

INFORME DE Practicas BASICAS II

CLINICA MAYOR

PRIMERA SALIDA A MATADERO

INTRODUCCION

En esta primera salida a matadero aprenderemos a reconocer y detectar animales enfermos basándonos en sus constantes fisiológicas que son bien definidas y particulares para cada especie. también observaremos situaciones posturales las que nos darán una idea del tipo de trastorno que puede estar teniendo el animal a simple vista.

El examen clínico es un importante paso para obtener un primer diagnostico sobre el estado del animal y consta de una serie de pasos que se deben seguir rigurosamente a fin de que nuestras observaciones nos ayuden y guíen en el tratamiento que se habrá de dar al animal.

Exploración clínica.

Objetivos

- reconocer animales enfermos según sus constantes fisiológicas y situaciones posturales.
- reconocer según los medios semiológicos, trastornos por cada uno de los sistemas (digestivo, respiratorio, cardiovascular, locomotor genitourinario, y sistema nervioso)

Examen clínico general

Es el proceso mediante el cual el veterinario hace un primer diagnostico del estado del animal basándose en sus observaciones y en la anamnesis.

Existen una serie de pasos que el veterinario debe seguir al momento de evaluar al animal, estos son:

Actitud: es la impresión anatómica que tiene constantemente el animal, esta actitud puede ser normal o anormal, por ejemplo un animal cuya postura es encorvada o con los miembros en caballete, nos hace sospechar inmediatamente que el animal está afectado por algo, debido a que esas no son actitudes normales y se diferencian claramente de el resto de los animales que si tienen actitudes normales

Comportamiento: es la impresión sensomotora del animal, donde se observa la forma de reaccionar frente a los distintos estímulos del medio. esto significa que un animal excesivamente excitado o muy irritable, es sospechoso, así como también uno que este muy ausente y desconectado del medio.

Estado nutricional: se evalúa por observación y palpación de pecho, hombro, apófisis espinosas de vertebras lumbares y torácicas, costillas, tuberosidad coxal e isquiática y raíz de la cola. Según esto se distinguirán distintos grados de nutrición que son muy semejantes a la condición corporal, por ejemplo: muy bueno, bueno, moderado, malo, muy malo.

Signos vitales.

Los signos vitales de un animal son sus constantes fisiológicas, es decir el estado en el cual el animal debería estar normalmente. Si estas constantes se ven alteradas por alguna razón se dice que el animal se encuentra en

un estado anormal lo cual nos lleva a averiguar la causa de ese estado para así aplicar el tratamiento apropiado.

Frecuencia respiratoria

En el bovino fluctúa entre 20 a 40 por minuto y en el equino entre 8 a 18. la frecuencia respiratoria se puede determinar por observación del flanco o por auscultación de la traquea.

Al auscultar la traquea se debe presionar fuertemente con el fonendoscopio a fin de escuchar bien el paso del aire a través de ella.

La frecuencia respiratoria es un factor muy variable ,es decir se ve afectada fácilmente por el medio por lo cual los valores pueden aumentar debido a estrés o nerviosismo dificultando el diagnostico.

El aumento de la frecuencia cardiaca se llama polipnea y la disminución se llama oligopnea.

Frecuencia cardiaca y pulso.

El pulso es una onda que se trasmite por las arterias debido a la contracción del miocardio.el pulso se puede palpar en la arteria maxilar externa ubicada en el borde oral del músculo masetero. La frecuencia cardiaca es otro factor que se ve alterado fácilmente por los estímulos del medio dificultando hacer un diagnostico certero.

Para tomar la frecuencia cardiaca se usa el fonendoscopio auscultando entre la cara interna del brazo y el 3° a 4° espacio intercostal en bovinos y en equinos es entre el 3° y 5° espacio intercostal.

La frecuencia normal en bovinos es de 70 a 90 por minuto en ejemplares jóvenes ,de 60 a 70 en ejemplares viejos y en terneros es de 90 a 120 por minuto.

En equinos la frecuencia normal es de 28 a 40 por minuto.

