

# **Protocolo de buenas prácticas médico veterinarias para la eutanasia de perros y gatos**



Rayen Curaqueo Meneses

Julio, 2021

# **TABLA DE CONTENIDOS**

## **1. ¿CÓMO ENTREGAR MALAS NOTICIAS?**

1.1 Protocolo SPIKES

## **2. APOYO A TUTORES EN LA DECISIÓN DE EUTANASIA DE SUS MASCOTAS**

2.1 Escala de calidad de vida

## **3. PREPARACIÓN PREVIA A LA EUTANASIA**

## **4. PROCEDIMIENTO DE EUTANASIA**

4.1 Insumos y fármacos a utilizar

4.2 Vías de administración

4.3 Efectos no deseados de los fármacos durante la eutanasia

## **5. ACCIONES POSTERIORES A LA EUTANASIA**

## ***Introducción:***

Este protocolo es el producto final de la memoria de título "DESARROLLO DE UN PROTOCOLO DE BUENAS PRÁCTICAS MÉDICO VETERINARIAS PARA LA EUTANASIA DE PACIENTES PERROS Y GATOS" realizada por Rayén Curaqueo Meneses, para optar al título de Médico Veterinaria de la Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias de la Universidad de Chile.

El presente protocolo resume la información esencial y actualizada sobre buenas prácticas en la realización de la eutanasia de perros y gatos, producto de una revisión de publicaciones científicas nacionales e internacionales entre los años 2005 y 2021.

Esperamos que este protocolo sea una buena herramienta de consulta, que guie tanto a los médicos veterinarios que recién inician su vida profesional, así como también apoye la actualización de profesionales con más experiencia en el área de la Medicina de Animales de compañía.

La adquisición de buenas prácticas en la realización de la eutanasia de perros y gatos, beneficiará a los pacientes, sus familias y también a todo el equipo médico participante.

## 1. CÓMO ENTREGAR MALAS NOTICIAS

Entregar malas noticias, como el diagnóstico de una enfermedad incurable y terminal, a los tutores de nuestros pacientes, siempre será una situación estresante que requiere que de una adecuada preparación.

Para lograr una comunicación más empática, le recomendamos utilizar el Protocolo SPIKES que considera indicaciones para orientar dónde y cómo entregar de la mejor forma esta información.

Este protocolo SPIKES fue creado por Baile *et al.* y es de amplio uso en Estados Unidos y Canadá.

El nombre SPIKES, viene del acrónimo que a continuación se detalla

### 1.1 PROTOCOLO *SPIKES*

**S** (*Setting*): elija un lugar tranquilo que le permita entregar la información, dando cierto grado de intimidad a los tutores.

**P** (*Perception*): explore la percepción que tiene el propietario de la enfermedad de su mascota, para determinar cuanta información requiere conocer.

**I** (*Invitation*): invítelos a escuchar sobre lo que sucede, sea criterioso y empático al momento de compartir la información con el propietario.

**K** (*Knowledge*): entregue las malas noticias en pequeñas porciones, dando tiempo al tutor para que asimile la magnitud de lo comunicado. Use un lenguaje comprensible. Durante la conversación, corrobore que el propietario entiende la información entregada.

**E** (*Emphatize*): empaticice, valide y acoja las respuestas emocionales de los propietarios, usando silencios, lenguaje corporal y verbal empáticos.

**S** (*Summary and strategy*): resuma lo conversado en la reunión y proponga un plan de acción o tratamiento a seguir.

## 2.APOYO A TUTORES EN LA DECISIÓN DE EUTANASIA DE SU MASCOTA

Gran parte de los tutores considera a sus mascotas como parte de su familia, por lo que debemos entender y empatizar que la decisión de eutanasia siempre será difícil y dolorosa.

Las escalas de calidad de vida son una buena herramienta para ayudar a definir cuando es el momento adecuado para realizar la eutanasia.

Una escala de calidad de vida muy utilizada a nivel internacional es la "**5H2M**", que es la abreviatura de los ámbitos que evalúa (**Hurt-Hunger-Hydration, Hygiene, Happiness, Mobility and More good days than bad days**)

Esta escala es fácil de utilizar por médicos veterinarios y los tutores de sus pacientes.

### 2.1 ESCALA 5H2M

Esta escala se compone de 7 criterios, con un puntaje ideal de 70 puntos. Si el paciente obtiene **35 puntos o más, se define una calidad de vida aceptable**, que permite continuar con sus cuidados y reevaluar periódicamente su calidad de vida.

