAL.

- Mango de bisturí número 4, y cuchillas quirúrgicas estériles.
- Pinzas porta agujas.
- Pinzas de disección.
- Par de separadores de Tessier o de Farabeu.
- Auto clave.
- Insumos hospitalarios, (Jelcos, compresas, gasas, alcohol, clorhexidina, yodo, algodón, y demás materiales necesarios para la desinfección y preparación del paciente.)
- Mesa de cirugía.
- Suturas absorbibles (vycril® de distintos calibres según peso del animal.)
- Medicamentos (en el siguiente párrafo están especificados por dosis)
- Fonendoscopio, equipo de monitoreo.

TECNICA QUIRURGICA

La esterilización definitiva originalmente se recomienda en el flanco derecho para realizar el abordaje inicial al ovario correspondiente por ser el ligamento ovárico izquierdo ligeramente más largo y flácido y permitir extirpar el ovario por el flanco opuesto con mayor facilidad.

El instrumental utilizado para el procedimiento se encuentra previamente esterilizado y el personal ha realizado los protocolos de asepsia y antisepsia.

El mesenterio del colon descenderte mantiene aislado el ovario y cuerno izquierdo.

Sin importar cuál sea el flanco escogido para realizar la cirugía, los puntos de referencia son el límite de la porción muscular del oblicuo abdominal externo, la proyección dorsal del pezón, el borde de las apófisis transversas de las vértebras lumbares, el borde anterior del pubis y la última costilla.

El punto central de la incisión debe ser el punto de intersección de la línea que parte del borde inferior del trocánter mayor y va paralela a las apófisis transversas de las vértebras lumbares y una línea perpendicular que pasa sobre el pezón. La orientación de la incisión es la línea que parte del ángulo de la articulación de la última costilla y finaliza a nivel del borde anterior del pubis. La longitud de la incisión depende de la habilidad y experiencia del cirujano, pero debe ser lo suficientemente amplia para permitir la extracción cómoda del ovario y la grasa que lo envuelve.

Después de incidir la piel se separan las fibras de los músculos: oblicuo abdominal externo, oblicuo abdominal interno y finalmente las del transverso del abdomen. Al llegar a la cavidad abdominal se colocan un par de separadores de Tessier o de Farabeu y con movimientos suaves podemos visualizar los órganos del área.

Al ingresar por el lado derecho se puede visualizar anterior y ventralmente las asas del intestino delgado, generalmente cubiertas de epiplón; posterior y dorsalmente la grasa que cubre el ovario derecho y los ligamentos ancho y redondo del útero. Por el lado izquierdo se observa posterior y dorsalmente la grasa que cubre el ovario izquierdo y los ligamentos ancho y redondo del útero .Y ventralmente se visualiza el colon descendente.

Con una erina, separador de raíz, gancho de Noel o un retractor de Senn se atrapa el cuerno del útero ingresando perpendicular a la herida y haciendo un giro hacia dorsal.

Luego de extraer el ovario y su vascularización, se procede a pinzar, ligar y cortar la inserción del ligamento suspensorio del ovario. Haciendo tracción del cuerno se extrae el cuerpo del útero y el cuerno uterino del lado opuesto.

Para extraer el ovario del lado opuesto y su vascularización, se procede a presionar sobre la pared abdominal. Lograda la extracción se debe pinzar, ligar y cortar la inserción del ligamento suspensorio del ovario. Posteriormente se extrae el cuerpo del útero y se procede a pinzar, ligar y cortar por detrás del cuello del útero.

Finalizada la OVH, se coloca un punto en U para cerrar el peritoneo y se sutura tejido subcutáneo y piel.

No se recomienda la técnica lateral, cuando la hembra es obesa o se ha diagnosticado preñez o piómetra.

En el caso de los machos se realiza abordaje escrotal o pre escrotal, donde una vez se incide la piel con una cuchilla de bisturí se procede a hacer la separación de las túnicas que recubren el testículo, hasta exponerlo. Se procede a realizar la ligadura del cordón espermático, y la remoción del testículo. Se cierran las túnicas con material absorbible y la piel con sutura de material no absorbible.

Para el postoperatorio se usarán los siguientes medicamentos para el manejo del dolor y antibiótico.

- PENICILINA PROCAINICA,BENZATÍNICA Y SODICA (10.000 UI/KG IM)
- MELOXICAM (0.2 mg por Kilogramo SC)
- CREMA CICATRIZANTE ALFA O PEZOSAN O ANIMOL.

TALENTO HUMANO.

- Dos Médicos Veterinario con experiencia procedimientos quirúrgicos OVH - Orquiectomía.
- Un Médico Veterinario en área de anestesia
- Dos auxiliares veterinarios.

- Una Persona para oficios varios y recepción.