La disminución de estos patrones considerados normales se denomina bradicardia, y el aumento se denomina taquicardia

Temperatura corporal

La temperatura corporal es el calor interno del cuerpo y se mide con un termómetro vía rectal. Cuando es imposible tomar rectalmente o cuando no es aconsejable, se puede

medir vaginalmente en la hembra, pero por esta vía la temperatura es algo mas baja.

Al observar este factor podemos estar mas seguros al momento de hacer un diagnostico debido a que la temperatura corporal se ve muy poco afectada por el medio externo.

La temperatura normal en bovinos jóvenes es de 39 °C y en adultos es de 38,5 °C.

En equinos fluctúa de 37,9 °C a 38,5 °C.

La temperatura corporal puede presentar oscilaciones que dependen de diversos factores que no presentan un problema para el veterinario debido a que son muy bien conocidas . estos factores pueden ser la edad, ya que a mayor edad menor temperatura, hora del dia, trabajo físico y función sexual. Estas variaciones generalmente van desde uno a dos grados.

El aumento de la temperatura producido por patologías se denomina fiebre, en estos cuadros aumenta el metabolismo y disminuye la eliminación de calor.

La fiebre es una buena respuesta del sistema inmune, debido que al aumentar la temperatura los anticuerpos se vuelven mas activos.

Piel y pelaje

El pelaje, es un factor que nos permite ver la condición externa del animal. Normalmente debe ser liso, adherido y brillante, la cantidad y el largo dependen de factores raciales, climáticos y geograficos.

Mucosas

Las mucosas son uno de los factores observables que mas dicen al medico veterinario, ya que nos dan una idea general de cómo se encuentra el sistema circulatorio, además son la expresión de algunas patologías sistemáticas, como la hepatitis, diarrea viral bovina, rinotraqueitis infecciosa, etc.

Las mucosas que pueden ser observadas son: nasal, ocular, bucal, vaginal, prepucial, anal.

Al momento de evaluar las mucosas el medico veterinario debe fijarse en ciertos aspectos, como coloración, consistencia, si es que hay secrecion debe diferenciar si esta es normal o purulenta y debe fijarse en la aparición de nódulos, vesículas, úlceras ,etc.

Sistema linfático

El sistema linfático se conforma de vasos y ganglios linfáticos. Estos se pueden ver afectados por algunas patologías específicas del sistema y por otras afecciones que los afectan secundariamente.

Para los veterinarios la inspeccion del sistema linfático se basa en la palpación de los ganglios accesibles:

Ganglios mandibulares o maxilares: estos se encuentran levemente hacia atrás de la glandula submaxilar, es sumamente facil de ubicar y también es palpable en equinos.

Ganglios subpartoideos: estos se ubican por debajo del pabellón auricular, son también faciles de ubicar debido a que tenemos como referencia la oreja del animal.

Ganglios retrofarigeos: estos se palpan por detrás de la rama ascendente de la mandibula, a diferencia de los otros ganglios estos se pueden palpar solo en caso de que esten inflamados, lo cual nos indica claramente una patología.

Ganglio preescapular: se ubica por delante de la articulación del hombro y la escapula.

Ganglio precrural: se ubica por delante y superior a la articulación femoro–tibio–rotuliana, este ganglio es también palpable en equinos.

Ganglios supramamarios y escrotales: estos corresponden a los ganglios inguinales. Los mamarios se ubican dos a cada lado de la ubre en su borde caudal. Los ganglios escrotales se ubican a cada lado de los cordones seminales.

Ganglios iliofemorales: se ubican por la palpación rectal en el lado interno de las alas del ilion. Este es el único ganglio que no se puede detectar externamente.

Sistema locomotor

El sistema locomotor se evalúa durante el examen clínico conjuntamente con la actitud y el comportamiento los que pueden ayudar a detectar un problema en este sistema. Generalmente el medico veterinario para detectar problemas en este sistema, busca rigidez, debilidad, cojera, parálisis y actitudes anormales. El animal debe ser evaluado en movimiento, echado y al levantarse. Si es necesario el veterinario debe recurrir a la palpación, percusión y movimientos pasivos. La punción, sondaje y la medición del largo y el grosor se hacen solamente en caso de no poder hacer un diagnostico con las observaciones anteriores.