Los tutores además pueden utilizar una aplicación para teléfonos móviles (App: Grey muzzle), que les permite registrar diariamente la calidad de vida de su mascota para evidenciar su evolución.

## Escala 5H2M para evaluar calidad de vida de perros y gatos

<b>Puntaje</b>	<b>Criterio</b>
<b>H: 0-10</b>	<b>Dolor:</b> ¿Se esta manejando correctamente? ¿Necesita fármacos? Puede utilizar escalas de dolor: Grimace en felinos y Glasgow en caninos
<b>H: 0-10</b>	<b>Hambre:</b> ¿El paciente consume sus requerimientos diarios? ¿Se alimenta de la mano o esta selectivo? ¿Requiere tubo de alimentación?
<b>H: 0-10</b>	<b>Hidratación:</b> ¿El paciente se encuentra hidratado? Puede usar suero subcutáneo
<b>H: 0-10</b>	<b>Higiene:</b> ¿El paciente puede mantenerse limpio? ¿Posee heridas de apoyo?
<b>H: 0-10</b>	<b>Felicidad:</b> ¿El paciente demuestra alegría o interés? ¿Responde a estímulos por ej: juguetes? ¿Esta decaída, ansiosa?
<b>M: 0-10</b>	<b>Movilidad:</b> ¿El paciente puede incorporarse fácilmente? ¿Quiere salir a pasear?
<b>M: 0-10</b>	<b>Más días buenos que malos:</b> Cuando los días malos sobrepasan a los buenos, la calidad de vida del paciente puede estar comprometida
<b>PUNTAJE</b>	Ideal 70 puntos Con 35 puntos se considera una calidad de vida aceptable con los cuidados que necesite

### 3. PREPARACIÓN PREVIA A LA EUTANASIA

Antes de realizar el procedimiento de eutanasia, debe tener en cuenta ciertas consideraciones que le permitirán que el proceso se lleve a cabo de la mejor manera, siendo una experiencia positiva tanto para los profesionales médicos y los tutores.

- ◆ Informar a los tutores, en forma empática, del procedimiento de eutanasia y sus distintas etapas. Dar espacio para que los tutores puedan formular todas las dudas que tengan.
- ◆ Se sugiere incentivar a los tutores a decidir el destino del cadáver (cremación, entierro), previo a la eutanasia; pues posteriormente sus emociones pueden interferir en sus decisiones.
- ◆ Previo al procedimiento de la eutanasia, los tutores deben completar y firmar los documentos del consentimiento informado. También se sugiere que en este momento se realice el pago de la prestación de estos servicios, para no interferir posteriormente con el proceso de despedida de la mascota.
- ◆ Si el procedimiento de eutanasia se realizará en la Clínica Veterinaria, es conveniente avisar al equipo médico y administrativo, las fechas y horarios de los procedimientos de eutanasia que se programen, para evitar interrupciones.
- ◆ En la Clínica Veterinaria utilizar la sala de consulta más tranquila y acogedora que esté disponible, cuidando que el mobiliario sea cómodo y la iluminación sea cálida.
- ◆ Tanto si el procedimiento de eutanasia se realiza en una Clínica Veterinaria o en el domicilio; si los tutores lo solicitan, permita que estén presentes niños u otros miembros de la familia.

El consentimiento informado de eutanasia debe poseer como mínimo cierta información →

-Datos del tutor(a): nombre, rut, teléfono,dirección.

-Datos del paciente : nombre, especie, peso, edad, número de chip.

- Indicar en breves palabras que comprende el procedimiento y que el tutor ha sido informado.
- En que forma dispondrá los restos de la mascota ya sea cremación, entierro.
- Párrafo donde exime a la clínica u hospital de total responsabilidad.
- Firmas, rut del médico veterinario, número de registro COLMEVET (si lo registra) que realiza el procedimiento y del tutor.
- Fecha del procedimiento.



Becker Animal Hospital

#### **4.PROCEDIMIENTO DE EUTANASIA**

Al evaluar los métodos de eutanasia y los fármacos a utilizar en él, debe considerar los siguientes criterios: habilidad de inducir pérdida de conciencia y muerte con un mínimo de estrés y dolor, tiempo requerido para la pérdida de conciencia, confiabilidad, seguridad para el personal, irreversibilidad, compatibilidad con la especie animal, entre otros.

Para todo procedimiento de eutanasia se recomienda sedar en forma previa al paciente, con el objetivo de que los tutores lo vean en un estado pacífico y también permita una fácil manipulación del paciente por parte del equipo médico.



