



UNIVERSIDAD DEL SUR

GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

DOCENTE

JOSE LUIS FLORES GUTIERREZ

ALUMNO

MARCO DE JESUS MORALES GARCIA

ACTIVIDAD

ovogénesis

DESCRIBA LAS ESTRUCTURAS DE LA CLOACA (COPRODEO, URODEO Y PROCTODEO)

En aves unos pliegues o crestas delimitan la cloaca en tres áreas diferenciadas: coprodeo (anterior), a donde llegan las heces desde el intestino; urodeo (medio), que recibe la orina de los riñones a través de los uréteres y los materiales del oviducto; y el proctodeo (posterior), donde se almacenan las excretas. El proctodeo se abre al exterior a través de un ano muscular.

DESCRIBA COMO ES EL CICLO ESTRAL DE LOS MAMÍFEROS (BOVINOS Y CANINOS) LAS FASES, TIEMPO, HORMONAS, ESTRUCTURAS, ETC.

En las hembras de los mamíferos el tiempo que transcurre entre una ovulación y otra recibe el nombre de ciclo estral. Dentro de este ciclo hay un período en que la hembra está receptiva a recibir al macho (estro o celo), se alteran algunos hábitos (inquieta), se puede observar que las secreciones de la vulva (mucus) cambian de aspecto, la vulva se encuentra inflamada e incluso se deja montar por otras vacas (Standing heat), la duración de estos eventos depende de cada especie.

T = tiempo, (1) = después de terminar el estro, (2) = después de comenzar el estro.

ANIMAL	T / ESTRO	T / OVULACIÓN	CICLO ESTRAL
vaca	18 hr	10 – 15 hr(1)	21 días
perra	7 o 9 días	1 – 2 días(2)	-----

El perro no tiene ciclos, generalmente presenta dos períodos de celo en el año, uno en el otoño y otro en la primavera.

GLANDULA	HORMONA	FUNCION
Hipófisis anterior	LH	Formación del cuerpo lúteo
Hipófisis anterior	prolactina	Bajada de la leche
Hipófisis anterior	ACTH	Liberación de glucocorticoides
Hipófisis posterior	oxitócina	Bajada de la leche
ovario	Estrógenos	Crecimiento de la glándula mamaria
ovario	progesterona	Mantenimiento de la preñez Crecimiento glándula mamaria
ovario	relaxina	Expansión pelvis Dilatación del cérvix
placenta	Estrógenos	Crecimiento glándula mamaria
placenta	progesterona	Mantenimiento de la preñez Crecimiento glándula mamaria
placenta	relaxina	Expansión pelvis Dilatación del cérvix
útero	Prostaglandina	Parto Regresión del cuerpo lúteo

Como es el ciclo reproductivo de las aves (gallinas) las fases, tiempo, hormonas, estructuras, órganos etc.

El comportamiento reproductivo de las aves de postura comercial ha sido modificado genéticamente, así algunas gallinas comerciales pueden iniciar su actividad sexual a las 22 semanas de vida y llegar a poner 40 o más huevos en forma continua, para luego tener un descanso de 1 o más días y posteriormente reiniciar la postura. Para ésto es necesario la continua ovulación, ya que el huevo está formado por el óvulo que ha sido expulsado del ovario y por las distintas capas protectoras que recibe durante su paso por el tracto reproductor de la hembra para su posterior oviposición.

Los ciclos en estas aves son de un poco más de 24 hrs. Esto se debe a que la ovulación ocurre pocos minutos después de la postura (5-60 min) y el inicio de una secuencia de huevos es en las primeras horas de la mañana para continuar poniendo cada día un poco más tarde, o sea intervalos de poco más de 24 hrs. y así el último huevo de esa secuencia sea puesto en la tarde.

Las hormonas son las encargadas del adecuado funcionamiento de todos estos procesos, entre ellas encontramos aquellas descritas con anterioridad y las siguientes que cumplen una función específica en las aves:

LUGAR DE PRODUCCION	HORMONA	FUNCIÓN
Hipófisis anterior	Prolactina(1)	Suprime producción de FSH y LH
ovario	progesterona	Ovulación , Síntesis de secreciones oviductales , Estimula síntesis de prolactina
ovario	estrogenos	Crecimiento oviducto, Formación del hueso medular(2), Aumento de lípidos, Ca, P en la sangre, Inhibe producción de prolactina
Hipotálamo	Prostaglandina	Contracción del oviducto(3)
Hipotálamo	Arginina vasotocina	Contracción del oviducto(3)

(1) Induce estado de cloquez

(2) Para la calcificación del huevo

(3) Oviposición o postura del huevo

COMO ES LA ESPERMATOGENESIS QUE HORMONAS, QUE ESTRUCTURAS Y CÉLULAS

La espermatogénesis es el proceso de formación de los espermatozoides, que son los gametos masculinos. Tiene lugar en los túbulos seminíferos testiculares con una duración aproximada de 62 a 75 días en la especie humana.

La formación de espermatozoides comienza alrededor del día 24 del desarrollo embrionario en el saco vitelino, produciéndose unas 100 células germinales que migran hacia los esbozos de los órganos genitales. Alrededor de la cuarta semana de desarrollo ya se acumulan alrededor de 4000 de estas células germinales, pero no será hasta la pubertad cuando los testículos comiencen a producir espermatozoides. Proceso que se mantendrá a lo largo de la vida del varón, aunque si bien, la calidad y la cantidad de los espermatozoides que se formen mediante la espermatogénesis pueden ir descendiendo con el tiempo.

Para que sea posible la producción de espermatozoides, son necesarias unas específicas condiciones hormonales en las que intervienen el hipotálamo, la hipófisis, y los testículos. Las hormonas implicadas en la formación de espermatozoides son la testosterona, la FSH, la LH y la Inhibina. De forma que alteraciones en la secreción de estas hormonas puede dar lugar a que no se generen espermatozoides.

El proceso de la espermatogénesis

Se distinguen 3 fases fundamentales en la formación de los espermatozoides:

- Fase proliferativa o espermatocitogénesis
- Fase meiótica
- Fase espermiogénesis

En resumen, el proceso de la espermatogénesis consiste en el paso de una célula germinal, con 23 parejas de cromosomas (diploide), las espermatogonias, a convertirse en una célula con 23 cromosomas (haploide), los espermatozoides. Al final de todo el proceso, de una célula diploide se generarán 4 células haploides (espermatozoides).

Los espermatozoides del testículo, aunque maduros, no tienen la capacidad suficiente para fertilizar al ovocito por sí solos, sino que necesitan de una serie de cambios para adquirir la capacidad de movimiento y cambios a nivel de membrana para poder reconocer al ovocito. Esta fase se denomina capacitación y se produce a lo largo del epidídimo. Una vez desarrollados y madurados los espermatozoides, son expulsados en la eyaculación, de los que se estima que tan solo un 25% consiguen tener la capacidad suficiente para fecundar al ovocito