Sistema digestivo

Para la observación del sistema digestivo es muy importante conocer la anatomía topográfica del sistema, su fisiología de la digestión y la alimentación del animal.

Dentro del examen clínico general se debe evaluar el apetito e ingestión del alimento, sed, rumia, eructo, eventual vomito.

Aquí el medico veterinario debe efectuar una secuencia de observaciones que siguen a los órganos del sistema digestivo en el orden que siguen los alimentos, esto es, cavidad bucal, faringe, esófago, rumen, retículo, omaso, abomaso e intestinos. Cabe destacar que cada órgano del sistema se examina por separado y con técnicas distintas. Además se examina hígado y cavidad abdominal. Solo en algunos casos se indica la punción abdominal, la paroscopia, radiografía y ruminotomia.

Cavidad bucal:se realiza palpación e inspección dándole importancia a la secreción salival .el aumento de volumen y heridas indican la presencia de alguna patología.

La faringe se examina también mediante la palpación, abriendo la boca con un abreboca o con la mano, se buscan irregularidades, heridas o hinchazón.

El esófago se examina similar a la faringe mediante la palpación siguiendo la gotera yugular.el aumento de volumen, heridas y protuberancias indican un estado anormal del organo.tambien se puede utilizar sondaje nasoesofagico, que consiste en introducir una sonda por las fosas nasales hacia el esófago para obtener secreciones.

El rumen se examina externamente mediante percusión auscultación y palpación por el flanco izquierdo del animal, se evalúan las contracciones ruminales que normalmente tienen una frecuencia de dos a tres en dos minutos.el rumen en condiciones normales debe ser en consistencia mas pastoso en la parte superior y mas fluctuante en el vientre.

Otras formas de examinar el rumen son mas especificas, como la examinacion del liquido ruminal y la ruminotomia

Pero estos procedimientos demoran mas y no pertenecen estrictamente al examen clínico general.

El retículo no es palpable externamente debido asu ubicación

Pero a excepción de la prueba de goetze para comprobar la sensibilidad, otras pruebas no son de mayor importancia.

El omaso es donde se produce la mayor absorción de líquidos, su zona de proyección se ubica a la derecha ventrolateralmente entre la 7º y 9º costilla. En este órgano no se hacen mayores observaciones.

El abomaso es un órgano que va disminuyendo su tamaño a medida que el animal va creciendo y consumiendo otro tipo de alimento que no sea leche. muestra múltiples patologías pero la mas frecuente es su desplazamiento al lado izquierdo, la que se verifica por punción y muestreo del liquido succionado.

El intestino se ubica en el lado derecho y hay muchas maneras de examinarlo, como percusión, auscultación, punción, laparoscopia y radiografia. tambien se puede ver su estado examinando las fecas, su cantidad, color, consistencia, etc. Al auscultar el intestino se deben oír unos sonidos de líquidos y gas llamados borborigmos.

En equinos es mucho mas facil debido a que son monogasticos.

Sistema cardiovascular

La examinacion del sistema cardiovascular en bovinos no tiene mucha importancia practica es por eso que el examen abarca por lo general solamente la palpación, percusión y auscultación. existen otros exámenes pero no se les da mucha importancia.

La auscultación es el método mas importante al examinar este sistema, con el si miden el ritmo cardiaco y se comparan con los preestablecidos para cada especie. Además del ritmo cardiaco se examina la frecuencia, el ritmo y la calidad del pulso.

En equinos suele ser mas importante el examen de l sistema cardiovascular, sobre todo en caballos de carrera. En principio los metodos utilizados en equinos son los mismos que en bovinos con unas pequeñas variaciones, pero para los caballos de carrera si son importantes exámenes tales como

Electrocardiogramas y radiografías.

Sistema respiratorio

En este como en todos los casos se debe empezar la examinacion haciendo una buena anamnesis, preguntando a los que están día a día con el animal si este ha presentado flujos nasales, tos, ruidos al respirar, etc.

Luego de la anamnesis se realiza un examen especifico del sistema observando al animal primero a distancia y luego cada uno de de los segmentos del sistema: morro, nariz, senos paranasales, faringe, laringe, traquea y pulmones.

