

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

MEDICINA VETERINARIA.

**INTRODUCCION A LA CIRUGIA, PATOLOGIA Y TECNICAS
QUIRURGICAS DE EQUINOS.**

JOSE LUIS FLORES.

BENJAMÍN VERA ARAGÓN.

TUXTLA GUTIERRÉZ, CHIAPAS. 21/01/2021

Técnica de pavel

La técnica de pavel o mejor conocida como; laparotomía exploratoria en pequeños animales es un procedimiento quirúrgico diagnóstico invasivo que en ocasiones no confirma la sospecha clínica y luego del cual el paciente debe tener un periodo de recuperación con cuidados similares a los de una intervención quirúrgica en cualquier órgano intra abdominal.

Muchas veces las pruebas clínicas como por ejemplo los análisis de sangre, análisis de orina, los ultrasonidos, etc. No pueden diagnosticar la enfermedad sospechada por el veterinario. Bajo tales circunstancias este proceso quirúrgico puede ser útil para detectar la enfermedad. El proceso de la apertura de la región abdominal y el examen del funcionamiento adecuado de los órganos internos es muy útil para los médicos ya que posteriormente pueden proporcionar al animal un tratamiento eficaz.

De hecho a través de la laparotomía será más fácil distinguir la severidad y la localización exacta de la enfermedad y también la causa del desarrollo de la misma. Los médicos la utilizan principalmente para el diagnóstico correcto y el tratamiento adecuado. Se utiliza también para encontrar cualquier incidencia de enfermedades preexistentes que hayan sido diagnosticadas y tratadas precozmente.

También se utiliza para conocer los requisitos de los procedimientos quirúrgicos auxiliares, detectar la aparición de cualquier problema de enfermedad pulmonar, etc. No debes preocuparte por la salud de tu perro en caso de que tu médico veterinario sugiera practicar una laparotomía. A diferencia de otros procesos quirúrgicos este método es bastante seguro. Tu mascota será anestesiada mediante el proceso. Una vez terminada, tiene muchas menos complicaciones en comparación con otras operaciones generales.

Orquiectomía en equinos

La orquiectomía en equinos es un procedimiento quirúrgico bastante frecuente, cuyo objetivo es la extirpación de los testículos, fuente principal de la producción de andrógenos, responsables del comportamiento sexual masculino. El fin de esta práctica está indicado cuando hay la existencia de patologías de los testículos o de sus estructuras vinculadas, animales muy impetuosos y deseamos que sean más sumisos en su manejo, cuando no pretendemos que sean reproductores, sino solo que prueben el estro de las yeguas, cuando existen problemas de enfermedades de transmisión sexual y en algunos casos de animales monórquicos, que al realizar la cirugía, se puede ayudar a que descienda el otro testículo, pero no siempre funciona.

Esta técnica puede ser realizada con el animal de pie, para lo cual se requerirá que sea un animal noble, de temperamento tranquilo y sano, sin ningún tipo de alteración.

Otra forma de llevar a cabo la castración es con el animal en decúbito lateral, que por lo general en el campo es la forma más viable de realizar.

Primeramente cuando realizamos una castración, debemos realizar una buena anamnesis en cuanto a padecimientos anteriores y a renglón seguido el examen físico, para determinar la condición del animal y sus constantes fisiológicas. Una vez realizado lo anterior, se procede a sujetar al animal, en especial si la cirugía se la va a realizar en decúbito lateral, por lo que es necesario derribar al animal, valiéndose de técnicas como el peal (sujeción de sogas en las extremidades hacia el cuello), con lo cual procuramos hacer sentar al caballo, para luego hacer que caiga al suelo.

Cuando el animal se encuentra en el suelo, se amarra bien las extremidades con el fin de evitar accidentes. Luego se procede a tranquilizar al caballo, teniendo bien en cuenta el peso, para calcular la dosis exacta. Se puede aplicar una dosis de 22 mg/kg de xylacina al 10% en la vena yugular. Realizado esto, se hace el lavado del área con agua y jabón, seguida de una desinfección que puede ser a base de sablón o algún compuesto yodado apropiado.