La sedación es definida como un estado de depresión central donde el paciente esta somnoliento, no es consciente de su entorno, pero puede excitarse y responder a estimulación dolorosa.

#### **4.1 EFECTOS NO DESEADOS EN LA ADMINISTRACIÓN DE FÁRMACOS DURANTE LA EUTANASIA**

Durante el procedimiento de eutanasia pueden ocurrir efectos no deseados, con el uso de algunos fármacos. Para minimizar estos efectos se recomienda realizar una sedación previa del paciente y comentar a los tutores lo que pudiese ocurrir, pues algunos de estos efectos secundarios pueden ser más impactantes:

- ◆ Respiración agonizante
- ◆ Excitación
- ◆ Disforia- Náuseas
- ◆ Vocalización
- ◆ Defecación, micción espontánea

#### **4.2 INSUMOS**

Independientemente que el procedimiento de eutanasia sea realizado en una clínica veterinaria o en el domicilio del paciente, deberá contar con al menos los siguientes insumos e instrumentos médicos:

- **Para la colocación de la vía venosa:**
  - Máquina depiladora silenciosa
  - Cinta elástica para torniquete venoso
  - Bránulas de distintos tamaños, de acuerdo con el tamaño de su paciente
  - Tapas de bránula con goma de punción
  - Cinta adhesiva clínica, gasas, algodón
  
- **Para la administración de los fármacos:**
  - Mariposas 23-21 G
  - Jeringas desechables de 3-5-10-20 ml
  - Botellas de suero NaCl 0,9%
  - Equipo de administración por goteo, con y sin bureta.
  - Fármacos: Ej. acepromacina, propofol, ketamina, tiopental

## 4.2 VÍAS DE ADMINISTRACIÓN

Todo procedimiento de eutanasia requiere que el paciente reciba una sedación previa, para luego realizar la inducción de anestesia y finalmente administrar el producto anestésico en sobredosis, que provoque la muerte por paro respiratorio y cardíaco.

Para todas estas fases, se recomienda la administración de los fármacos por vía endovenosa.

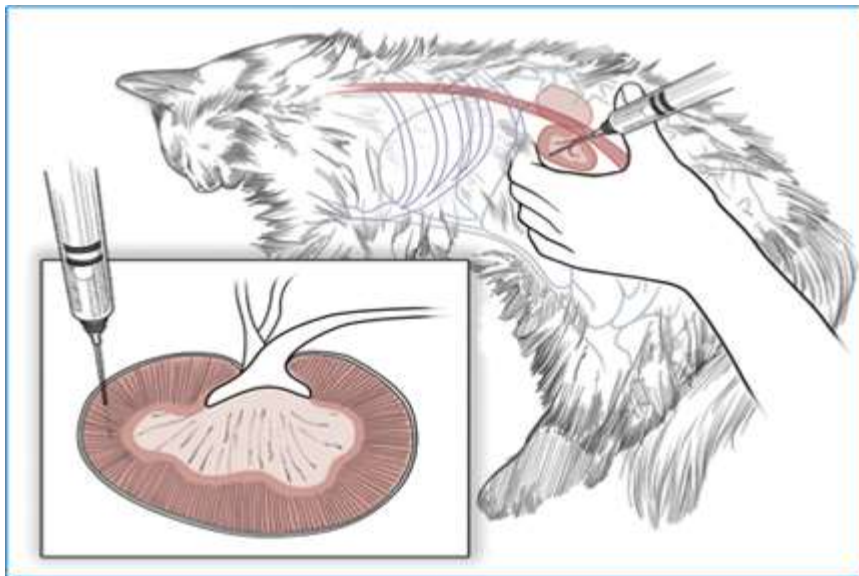
Si no es posible instalar la vía venosa en un máximo de 3 intentos, se debe utilizar una vía intraorgánica, con el paciente previamente sedado.

### Vía intraorgánica:

- Caninos de tamaño pequeño (< 15 kg de peso): vía intrahepática
- Felinos: vía intrarenal (uso preferente de riñón izquierdo).

