



**Mi Universidad**

## **Supernota**

*Nombre del Alumno: Francisco de Jesús Álvarez Velasco*

*Nombre del tema: Patologías y cirugías bovina*

*Parcial: 4*

*Nombre de la Materia: Patologías y técnicas quirúrgicas porcinas*

*Nombre del profesor: Gonzalo Rodríguez Rodríguez*

*Nombre de la Licenciatura: Medicina veterinaria y zootecnia*

*Cuatrimestre: 5*

# Patologías porcinas

## trichostrongilosis

Trastorno causado por la presencia y acción de parásitos del género *Trichostrongylus* que se alojan en el estómago de los cerdos y que causa gastritis hemorrágica con la consecuente mala digestión y retardo en el crecimiento

Los parásitos machos de *Hyostrogylus rubidus* son de color rojizo y muy delgados miden de 4 a 7 mm de largo; las hembras pueden medir de 5 a 10 mm de largo

Las hembras ponen huevos no larvados que salen al exterior con las heces y en buenas condiciones de humedad y temperatura forman una larva la que entre 7 y 8 días se hace infestante.

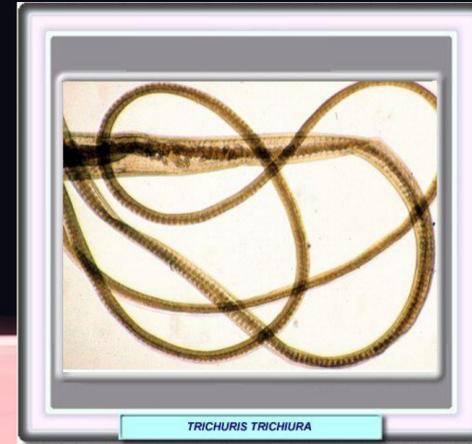
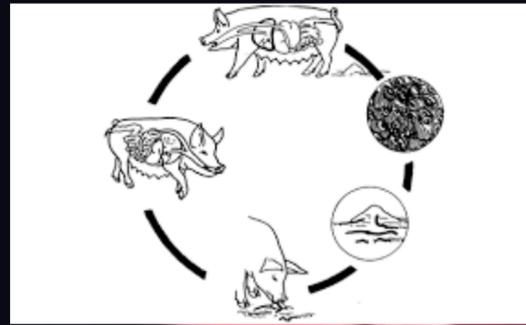
*Ascarops strongylina* se localiza en el estómago y rara vez en el intestino de cerdos domésticos y silvestres, el macho tiene de 10 a 15 mm de largo y la hembra de 15 a 22 mm, ésta pone los huevos que salen con las heces del cerdo y son comidos por escarabajos (*escarabajos coprófagos*) por lo que durante el pastoreo los cerdos se contagian al ingerir el hospedero intermediario

Las larvas salen de los escarabajos al llegar al estómago y penetran en las paredes del estómago hasta convertirse en adulto y salir de la pared para fijarse con sus dientes a la mucosa y chupar sangre

Se pueden enviar heces fecales al laboratorio para verificar presencia de huevos del parásito o efectuar cultivo de larvas para un diagnóstico más seguro

Entre los síntomas que presentan esta el enflaquecimiento progresivo por la deficiente digestión de proteínas, mucosas pálidas, desgano, inapetencia, diarreas que alternan con estreñimiento

El tratamiento consiste en administrar Tiabendazol, Levamisol, Diclorvós, los Benzimidazoles y la Ivermectina aplicando la dosis indicada en la receta del producto según el peso de animal



## Ascariasis porcina

Es una infestación causada por la presencia y acción de *Ascaris suum* principalmente en animales jóvenes.

Las larvas durante su migración, causan daño en el hígado y en pulmones.

El parásito adulto se localiza en el Intestino Delgado.

Esta parasitosis se caracteriza por problemas digestivos, respiratorios y nerviosos, así como retardo del crecimiento.

Cuando los parásitos migran hacia los conductos biliares, los cerdos afectados, además de los síntomas diarreicos, se puede apreciar el borde de los ojos con la parte interna del prepucio o la vulva de color amarillo (ictericia)

Si gran número de larvas afectan a los pulmones, los cerdos pueden presentar disnea, secreciones nasales y tos, además de mal estado general.

Si en su migración las larvas se establecen en el cerebro, los animales pueden mostrar convulsiones e incoordinación.

Las lesiones en animales muertos por ascariasis o con infestaciones masivas, ya sea de larvas o parásitos adultos, presentan lesiones de neumonía, las que al ser muy extensas pueden causar la muerte del animal.

En el hígado se aprecian manchas blanquecinas en forma de estrellas. Estas son cicatrices que dejan las larvas durante su migración por el órgano.

En ocasiones se encuentran hemorragias en el cerebro debido a la presencia de larvas que llegan a él.