La respiración se debe evaluar según los patrones de frecuencia ,tipo e intensidad, establecidos como normales

Para cada especie.

Los primeros segmentos del sistema se examinan por inspección y palpación externa, mientras que los tramos posteriores como pulmones y pleura tienen una zona de proyeccion que es en bovinos entre el 9º y 11º espacio intercostal, por el borde caudal de la escapula y ventral por el borde posterior de los anconeos.

En que equinos va desde borde dorsal a 10 cm por debajo de la apófisis espinosa de las vértebras toraxicas, y en el borde caudoventral empieza en el 17º espacio intercostal en la parte superior y luego baja al 14º espacio intercostal, desplazándose al 11º, 9º y al 5º espacio en forma de una semiluna.

Sistema nervioso

La evaluaciom de este sistema se puede basar en muchas observaciones como la ingestión, locomoción, recreación, socialización, confortabilidad etc, ya que todas ellas nos dan un indicio de cono esta el estado del

sistema nervioso central del animal.

Luego se debe evaluar el estado de conciencia del animal, por ejemplo su grado de excitación donde el animal puede presentar agresividad, nerviosismo etc. También se puede observar el grado de depresión que puede presentar el animal por ejemplo el no interés por el alimento, falta de lamido del morro, apatía, etc.

Todas estas observaciones llevan al médico veterinario a determinar alguna dolencia en el animal.

Sistema urogenital

La inspección del aparato urinario se basa en la palpación de las partes de la uretra que son accesibles desde el exterior, también se evalúa por palpación rectal, vaginal, endoscopia y laparoscopia. Los riñones se pueden palpar a través del recto, donde se evalúa consistencia, adherencias, lobulaciones y sensibilidad dolorosa.

Los equinos no tienen riñones lobulados por lo tanto cualquier protuberancia o lobulación es considerado un estado anormal.

Segunda salida a terreno campus casa blanca

Introducción

En esta salida práctica aprenderemos distintas técnicas utilizadas en una lechería como son la inyección de anabólicos, la inseminación artificial, y tratamientos sanitarios y de higienización de los animales.

Cabe destacar que estos procedimientos se realizan periódicamente con el fin de mantener el buen funcionamiento del recinto

Inyección de anabólicos

Para realizar este procedimiento se debió identificar primero a los terneros específicos que debían ser inyectados estos se identificaban por las etiquetas que llevaban en las orejas.

Luego con una especie de pistola se le administraba el anabólico.

Cabe destacar que el porte de la aguja de la pistola era bastante grueso por lo cual había que hacer mucha fuerza y afirmar muy bien al animal, luego de eso se desinfectaba el área de inyección

Tratamientos sanitarios para la tiña

Se preparó una solución sanitaria para aplicar en los animales que tuvieran tiña o marcas de esta en el pelaje.

Primero se ubicaba el animal, lo cual era muy fácil debido a la claridad con la cual las marcas de la tiña se evidencian en la piel del animal, luego se procedió a inmovilizar al animal entre varias personas mientras que otras le aplicaban con un algodón la solución en la zona afectada.

Inseminación artificial y palpación

Esta técnica consiste en introducir artificialmente semen del macho en la hembra para así tener una mayor seguridad y control en la fecundación.

Se procede sacando el semen del macho que se encuentra en refrigeración y se coloca en una especie de estilete inseminador, luego se ambienta la temperatura del semen ya sea bajo el brazo, en la bota, etc.

Mientras el semen es ambientado, el medico veterinario procede a la palpación para ubicar la zona donde pondra el semen del macho.

Luego introduce el estilete sin retirar la mano, con la cual va guiando el proceso.

Segunda salida a matadero

Técnicas de inyección en animales mayores

Las inyecciones son procedimientos medicos mediante los cuales se llevan sustancias con distintos fines hacia el interior de los tejidos, órganos, vasos sanguíneos, etc

Inyecciones hipodérmicas o subcutáneas

Como su nombre lo indica son inyecciones que se aplican justo por debajo de la dermis.

No hay lugar definido para aplicar estas inyecciones ya que se puede hacer en cualquier parte donde haya abundante tejido conectivo laxo, se elijen preferentemente aquellas zonas donde la piel esta mas suelta lo que facilita el procedimiento, se evita poner la inyección en zonas donde la piel es muy delgada o sensible.

