

Mi Universidad

“Proyecto de investigación”

Nombre de los Alumnos: Alejandro Sandoval Rivera y Manuel de Jesús Chan Uc.

Nombre del tema: Tesis.

Parcial: 4.

Nombre de la Materia: Fisiología de la reproducción animal I.

Nombre del profesor: Raúl Cruz López.

Nombre de la Licenciatura: Medicina veterinaria y zootecnia.

Cuatrimestre: 3.

Licenciatura:
Medicina Veterinaria y Zootecnia.

“Trastornos funcionales del Ciclo Estral”.

Presenta:
Alejandro Sandoval Rivera.
Manuel de Jesus Chan Uc.
Lesli Monserrat Sanchez Coronado.

Cuatrimestre: 3. Grupo: A.

Lugar y Fecha:
Comitan de Dominguez, Chiapas.

05/07/25.

“Indice de la Informacion”

“Índice”

I. Introducción.....	4
¡Error! Marcador no definido.	
II. Análisis	
Bibliográfico.....	¡Error!
Marcador no definido.	
2.1 Trastornos funcionales del ciclo estral.....	¡Error! Marcador no definido.
2.2 Diagnostico para los trastornos funcionales.....	¡Error! Marcador no definido.
III. Conclusión.....	12
IV. Referencias	
Bibliográficas.....	13
¡Error! Marcador no definido.	

“Índice de Figuras”

1-Figura (Fisiología del ciclo estral).....	8.
2-Figura (Trastornos funcionales comunes).....	8.

“I. Introducción”

Generalidades: El ciclo estral es considerado y enseñado como un proceso fisiológico fundamental para la reproducción de los animales tanto domésticos como silvestres, este regulado por diversas complejidades que conllevan interacciones hormonales entre el eje hipotálamo-hipofisis-gonadal. Como bien se sabe este ciclo consta de varias fases llamadas proestro, estro, metaestro y diestro, caracterizadas por causar variaciones en los niveles hormonales, comportamiento sexual, presencia o ausencia de receptividad sexual o cambios fisiológicos en el tracto reproductivo.

La correcta funcionalidad del ciclo estral se puede considerar indispensable para garantizar la o las reproducciones eficientes, puede ser de manera natural o mediante biotecnologías reproductivas como la IA.

-Antecedentes: Se sabe que en la práctica veterinaria y zootécnica, se ha podido observar un aumento en los casos de animales con algún trastorno reproductivo, impidiendo una correcta actividad ovárica normal. Estos trastornos pueden incluir lo siguiente: Anestro, celo silencioso, quistes ováricos, ovulación retardada, etc. Ocasionalmente ocasionan tales condiciones que impactan directamente con la buena eficiencia productiva, con esto nos referimos especialmente en especies como, bovinos, equinos, ovinos y porcinos, ya que logran tener un alto valor económico y de gran importancia reproductiva.

-Plantamiento del problema: A pesar de saber sobre los avances en el conocimiento sobre la fisiología reproductiva y los trastornos funcionales del ciclo estral, continúan siendo una de las varias principales causas sobre la infertilidad en los animales de producción. Esto claramente representa una gran problemática crítica tanto en medicina veterinaria y la zootecnia, pues reducen los índices de fertilidad, incrementando así tanto los costos de producción como el retrasamiento de programas de mejora genética.

-Hipótesis: Si se logran identificar oportunamente algunos de los factores que logran alterar el ciclo estral y se emplean estrategias diagnósticas, como terapéuticas adecuadas,

quiere decir que entonces se puede mejorar significativamente la eficiencia reproductiva en animales domesticos y de produccion.

-Justificacion: Lograr la deteccion y tratamiento de los trastornos funcionales del ciclo estral son fundamentales para lograr mejorar la rentabilidad tanto en sistemas productivos como lograr optimizar los resultados en programas de reproduccion asistida. Comprender y analizar estos trastornos no solo implica un impacto economico, sino que tambien permite el desarrollo de unas nuevas lineas de investigacion en la fisiologia reproductiva.

-Objetivos: Uno de los principales objetivos es identificar los principales tipos de trastornos funcionales del ciclo estral y lograr evaluar los factores etiologicos que contribuyen a dichos trastornos. Tambien analizar los metodos de diagnostico clinico es importante para su deteccion.