El tratamiento consiste en administrar antiparasitarios. Más usados son Preparaciones de piperazina, el cambendazol, febendazol, el pirantel, el levamisol y la ivermectina



## Metastrongilosis porcina

Se conoce también como bronco, neumonía, verminosa o *Estrongilosis* respiratorio del cerdo, ya que causa un síndrome bronconeumónico.

Los machos tienen espículas largas y esbeltas para aprendersse a la hembra durante la cópula.

Se trata de gusanos esbeltos, de color blanquecino y de 2 a 5 cm de longitud, siendo las hembras de talla mayor que los machos.

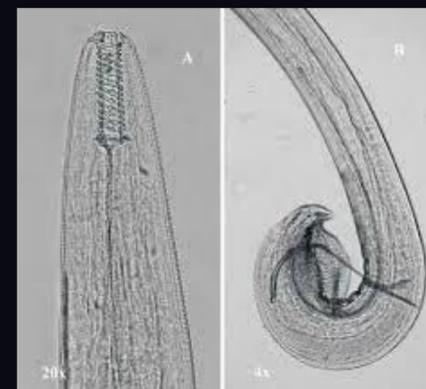
Enfermedad del pulmón

Parasitosis causada por varias especies de *metastrongylus*, siendo el más común *M.apri* el cual se aloja en Tráquea y en los bronquios pulmonares, causándoles distintos grados de irritación e inflamación.

El metastrongilosis presenta síntomas como tos, ronca y Seca, disnea, taquipnea, secreciones nasales, mucosa o mucopurulenta, temblores, fiebre y raquitismo.

Evaluación de heces buscando huevos típicos y la evaluación de tejido pulmonar.

El tratamiento consta en administrar levamisol, fenbendazol, oxfendazol, albendazol, ivermectina y vitaminas A para el daño pulmonar.



## Estrongilosis renal

Parasitosis causada por la presencia y acción de *Stephanurus dentatus* en los riñones de la grasa alrededor de ellos, uréteres o en los tejidos cercanos.

Es el único especie en su género y es encontrado por todo el mundo, pero es más común en lugares cálidos como los sitios templados, subtropicales y tropicales.

Se encuentran en grasa, perianal, riñones, hígado, páncreas, otros órganos abdominales, rara vez en pulmones, músculos lumbares y canal raquídeo.

El estado adulto se encuentra en quistes en: la grasa perirenal, en la pelvis renal y en las paredes de uréteres.

Si la infestación es por vía oral, las larvas llegan al hígado en 3 días y si es por vía cutánea, entre 8 a 40 días.

Las larvas migran por el hígado y páncreas durante dos a 3 meses, algunas migran por el flujo sanguíneo.

El diagnóstico se afronta mediante la necropsia o a partir de muestras de orina en el animal vivo

Así mismo debe establecerse un diagnóstico diferencial con otras infecciones como la ascariosis producida por *A. suum*, al determinar lesiones hepáticas similares

Entre los productos utilizados en el tratamiento de esta parasitosis se encuentran: levamisol, fenbendazol, ivermectina

Su control pasa por el establecimiento de medidas higiénicas y mediante quimioprofilaxis cuando existe un riesgo importante de que se produzca la enfermedad

Infecciones graves reducen el aumento de peso, pues los animales sufren de inapetencia. Suelen darse cirrosis, pleuritis y peritonitis



## Cisticercosis porcina

La cisticercosis es una infección parasitaria de los tejidos causada por los quistes larvarios de la tenia porcina.

El cisticerco es una forma intermedia o larvaria de este parásito, antes de que este se convierta en gusano adulto.

El cisticerco de la *T. solium* está formado por una vesícula ovalada y translúcida llena de líquido (de 0.5 a 2 cm de diámetro mayor), con un pequeño escólex invaginado

La *Taenia* es un gusano plano, dividido en segmentos o proglótidos, de color amarillo blanquecino, habita en el intestino delgado anclado a la pared por medio de un escólex o cabeza, en su parte inferior se adelgaza para formar un cuello, de este se producen las proglótidos y estos pueden alcanzar varios metros de

• Las proglótidos más distantes al cuello están totalmente diferenciados y contienen un gran número de huevecillos (+/- 50,000 cada uno)

Después de la penetración de los embriones, se sabe que requiere cuando menos 10 semanas para convertirse en un cisticerco y este puede sobrevivir por varios años en los tejidos del huésped intermediario

El cerdo se infesta al ingerir heces con los huevos

El cerdo es la principal fuente de infección del humano y

Ha sido reportada también en perros y gatos domésticos, camellos, conejos, liebres, osos pardos, zorros, cuatíes, ratas y

El cerdo puede no manifestar signos clínicos evidentes o en infestaciones severas manifestar signos de debilidad y depresión.

El tratamiento en los cerdos no suele realizarse por razones económicas. Sin embargo, en esta especie animal los cisticercos son destruidos con mebendazol, a dosis de 25 mg/kg durante 5 días y fenbendazol, a dosis de 5 mg/kg durante 7 días



## Castración en cerdos

La castración quirúrgica de lechones es una práctica tradicional desde hace mucho tiempo y sigue siendo habitual en la mayoría de los países

Este procedimiento está motivado por la presencia de olor a verraco en la carne de algunos cerdos machos enteros

Actualmente, la castración se realiza quirúrgicamente, sin anestesia y durante la primera semana de vida del animal.