Cuando sale sangre espontáneamente por la aguja quiere decir que tuvimos la mala suerte de clavar algun vaso sanguíneo, y debemos retraer un poco la aguja y apuntar en otra dirección.

Se debe tener cuidado de que la aguja quede realmente en el interior del cuerpo del animal, ya que suele suceder que traspasa la piel de lado a lado y al inyectar cae todo el medicamento fuera del animal.

Existen unas zonas predilectas para inyectar, según sea la especie de que se trate

En equinos se practica en las tablas del cuello lejos de la gotera yugular

En bovinos se hace en los costados por detrás de la escapula.

Inyecciones intravenosas

Estas se administran directamente en el lumen del vaso elegido.

Estas inyecciones tienen dos finalidades una es la administración de medicamentos y la otra es la extracción de sangre.

En el primer caso hay que tener en cuenta que el medicamento se debe aplicar lentamente con el fin de no producir altas concentraciones de el en el torrente sanguíneo, lo que puede provocar un shock o una acción toxica con lo cual el remedio resultaria peor que la enfermedad.

Es importante que la aguja tenga un bisel bien afilado para facilitar la penetración y evitar daños en las paredes del tejido.

Se procede entonces a inyectar con el bisel de la aguja puesto hacia arriba, se presiona la vena elegida para ver su recorrido y se inyecta oblicuamente hacia delante, un cambio de resistencia del tejido indica que ya estamos dentro de la vena , pero el profesional debe asegurarse y retirar un poco el embolo de la jeringa para ver la presencia de sangre.

Al momento de retirar la aguja es importante masajear el area para facilitar la defucion del medicamento

En equinos la inyección intravenosa se aplica en el tercio medio y superior de la yugular. esta vena es fácil de reconocer .

Se recomienda practicar la inyección en el lugar donde el músculo mide 1 cm de espesor así estaremos seguros de haber pinchado la yugular, ya que en otras zonas la yugular esta muy cerca de la carotida y se corre el riesgo de traspasar la yugular y pinchar la otra vena que tiene una mayor presión sanguínea lo cual nos ocasionaría un gran problema.

En bovinos es muy similar que en equinos, solo que aquí se debe distender muy bien la vena apretándola fuertemente.

La inyección se realiza en la parte inferior del cuello.

El cuello del animal debe ponerse tenso para facilitar la ubicación de la vena y la inyección, esto se consigue sosteniendo al animal permanentemente por el morro.

Cuando la sangre sale a chorro es por que la aguja esta bien ubicada, cuando no, hay que retirar un poco la aguja y clavar de nuevo.

Inyecciones intramusculares

Posiblemente estas sean las inyecciones mas faciles de colocar en animales mayores.

Al momento de poner una intramuscular se debe tener en cuenta que el medicamento debe ser no irritante y debe estar vehiculizado en alguna solución que permita la difusión

Los lugares preferidos para clavar son la zona de los pectorales, glúteos y tabla del cuello en animales mayores.

Una técnica muy útil al trabajar con animales mayores, es pinchar primero con la aguja sola y luego poner la jeringa con el medicamento.

Al clavar se debe evidenciar si sale sangre, si es así la aguja se retira un poco y se clava de nuevo.

Una vez puesta la inyección se debe masajear el área para facilitar la difusión del medicamento.

Conclusión

En este trabajo en el cual se realizó un breve recorrido por los trabajos prácticos del semestre, hemos podido aprender las diversas técnicas utilizadas para el examen clínico así como técnicas de inyectología y aquellas usadas constantemente en las lecherías .

Con esta experiencia podremos mejorar mucho en el aspecto profesional, ya que no solo hemos aprendido en teoría, sino que hemos estado presentes en los procesos que van desde trato con el cliente y relaciones con el personal, hasta trato eficiente de animales mayores.

Con estas armas recién adquiridas será mucho mas fácil y productivo enfrentar en el futuro la carrera de medicina veterinaria.

Bibliografía

Guía de prácticas básicas II

Medicina veterinaria océano centrum

Artículos publicados en Internet www.veterinaria.com