“II. Revisión Bibliográfica”

2.1 Trastornos funcionales del ciclo estral.

Es muy importante recalcar que estos famosos trastornos se caracterizan por provocar alteraciones en el ciclo estral sin una causa organica precisa, afectando altamente la produccion.

Fisiología del Ciclo Estral:

Este se divide generalmente en cuatro fases:

1-Proestro: En esta fase ocurre la preparacion del sistema reproductivo para la ovulacion, vista por el crecimiento folicular y tambien al aumento de estrogenos.

2-Estro: Este e el periodo de receptividad sexual, dando como resultado la ovulacion.

3-Metaestro: Ocurre la fase post-ovulatoria donde se sintetisa o forma el cuerpo luteo y se produce la famosa progesterona.

4-Anestro: En pocas palabras, este es el periodo de inactividad reproductiva.

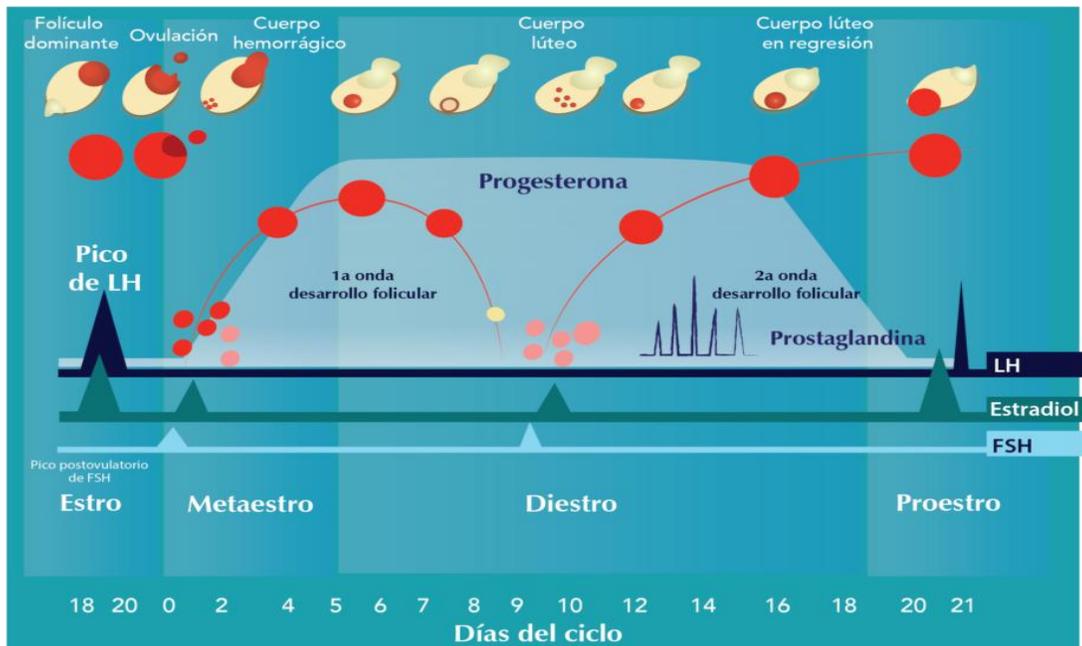


Figura 2.1

Trastornos Funcionales Comunes:

I-Anestro Funcional: Es la deficiencia o ausencia prolongada del celo sin causa orgánica aparente. Esto puede ocurrir por varias causas como lo es el estrés ambiental siendo los cambios bruscos de temperatura, manejo inadecuado, etc; una nutrición deficiente o desequilibrada ya que ocurre la falta de energía, minerales y proteínas. Esto causa un impacto relativamente afectivo ya que disminuye las oportunidades de reproducción.

La recomendación que se da para tratar esta deficiencia es el mejoramiento nutricional y el correcto manejo ambiental que este apto para las condiciones de cada animal. También es importante el control sobre el estrés mediante correctos manejos sobre el animal.



Figura 2.1

2-Estro Silencioso: Esto hace que la ovulación ocurra sin manifestaciones externas que evidencien el celo. De igual manera los causantes serían como la inmadurez sexual o hasta irregularidades hormonales, igual influencia el entorno como el estrés por manejo, etc. Conlleva un gran impacto ya que dificulta la detección del momento óptimo para la inseminación llegando a las pérdidas económicas que terminan siendo muy significativas.