### Eutanasia intrarenal en felinos

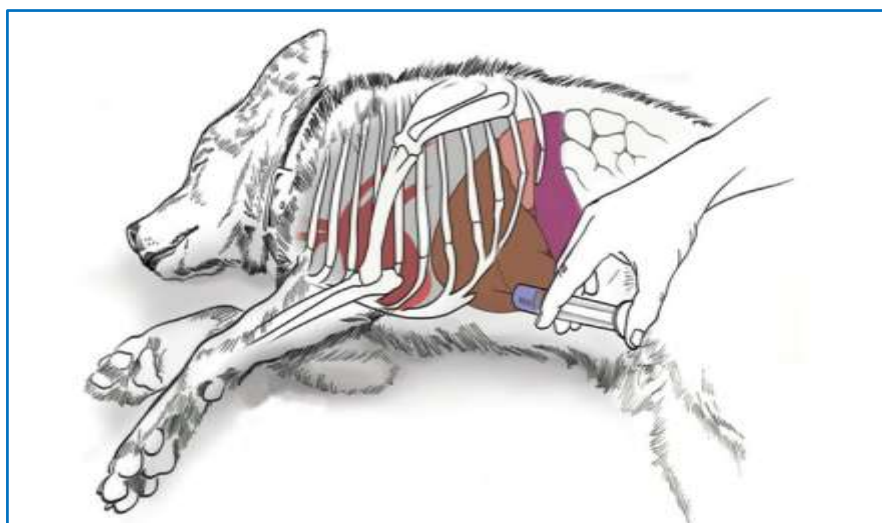
Este método requiere que el paciente esté sedado en forma previa, y que se pueda ubicar mediante palpación alguno de los riñones. Habitualmente por ubicación anatómica, es más fácil acceder al riñón izquierdo. Tome al riñón izquierdo en su mano y con la otra mano inserte la aguja de la jeringa en el polo caudal, dirigiéndola hacia la médula renal y evitando el área de la pelvis renal. Se debe evitar la pelvis renal ya que el fármaco puede distribuirse a uréteres o vejiga disminuyendo su absorción.



Cooney, 2020

### Eutanasia intrahepática en caninos

Con el paciente sedado en cúbito lateral derecho, el sitio de inyección para la eutanasia intrahepática es en posición a 45° grados hacia craneal desde el proceso xifoides.



Cooney, 2020

### 4.3 FÁRMACOS

Los fármacos recomendados para la sedación previa a la eutanasia pueden ser administrados por vía oral, subcutánea (SC), intramuscular (IM) o endovenosa (EV). En el caso de pacientes agresivos o muy inquietos, los tutores pueden administrar fármacos por vía oral previo a la cita, así estarán menos estresados. Los fármacos y dosis recomendados son:

- **Gabapentina:** en pacientes caninos agresivos o inquietos. Dosis: 100 mg/kg, vía oral previo al procedimiento (2 horas antes).
- **Gabapentina:** en pacientes felinos la dosis es 20-30 mg/kg, vía oral (2 horas antes).
- **Trazodona:** en pacientes felinos 100mg (dosis total) y en caninos en dosis de 4 a 12mg/kg, 2 horas previo al procedimiento.
- **Acepromacina:** en pacientes con distress respiratorio puede administrarse en dosis 0,25 mg/kg, vía SC

Para las otras vías de administración disponibles se recomienda la utilización de los siguientes fármacos:

#### Caninos

- Propofol: dosis de 2,5 mg/kg vía EV.
- Ketamina: dosis de 0,3 a 1,8 mg/kg, vía SC o IM.
- Acepromacina: dosis de 0,1 a 0,6 mg/kg, vía SC o IM.
- Xilacina: dosis de 0,1 a 0,6 mg/kg, vía SC o IM.

#### Felinos

- Propofol: dosis de 2,5 mg/kg vía EV.
- Ketamina: dosis de 0,1 a 0,15 mg/kg, vía SC o IM.
- Acepromacina: dosis de 0,1 a 0,15 mg/kg vía SC o IM.
- En felinos se puede usar una combinación de:  
Ketamina(0,3-0,4mg/kg)+ Butorfanol (0,3-0,4mg/kg)+  
Acepromacina (0,1mg/kg) + Midazolam (0,3-0,4mg/kg)

Ideas para mejor uso de la vía intramuscular:

- ◆ Utilice aguja del menor calibre posible.
- ◆ Masajee previamente la zona a inyectar, tanto para observar la reacción del paciente como para distraer su atención.
- ◆ Inyecte el fármaco lentamente, así será menos doloroso.
- ◆ Al inyectar en el músculo semimembranoso se han observado efectos más rápidos de sedación, por lo que es una buena elección.