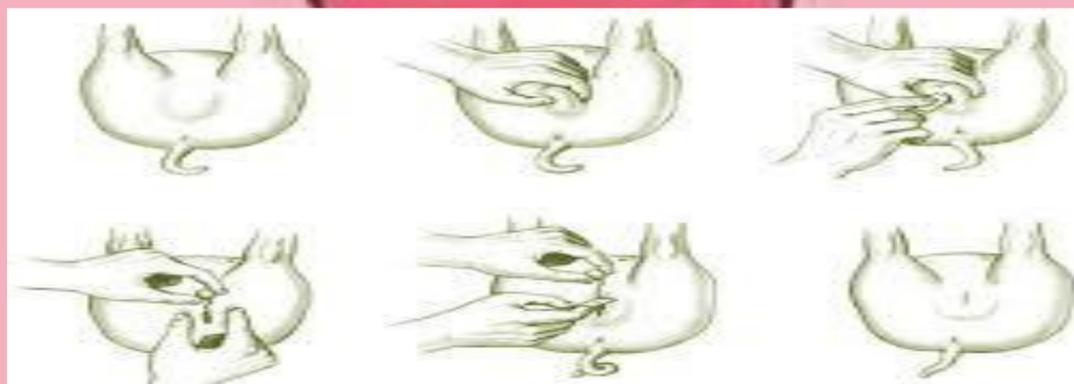
Este procedimiento implica la sujeción e inmovilización del lechón, la incisión del escroto con un bisturí, la exposición del testículo y la sección o desgarro del cordón espermático

A pesar de que es un procedimiento rápido (menos de 30 s), induce en el lechón una serie de cambios fisiológicos y comportamentales claramente indicativos de dolor y estrés

El dolor post-quirúrgico puede prolongarse durante 5 días

Durante este tiempo, los lechones castrados muestran signos de dolor en la zona afectada, permaneciendo menos tiempo activos

La castración quirúrgica sin anestesia también tiene efectos negativos sobre el crecimiento del animal, el sistema inmunitario y la salud



## Criptorquidia en cerdos

El criptorquidismo es un desorden en el cual, uno o ambos testículos no están posicionados en el escroto, en un momento en que debió haberse completado el descenso testicular

Ese descenso incompleto, en la mayoría de los casos, es unilateral, esto quiere decir que ambos testículos no descienden

Este problema constituye la alteración del desarrollo urogenital más importante en el cerdo

Es un problema de aparición muy frecuente en las granjas porcinas, en algunas de las cuales llega a darse una incidencia muy alta y preocupante

Puede presentarse en varias especies, pero existe más frecuencia de presentación en el cerdo, el caballo y el hombre que en los bovinos y ovinos

Se ha dicho que los testículos no descendidos son estructuralmente normales hasta el nacimiento, pero conforme avanza el crecimiento postnatal del cerdo, desarrollan hipoplasia y la diferencia de tamaño entre el testículo escrotal y el oculto es mayor conforme el cerdo crece

En esos testículos no se desarrolla la espermatogénesis, y aunque se producen algunos andrógenos, su secreción es menor de lo normal



## Hernia umbilical en cerdos

Se procede a la tranquilización, aplicando hidrocloreto de Xylacina a una dosis de 0.05 a 0.15 mg/kg IV o 0.1 a 0.33 mg/ kg IM, de una solución al 2%, con el propósito de lograr una sedación profunda

Se posiciona al animal en decúbito dorsal, de preferencia sobre una superficie suave y mullida, fijando tanto los miembros anteriores como los posteriores a una estructura fija, utilizando cuerdas

Se lava con agua y jabón abundante, y se rasura la región umbilical extendiéndose hacia la periferia unos 10 cm; se embroca el área quirúrgica con algún antiséptico como el cloruro de Benzalconio o Clorhexidina.

Se realiza una incisión elíptica con una extensión de 1-2 cm en craneal y caudal con respecto al anillo herniario. La incisión se continúa a través de las numerosas capas del tejido conectivo areolar hasta el saco herniario, el cual se disecciona y se deja libre hasta el margen del anillo

Posteriormente se reavivan los bordes del anillo herniario haciendo un corte, el cual se extiende de 1-1.5 cm alrededor de éste

Es importante aplicar una solución de suero salino fisiológico con oxitetraciclina frecuentemente durante la intervención, con el fin de lavar y mantener hidratados los tejidos de la región

El cierre de los músculos abdominales se lleva a cabo, realizando una serie de suturas Mayo modificadas de superposición (traslape). Para este propósito se utiliza material de sutura no absorbible, liso, como nylon No. 6 multifilamento recubierto nylon monofilamento.

