



Mi Universidad

Nombre del Alumno: Francisco de Jesús Álvarez Velasco

Nombre del tema: Anestesia, analgesia y eutanasia

Parcial: 4

Nombre de la Materia: Ética y bioética veterinaria

Nombre del profesor: Lorena Guadalupe Solís Meza

Nombre de la Licenciatura: Medicina veterinaria y zootecnia

Cuatrimestre: 8

Supernota

ANESTESIA, ANALGESIA Y EUTANACIA

Anestesiología veterinaria

El máximo exponente de la anestesia en el mundo animal está representado en las Ciencias Veterinarias. Desde los años 50 se ha venido dando forma a una especialidad que actualmente es reconocida a nivel mundial, la "Anestesiología Veterinaria".

Nuestros pacientes, los animales, requieren anestesia o sedación en un mayor número de especialidades que el ser humano



La actuación anestésica varía considerablemente desde el caso de un perro hasta la anestesia de un león o del toro de lidia, sin olvidar las peculiaridades de un animal tan representativo como el caballo, y considerando en cada paciente los motivos específicos de la anestesia.

En una visión general, la anestesia total intravenosa o inhalatoria ve su mayor representación en el perro, el gato y el caballo.

Las especies exóticas y salvajes manejamos el término de teleanestesia, la administración de anestésicos a distancia mediante cerbatanas, pistolas o rifles fabricados específicamente para tal fin.



Las técnicas de anestesia local son empleadas con más frecuencia en équidos y vacuno



Analgesia veterinaria

La analgesia (ausencia de dolor) es un procedimiento que puede realizarse por varios métodos. Los más conocidos son los que emplean fármacos analgésicos o anestésicos, que producen una ausencia total de sensibilidad, incluida la dolorosa, pero sin olvidar que una manipulación adecuada y el refinamiento de los procedimientos experimentales pueden reducir e incluso eliminar la percepción de dolor o angustia sin necesidad de analgésicos.

Se acepta que la anestesia y la analgesia actúan como mecanismos protectores frente a la agresión quirúrgica o la manipulación intensa.



Los analgésicos se emplean antes de que el animal perciba el dolor; es la denominada analgesia preventiva. En caso contrario, se produce un fenómeno de hipersensibilización que no sólo exacerba la percepción dolorosa, sino que resulta más difícil producir una analgesia adecuada posteriormente, y las dosis empleadas tienen que incrementarse.



EUTANACIA

¿Que es la eutanasia?

La eutanasia (eu-tanatos, buena muerte) es un método humanitario de sacrificio, que debe de producir el menor sufrimiento posible (dolor, angustia y miedo). Se emplea en animales de laboratorio cuando finaliza el experimento.



Consideraciones

Toda técnica eutanásica ha de garantizar la ausencia de dolor o angustia; el método debe ser indoloro y libre de estrés facilitando una inconsciencia y muerte rápidas.

Los signos típicos de dolor y angustia en la mayoría de las especies animales, incluyen los siguientes signos: conducta de huida, inmovilización, defensa o agresividad, vocalizaciones de angustia (no siempre audibles por el hombre), taquicardia, jadeo, micción, defecación y evacuación de los sacos anales, aumento de la salivación y sudoración, contracciones reflejas de la musculatura esquelética y dilatación pupilar.



La inmovilización física debe ser suave pero firme, similar a la que podría realizarse en otros procedimientos menores que no impliquen la muerte del animal. Existen equipos diseñados para facilitar la tarea de eutanasia cumpliendo con los objetivos planteados de reducción del dolor, angustia o miedo.

Tanto el procedimiento de eutanasia, como el de confirmación de la muerte, han de ser realizados por personal entrenado en el manejo del animal, ya sea mediante procedimientos físicos de sujeción o inmovilización o por medio de fármacos tranquilizantes o anestésicos.



EUTANACIA

Requisitos para la eutanasia:

El animal debe ser examinado por un veterinario para determinar si la eutanasia es la opción más adecuada, considerando su estado de salud y bienestar.

La eutanasia está justificada en casos de sufrimiento insoportable debido a accidentes, enfermedades incurables, incapacidades físicas o vejez extrema.

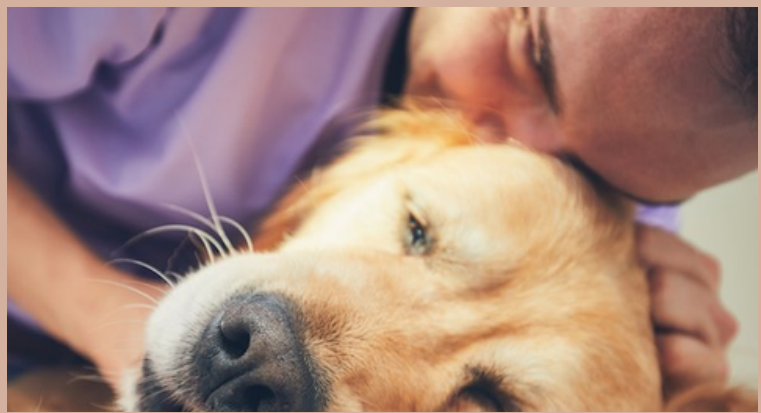


Si el animal se encuentra en estado de abandono, se debe contactar a las autoridades competentes para su gestión.

Si el animal representa un peligro para la salud, seguridad o economía, se debe contactar a las autoridades competentes para su gestión.