### **Fármacos para el procedimiento de Eutanasia:**

El proceso de eutanasia debe tener como objetivo minimizar o eliminar el dolor, ansiedad y estrés antes de la pérdida de conciencia. Adicionalmente el efecto de pérdida de conciencia, que entregue el fármaco elegido, debe ser rápida

Por las razones previas, el tiopental es el fármaco recomendado a utilizar por ser un agente anestésico, que se puede utilizar tanto por vía endovenosa como intraorgánica. La dosis de eutanasia corresponde a una sobredosis que se logra con la administración de al menos 30mg/kg, siempre observando el efecto que produce en el paciente.

En caso de no contar con tiopental se puede usar propofol en sobredosis (>6mg/kg) o Cloruro de potasio al 10% en dosis de 75 a 150 mg/kg; ambos por vía endovenosa y con el paciente previamente sedado.

Vía intraorgánica: Tiopental a sobredosis con el paciente previamente sedado.

Es importante destacar que cuando se requiere realizar una necropsia después de la eutanasia, nunca será recomendable usar una vía de administración intraorgánica, pues esto generará cambios en los órganos que interferirán con el análisis macroscópico y microscópico de los tejidos.

## 5. ACCIONES POSTERIORES A LA EUTANASIA

Como profesionales médico veterinarios debemos comprender que la muerte asistida de una mascota, es también la última oportunidad de los tutores para despedirse de ellas, realizando pequeños actos que conmemoren su vida y que otorguen una experiencia que los tutores recordarán de forma positiva.

Algunas sugerencias para hacer de la eutanasia un momento especial son: tomar la huella del paciente en un molde de arcilla o yeso, imprimir la huella en tinta sobre una tarjeta, enviar una tarjeta de condolencias en días posteriores, enviar un ramo de flores a la familia, entre otros.

Si el procedimiento de eutanasia es realizado en el hogar familiar, puede dar espacio a que se realice un pequeño homenaje a la mascota.

Dado que al 70% de los tutores les afecta la muerte de su mascota, el acompañamiento post eutanasia les ayudará a enfrentar su duelo de mejor forma. Recuerde que el nivel de duelo que experimentará un tutor va en directa relación con la profundidad del vínculo que poseían. Es decir mientras más estrecha era la relación, más severo será el duelo.

El acompañamiento post eutanasia puede traducirse en un llamado telefónico o el envío de un correo electrónico a los tutores. En general estas acciones son percibidas en forma positiva y reflejan una actitud empática frente a lo que se encuentran viviendo.

Por otra parte, el equipo médico y administrativo de la clínica se beneficiará de conversar sobre la pérdida de sus pacientes y que sensaciones les provocan, disminuyendo así las probabilidades de sufrir burnout o síndrome de fatiga por compasión.



Lap of Love

## **BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA**

- AVMA. 2020. Guidelines for the Euthanasia of Animals.
- AAHA. 2020. Anesthesia and Monitoring guidelines for Dogs and Cats
- CHRISTIANSEN, S.; KRISTENSEN, A.; LASSEN, J.; SANSOE, P. 2016.Veterinarians role in clients decision-making regarding seriously ill companion animal patients.
- COHEN, S.2007.Compassion fatigue and the veterinary health team.
- COONEY, K. 2020. Historical perspective of euthanasia in veterinary medicine.
- COONEY, K. 2020. Common and alternative routes of euthanasia solution administration.
- HERRERA, A.; RÍOS, M.; MANRIQUEZ, J.; ROJAS, G. 2014. Entrega de malas noticias en la práctica clínica. Rev Med Chile (142): 1306-1315
- KIPPERMAN, B.; MORRIS, P.; ROLLIN, B. 2018. Ethical dilemmas encountered by small animal veterinarians: characterization, responses, consequences and beliefs regarding euthanasia.
- KNESL, O.; ANTHONY, R.; HOULIHAN, K.; PATTERSON, E.; COOPER, L.; FINE, A.; HART, B. 2017. Veterinarians and humane endings: when is the right time to euthanize a companion animal?
- MARCHITELLI, B. 2019. An objective exploration of euthanasia and adverse effects.
- ORVIN, L. 2020. Case reports: challenging euthanasia cases.
- ROBERTSON, S. 2020. Pharmacologic methods: an update on optimal premedation and euthanasia solution administration.
- ROLLING, B. 2011. Euthanasia, Moral Stress and Chronic Illness in Veterinary Medicine.
- SHAW, J.; LAGONI, L. 2007. End- of- life communication in Veterinary Medicine: Delivering Bad News and Euthanasia Decision Making.

-SHEARER, T. 2020. Nonpharmacologic methods to improve the euthanasia experience.

-VILLALOBOS, A.; KAPLAN, L. 2008. Canine and feline geriatric oncology: honoring the human-animal bond. 370 pp.