Seguidamente, se hace el corte de las diferentes fascias y tú nica vaginal del testículo, hasta exteriorizar en su totalidad al mismo, teniendo especial cuidado de no jalar demasiado las estructuras, para evitar daños en nervios, que en el peor de los casos pueden llegar a ocasionar parálisis del animal. Luego con una pinza se hace hemostasia alrededor del cordón espermático y vascular y por debajo de esta realizamos una ligadura de catgut cromado número 2 en forma de ocho.

Con otra pinza sujetamos distal de la ligadura y retiramos la primera pinza y hacemos el corte con el bisturí, a una distancia de 1 a 2 cm alejado hacia distal de la ligadura. Se puede realizar la extirpación con un emasculador, manteniendo presión el tiempo justo y por lo tanto ya no es necesario realizar una sutura con catgut (Anexo 3). De igual manera se extrae el testículo restante. Finalmente se realiza la aplicación en spray de un antiséptico tópico y cicatrizante como el eterol, para evitar el ingreso de moscas u otros problemas.

Ovariohisterectomía

Es la extripación quirúrgica de los ovarios y el útero.

La ovariohisterectomía es, probablemente. Aunque sea una operación de rutina no debemos olvidar que es una cirugía mayor, ya que estamos interviniendo en cavidad abdominal, de manera que debemos extremar las medidas de asepsia para evitar posibles peritonitis.

Aunque es de práctica frecuente, se trata de una cirugía mayor y requiere de anestesia general y técnicas quirúrgicas estériles. El principal objetivo de esta operación es la de evitar los embarazos y los períodos de celo. No obstante, también se realiza para tratar infecciones uterinas graves, cáncer de ovarios o de útero y algunas afecciones de la piel.

Existen diversas técnicas quirúrgicas para la realización de una ovariohisterectomía, nosotros vamos a nombrar las referencias anatómicas que nos encontramos en el abordaje que más frecuentemente se usa en la práctica clínica, la laparotomía mediana. La primera referencia que hay que citar es la línea media del abdomen, ya que es donde vamos a incidir en piel. Muy en relación con esta línea se halla la segunda referencia anatómica, la cicatriz umbilical, la cual es el recuerdo que queda de la unión feto-placentaria y se forma cuando se rompe el cordón umbilical. En la ovariohisterectomía, la incisión en piel se hace en la línea media, desde la cicatriz umbilical hasta la mitad de distancia entre esta y el pubis. Tras hacer la incisión en piel hay que incidir en tejido subcutáneo. Después de incidir en subcutáneo nos encontramos con la siguiente referencia anatómica que hay que mencionar, la línea alba. La línea alba es una estructura fibrosa que se conforma por la unión de las vainas de los músculos rectos del abdomen de ambos lados y se extiende desde la apófisis xifoides hasta el pubis. La línea alba es muy ancha y aparente cranealmente, pero caudalmente se va estrechando progresivamente hasta hacerse una línea muy fina y difícil de ver en su tercio caudal. Se aconseja levantar la línea alba con unas pinzas y hacer un ojal, para evitar dañar a algún órgano abdominal, luego se amplía la incisión con unas tijeras. Una vez hecho esto llegamos a cavidad abdominal y lo primero que hay que hacer es localizar los cuernos uterinos con cuidado de no confundirlos con los uréteres. Una vez localizados los cuernos uterinos los seguimos cranealmente hasta que llegamos al ovario, el cual está incluido en la bolsa ovárica.

El ovario se encuentra justo caudal al riñón del lado correspondiente, cerca de la pared dorsolateral del abdomen, su tamaño varía según la especie, raza, edad y fase del ciclo sexual. Uniendo el ovario al riñón del mismo lado encontramos el ligamento suspensor del ovario, el cual tiene que ser desgarrado para poder exteriorizar el ovario y el cuerno uterino, para desgarrar este ovario basta con traccionar del ovario hacia atrás. En relación con el ovario encontramos el mesovario, que es una especie de gran tela que sujeta al ovario a las paredes laterales del abdomen y a los cuernos uterinos por el ligamento propio del ovario, hay que tener en cuenta al mesovario ya que por el transcurren las arterias ováricas y las venas ováricas en su camino a los ovarios, estas venas y arterias deberán ser ligadas ya que hay que cortarlas para poder extirpar los