Como tratamiento se puede realizar un ajuste hormonal mediante tratamiento que generan y estimulan el celo.

3-Celo Prolongado: Este es diferente a los anteriores que se mostraron, ya que en este se exceden los límites normales de la duración del celo, llegando a superar los siete días. Puede ser generado por desequilibrios hormonales, mayormente por excesos de estrógenos o también por insuficiencia de progesterona, también problemas que tienen que ver con el desarrollo folicular, como por ejemplo, quistes ováricos. Esto casi siempre genera un impacto ya que se pueden predisponer infecciones uterinas debido a la exposición prolongada a secreciones vaginales, complicando el manejo reproductivo.

El tratamiento que se recomienda son los tratamientos hormonales específicos para regular los ciclos estrales, de la misma forma se deben de controlar las infecciones subyacentes si están presentes para el correcto mejoramiento.

4-Pseudogestacion (falsa preñez): Considerado un fenomeno observado principalmente en perras donde se presentan los signos clinicos de gestacion sin embarazo real. Lo ocasionan los cambios hormonales post-celo relacionados con un aumento casi temporal en los niveles de progesterona. Impacta ya que no es un transtorno perjudicial por si mismo, pero puede complicar o alterar el diagnostico clinico, llevando a intervenciones innecesarias.

Este no requiere generalmente un tratamiento, pero en casos severos debe ser necesario un manejo hormonal especifico para haci reducir los sintomas.

2.2 Diagnósticos para los Trastornos Funcionales.

Estos diagnosticos ayudan a identificar las causas subyacentes de la irregularidad, permitiendo un tratamiento especifico y sobre todo efectivo. Ya que un diagnostico ayuda a facilitar la eleccion de un tratamiento adecuado, ya sea quirurgico, hormonal o en su estilo de vida, logrando prevenir complicaciones a largo plazo.

Historia Clínica:

Esta evaluación debe comenzar con una historia clínica completa del animal. Siempre hay que tener en cuenta que hay que recopilar correctamente la siguiente información:

- La edad y raza del animal.
- Historial Reproductivo, ya sean los ciclos anteriores, gestaciones anteriores o abortos.
- Síntomas Observados, ya sean cambios en el comportamiento o signos de celo.

Examen Físico:

Se debe considerar que un examen físico exhaustivo es muy crucial para lograr identificar cualquier signo de enfermedad sistémica o algún problema reproductivo. Se deben considerar o revisar:

- Estado corporal del animal.
- Algunos signos de dolor abdominal en el animal.
- Secreciones vaginales anormales en el animal.

Evaluación hormonal:

Hay que considerar y tener en cuenta que los trastornos del ciclo estral a menudo están relacionados con varios desequilibrios hormonales. Las pruebas hormonales deben incluir:

- Medición de progesterona y estrógenos en sangre de los animales.
- Evaluación de la famosa hormona luteinizante (LH) y la otra hormona foliculoestimulante (FSH).

Ultrasonido:

Es considerado la ecografía como una herramienta muy relevante para lograr evaluar la anatomía reproductiva. Se tiene que detectar:

- Quistes ováricos en las hembras.
- Infecciones uterinas en el animal.
- Cambios en el endometrio del animal.

Diagnostico diferencial:

Es importante tomar en cuenta que algunas raras pero ciertas situaciones es fundamental diferenciar entre los trastornos funcionales y otras condiciones que puede presentar los sintomas similares. Como:

- Infecciones uterinas (piometra).
- Tumores reproductivos en los animales.

“III. Conclusión”

En conclusión, con la investigación mostrada, los trastornos funcionales del ciclo estral dan un desafío significativo tanto para la salud reproductiva como en el bienestar de los animales. La visualización y comprensión de los mecanismos fisiológicos y hormonales que regulan este famoso ciclo son fundamentales ya que ayuda a identificar la causa o causas subyacentes de algunas alteraciones. En pocas palabras, el análisis detallado de estos factores internos y externos que terminan afectando el ciclo estral, se pueden generar o idealizar estrategias para su diagnóstico, su tratamiento y, por ende, su prevención. Finalizando la conclusión, esta importante información contribuye a la mejora del conocimiento en este factor, facilitando practicas clínicas y veterinarias que promuevan lo que es la salud reproductiva y brinden resultados biológicos y productivos.