



Mi Universidad

ANALISIS

Nombre del Alumno: Leonardo Lopez Roque

Nombre del tema: Análisis

Parcial: 2do

Nombre de la Materia: Biología del desarrollo

Nombre del profesor: Trejo Muñoz Itzel Citlalhi

Nombre de la Licenciatura: Medicina humana

Cuatrimestre: Primer semestre

ANALISIS

Se da entender en los capítulos vistos de forma aprendida el ciclo sexual femenino, en el cual consiste en cambios cíclicos que experimenta el aparato reproductor femenino cada 28 a 30 días. En este ciclo surge de manera hormonal por los cambios que experimenta periódicamente los ovarios y que incluyen el crecimiento y desarrollo de los folículos, la ovulación y la involución que tienen dichos folículos después de la ovulación.

Las hormonas principales que inducen son las (HFE) foliculoestimulante y la (LH) luteinizante, producidas por la adenohipófisis. Una vez dada la ovulación y su maduración surge el siguiente fenómeno del aparato reproductor femenino, la menstruación. En este ciclo corresponde a los cambios que experimenta el endometrio del útero durante el ciclo sexual femenino, los cuales son producidos por los estrógenos y progesterona secretados por los folículos ováricos y el cuerpo lúteo.

La fase menstrual consta de 3 fases, la primera es fase menstrual, fase proliferativa y la fase secretora. Cada fase es presentada por las diferentes niveles de hormonas como la progesterona y el estrógeno como su disminución o el incremento.

Los cambios de las tubas uterinas son debido a las cargas de transporte al ovocito para su posible fecundación y, en caso de que esta última ocurra, llevan al embrión al feto. En cuanto los cambios del cuello uterino y la mucosidad que esta produce son el primer obstáculo que han de vencer los espermatozoides que son liberados durante la eyaculación en su camino en busca del ovocito. Se dio entender los tipos de mocos que suelen presentarse en las mujeres, tales como el moco elástico, moco húmedo, moco cremoso, y el moco seco. Cada una de estas características presentarían diferentes situaciones en la que se presente según su ciclo menstrual. Los cambios del epitelio vaginal también sufre cambios en respuesta a las hormonas producidas por los ovarios y en relación directa con las fases del ciclo menstrual o uterino, que si bien no participan en el proceso de la fecundación, es importante conocer los ya que son indicadores de la fase en la que se encuentra el endometrio y que pueden ser fácilmente evidenciados mediante un frotis vaginal. Para que se lleve a cabo un nuevo ser y conocer su desarrollo hay que entender que los mecanismos por los que a partir del cigoto se forma un organismo multicelular con una anatomía particular son los llamados procesos del desarrollo, los cuales son el crecimiento, la diferenciación celular y la morfogénesis.

Cada parte elemental del proceso del desarrollo se presentará como el crecimiento del embrión, da lugar al aumento en el tamaño, la configuración de la morfología y el cambio en las proporciones anatómicas. En el caso de la diferenciación celular es el proceso por el que se desarrollan diferentes tipos celulares, de forma determinada, un ejemplo sería las neuronas. Durante el crecimiento del embrión dentro de la madre se le conocerá como crecimiento alométrico. Cuando una célula no tiene una funcionalidad adecuada entra a la muerte programada; la apoptosis por la cual las células se van envolviendo de forma fragmentada. Debido a que las células surgen de sus movimientos, sea de manera individual o grupal y se necesitará incorporarse con las demás células en un lugar específico.

Las células en dirección a la migración también son secretadas por otras células que las guían: galvanotaxis, guía-contacto, inhibición por contacto, y afinidad diferencial por el sustrato.

Para llevar a cabo el inicio de un nuevo ser a través del cigoto de manera fértil, los espermatozoides maduros deben pasar por un proceso de transporte a través del cuello útero de la mujer, mientras que, el folículo maduro se desplaza hasta la ampolla uterina donde se detendrá hasta que el espermatozoide tenga que llegar al ovocito maduro pero antes, tendrá que pasar por la capacitación en la cual los espermatozoides se sufren cambios bioquímicos y biofísicos que alteran el pH intracelular y estimulan la transducción de señales. El espermatozoide pasa por la primera zona pelúcida en donde la cabeza del espermatozoide liberará una sustancia llamada acrosómica en la cual llegan hasta el espacio perivitelino y liberar su DNA.

Existen mecanismos para evitar la polisperma, una vez que el espermatozoide se haya dado su fertilización, se desencadenan dos mecanismos o bloqueos para evitar que penetre otro espermatozoide al interior del ovocito. El primero es el mecanismo rápido o reacción cortical, el segundo es mecanismo lento o reacción de zona. De esta manera habitualmente solo un espermatozoide fertiliza al ovocito, mientras que los demás permanecen en el espacio perivitelino o bien atrapados en la zona pelúcida.

La fertilización asistida son aquellos que utilizan cuando una pareja no puede conseguir la fertilización de forma natural.

Después de la fecundación de la unión de los gametos, el inicio de la vida embrionaria comienza en la primera semana, en donde el embrión sufre una serie de cambios en su conformación, aunque no tanto de su tamaño, que lo van a transformar en su organismo multicelular. La primera semana se entiende que las células que componen al embrión no solo aumentan el número, sino que también van a activar genes específicos que las preparan para dar lugar a linajes celulares intraembrionarios y extraembrionarios en la cual dan origen los segmentos y órganos del embrión, incluyendo los anexos embrionarios que las mantendrán protegidas hasta el nacimiento.

Para identificar las semanas del desarrollo del embrión se divide en estadios u horizontes embrionarios en la que se dividen en 23 semanas que comprende desde la fecundación hasta el final de la octava semana.

Una vez incluida la fertilización, se inicia la etapa de segmentación, que consiste en el que el cigoto inicia su división mitótica, la cual concluye 24 horas después. Como resultado de esta división se obtienen dos células, denominadas blastómeros. Cuando existen entre 16 y 32 células se alcanza la etapa de mórulo, lo cual ocurre entre 3 y 4 días después de la fertilización. Este nombre de mórulo se da debido al parecido que tiene el embrión en conjunto como una mora. El embrión durante la primera semana se encuentra en el interior de las tubas uterinas, viajando en dirección a la cavidad del útero. En otro proceso de la potencialidad celular, impronta genómica en la activación de genes materno o paterno con la que se regula el desarrollo del embrión y sus anexos.