PROTOCOLO DE ESTERILIZACIÓN Y DESINFECCION

INSTRUMENTAL

Se preparan paquetes quirúrgicos esterilizados para cada paciente, con al menos uno de los componentes descritos anteriormente, éstos son lavados con jabón quirúrgico, secados y son sometidos a proceso de esterilización por autoclave durante 30 minutos y para seguridad del proceso se verifica la esterilización de éste mediante la cinta indicadora.

En campo se realiza esterilización química sumergiendo el instrumental en amonio cuaternario (Pursue ®) en dilución de 20 ML del producto por litro de agua durante 4 horas.

AREAS DE TRABAJO

Todas las superficies del quirófano y área de preparación son limpiadas con solución jabonosa y agua, la cual es removida y posteriormente desinfectadas con la dilución de Pursue ® 20 ml por litro de agua la cual se deja secar al ambiente y una vez a la semana se realiza previa limpieza de las áreas la desinfección con una solución de hipoclorito de sodio en dilución de 250 ml por cada 5 litros de agua.

PERSONAL

El personal realiza el **lavado de manos** de la siguiente manera:

1. Se humedecen las manos con agua corriente.
2. Se aplica jabón con dosificador y se distribuye por ambas manos frotando las palmas entre sí.
3. Se debe frotar la palma de una mano, sobre el dorso de la otra e intercambiar.
4. Posteriormente se frotan las palmas entre sí con los dedos entrelazados.
5. Se frotan las uñas contra la palma opuesta con los dedos cerrados, y posteriormente las yemas de los dedos.
6. Se enjuagan las manos con abundante agua hasta remover todo el jabón.
7. Secar las manos con una toalla de papel realizando toques, no refregando.
8. Se cierra el grifo con la toalla.

PROTOCOLO MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS

Durante la jornada de esterilización se cuenta con dos áreas de trabajo, el área de preparación de los pacientes, y el quirófano.

Dentro del área de preparación de los pacientes, se cuenta con 2 guardianes, para la disposición de los objetos corto punzantes derivados de los catéteres intravenosos, las ampollas de medicamentos, y agujas de las jeringas.

Adicionalmente se cuenta con dos canecas, ambas con tapa. Una de color gris para la disposición de residuos ordinarios, y otra de color rojo para los residuos orgánicos tales como vómito, materia fecal, orina, toallas de papel, guantes o algodones untados de sangre. Ambas canecas cuentan con su respectiva bolsa del color acorde a la caneca y a los residuos que contienen.

Para el área del quirófano, cuenta con una caneca con tapa de color rojo, y bolsa roja, para la disposición de los residuos anatomopatológicos derivados de los procedimientos quirúrgicos, al igual que las gasas, guantes y demás objetos que han sido contaminados. De igual modo cada mesa de cirugía cuenta con un guardián para la disposición de objetos corto punzantes generados por los materiales de sutura y las cuchillas para incidir los pacientes.

Al final de cada jornada las bolsas se almacenan en el contenedor destinado para este fin y son llevadas hasta la clínica veterinaria CLINICA VETERINARIA BOMBEROS donde se ponen en el área de residuos y se espera para ser recogidas por eco capital, quien luego será el encargado de realizar la incineración de dichos residuos.

UBICACIÓN

Contamos con una unidad **móvil,** con autonomía de agua para cubrir los requerimientos de las jornadas, gracias a un tanque de almacenamiento y dotadas de equipamiento médico quirúrgico capaz de enfrentar cualquier posible evento inesperado o urgencia en los procedimientos realizados.

La unidad cuenta con área de recuperación post quirúrgica, mediante estibas y rejillas de recuperación la cual presenta resguardo de luces, y ruidos fuertes, en la cual un médico veterinario está pendiente del despertar de los pacientes, y de atender cualquier complicación que pueda surgir durante esta fase.

Dotadas con un motor capacitado para llegar a los núcleos problemáticos más vulnerables asociados a la tenencia responsable de mascotas, y sobrepoblación.

Nuestro equipo está en capacidad de llegar a los territorios más alejados de las distintas localidades del distrito y a nivel municipal, donde la comunidad no tiene la posibilidad de desplazarse y llevar la mascota a otro sitio con el fin de controlar y disminuir la sobrepoblación de caninos y felinos y así mismo disminuir los riesgos de contraer enfermedades de salud pública como la Rabia, a la vez de educar a los propietarios para la tenencia adecuada de sus ejemplares.

Además, contamos con un punto fijo con atención veterinaria, ubicados en la TV 78 j n° 41 C 42 sur Veterinaria Bomberos; al cual el propietario podría acudir en caso de un evento inesperado (urgencia).

UNIDAD MOVIL QUIRURGICA