ovarios y el útero. Tras seccionar las arterias y las venas, se rompe el mesovario. Para seguir exteriorizando los ovarios y el útero lo siguiente que hay que desgarrar es el ligamento ancho del útero o mesometrio. El ligamento ancho del útero fija al útero a las paredes del abdomen, es muy ancho en sus porciones iniciales, lo que nos permite sacar fácilmente el útero de la cavidad abdominal, pero se va estrechando caudalmente. Este ligamento ancho del útero también ha de ser desgarrado para poder extraer el útero y los ovarios por completo. Por el ligamento ancho del útero caminan las arterias y venas uterinas que deberán ser ligadas y seccionadas antes de cortar el ligamento. En el mesometrio encontramos el ligamento redondo del útero que es la continuación del ligamento propio del ovario. Una vez que hemos hecho todo esto ya tenemos los ovarios y el útero extirpado casi por completo, tan sólo nos queda separar lo de la vagina, para ello tomamos como referencia el cérvix o cuello uterino, ligamos algo cranealmente al cérvix y ya tenemos separados totalmente del cuerpo los ovarios y el útero y ya podemos empezar a cerrar al animal.

Fármacos para Anestesia

Un anestésico es un medicamento que se usa para inducir anestesia en otras palabras, para provocar una pérdida temporal de la sensibilidad o la conciencia.

Anestesia inhalatoria o Gases anestésicos, tales como: óxido nitroso, xenón.

Vapores anestésicos: Éter, cloroformo, halotano, isoflurano, enflurano, desflurano o sevoflurano.

Anestésicos endovenosos: Barbitúricos, benzodiazepinas, ketamina, propofol y etomidato.

Anestesia Fija y Sedación

Anestesia Fija

Las técnicas de anestesia general inyectable, fija o parenteral agrupan a aquellas en las que se administran los anestésicos generales por rutas diferentes a la respiratoria, siendo la vía de administración más común la endovenosa, seguida de la intramuscular.

Sedación

Es una combinación de medicamentos para ayudarlo a relajarse (un sedante) y para bloquear el dolor (un anestésico) durante un procedimiento médico o dental. Usted probablemente permanecerá despierto, pero tal vez no pueda hablar.

Estado de calma, relajación o somnolencia que causan ciertos medicamentos. Se puede usar la sedación para ayudar a aliviar la ansiedad durante los procedimientos médicos o quirúrgicos, o para ayudar a hacer frente a acontecimientos muy estresantes. Se pueden usar al mismo tiempo medicamentos que alivian el dolor.

Perro:

El maleato de acepromacina derivado de la fenotiazina es muy utilizado en medicina veterinaria, como agente preanestésico en el perro puede administrarse vía i.v., i.m., s.c. u oral. La dosis es de 0.5 a 1.5 mg/kg.

Gato:

Inducción a la anestesia: en algunos gatos, son suficientes un opiáceo, un agonista de los adrenoreceptores alfa 2 y ketamina para una adecuada analgesia y anestesia.

Intravenosa: Propofol a efecto (3- 10 mg/kg), ketamina (3-5 mg/kg) + diazepam o midazolam (0,25 mg/kg), alfaxalona (3- 5 mg/kg)

Caballo:

Se puede mantener la anestesia mediante la aplicación de ketamina (0,2 mg/kg) y guaifenesina (5 mg/kg). Ketamina 2 mg/kg + xilacina 0,5 mg/kg ó Detomidina 0,01 mg/kg ó Romifidina 0,05 mg/kg + Guaifenesina 25-50 mg/kg + diazepam 0,05 mg/kg. anestésica más adecuada.

Antagonistas

En el campo de la medicina, sustancia que frena la acción o el efecto de otra sustancia. Por ejemplo, un medicamento que bloquea el efecto estimulante del estrógeno sobre una célula tumoral se llama antagonista del receptor de estrógeno

Cuando se produce la anulación de una respuesta por la ocupación de los receptores, anulando su acción farmacológica. (acetilcolina - organofosforados), puede ser: no competitivo y competitivo, este a su vez puede ser reversible e irreversible.

- Fentanilo: es un potente agonista op.
- iáceo sintético. El fentanilo es un.
- Naltrexona: la naltrexona es un antagonista.
- competitivo de los receptores opioides m.
- La naltrexona desplaza a los agonistas opiáceos.
- Propanolol: Antagonista.

- competitivo a nivel de receptores.