La eutanasia farmacológica es la más ética, la más tranquila, la más indolora y es la que debería aplicarse a todas las especies. Podríamos denominarla como eutanasia anestésica, y consiste en sobre dosificar con un anestésico general.

Se utiliza en: gatos, perros, cerdos, conejo, monos, exóticos, grandes animales, roedores, etc. Aunque hasta la fecha la mayoría de los anestésicos se han probado y empleado para eutanasia, hoy se suelen utilizar los siguientes productos:



Barbitúricos: tiopental, pentobarbital. Requiere en ocasiones de sedación previa. Se administra vía endovenosa.
T-61: compuesto por una mezcla de un paralizante y anestésico local. Requiere de anestesia previa. Vía endovenosa.

Anestésicos inhalados: éter, halotano. Indicado en especies pequeñas, sobre todo en roedores. Requiere sedación previa. Se suministra vía mascarilla facial.



EUTANACIA

Bibliografía

Crediti. Bioética en Medicina Veterinaria. Editorial ECM

Dra.Beatriz Vanda. www.youtube.com/watch?v=2ergDPprUHc

Lobato, Sergio. Nuevo Código Médico Veterinario. Editorial S/E

MVZ Córdoba. Bienestar animal: experimenta, producción y zoológicos. Editorial Matachana

MVZ Guadalupe. www.youtube.com/watch?v=2Mw1Ygxxkzs Téllez Balleteros Elizabeth. www.youtube.com/watch?v=O_llnZ2o00U

Anestesia

Flecknell P.A.: Laboratory animal anaesthesia. 2ª Ed.. London: Academic Press Ltd., 1996

Kohn D.F., Wixson S.K., White W.J., Benson G.J.: Anesthesia and analgesia in laboratory animals. New York: Academic Press, 1997.

Lovell D.P.: Variation in pentobarbitone sleeping time in mice, 1: strain and sex differences. Lab Anim, 20:85-90, 1986

McKelvey D., Hollingshead W.: Small Animal Anesthesia & Analgesia. 2ª edición Mosby-Year Book, 1999

Nielsen L.: Chemical Immobilization of Wild and Exotic Animals. Iowa State University Press, 1999

Paddleford RR.: Manual of small animal anesthesia. 2ª edición, New York: W B Saunders Co, 1998

Short CE. Principles and Practice of Veterinary Anesthesia. Lippincott, Williams & Wilkins, 1987

Softeland E., Hillestad T., Framstad T., Thorsen T., Holmsen H.: A transport and monitoring unit for

piglets under general anaesthesia. Lab AnimJul;29(3):282-5. 1995

Swindle M.: Surgery, Anesthesia, and Experimental Techniques in Swine.Iowa State University Press,1999

Tabata H., Kitamura T., Nagamatsu N.: Comparison of effects of restraint, cage transportation, anaesthesia and repeated bleeding on plasma glucose levels between mice and rats. Lab AnimApr;32(2):143-8.

Analgesia

Baumans, V., Brain, P. F., Brugere, H., Clausing, Jeneskog, P.: Pain and distress in laboratory rodents and lagomorphs. Report of the Federation of European Laboratory Animal Science Associations (FELASA) Working Group on Pain and Distress. Lab. Anim. 28:97-112. 1994

Flecknell PA.: Refinement of animal use-assessment and alleviation of pain and distress. Lab Anim, 28:222-231, 1994

ILAR.: Recognition and alleviation of pain and distress in laboratory animals. Washington: National Academy Press, 1992

LASA.: The assesment and control of the severity of scientific procedures on laboratory animals. Lab Anim 24:97-130.1990

Liles J.H., Flecknell P.A.: The effects of surgical stimulus on the rat and the influence of analgesic treatment. Br Vet J., 149:515-25, 1993

Morton D.B., Griffiths P.H.M.: Guidelines on the recognition of pain, distress and discomfort in experimental and an hypothesis for assessment. Veterinary Record, 116: 431-436. 1985

Short CE, van Poznak A.: Animal pain. New York, Churchill Livingstone, 1992

Van Loo PL, Everse LA, Bernsen MR, et al: Analgesics in mice used in cancer research: reduction of discomfort? Lab AnimOct;31(4):318-25.1997

Eutanasia

AVMA: Report of the AVMA Panel on Euthanasia. J Am Vet Med Assoc 202;230-249, 1993

Coenen A.M., Drinkenburg W.H., Hoenderken R., van Luijtelaa E.L.: Carbon dioxide euthanasia in rats: oxygen supplementation minimizes signs of agitation and asphyxia.Lab Anim. 29:262-8, 1995

Close B, Banister K, Baumans V, Bernoth EM, et al: Recommendations for euthanasia of experimental animals: Part 1. DGXI of the European Commission. Lab Anim 30; 293-316, 1996.

Close B, Banister K, Baumans V, Bernoth EM, et al: Recommendations for euthanasia of experimental animals: Part 2. DGXT of the European Commission. Lab Anim 31; 1-32, 1997.

Danneman P.J., Stein S., Walshaw S.O.: Humane and practical implications of using carbon dioxide mixed with oxygen for anesthesia or euthanasia of rats.Lab Anim Sci Aug;47(4):376-85. 1997

Smith W., Harrap S.B.: Behavioural and cardiovascular responses of rats to euthanasia using carbon dioxide gas. Lab Anim Oct;31(4):337-46. 1997