

UUDS

Mi Universidad

ACTIVIDAD II

Nombre del Alumno Mirna Josabeth Aybar López

Nombre del tema Actividad I

Parcial primer parcial

Nombre de la Materia Biología del desarrollo

Nombre del profesor Guillermo del solar Villareal

Nombre de la Licenciatura Medicina Humana

Cuatrimestre Primer Semestre Grupo "A"

Tapachula Chiapas a 16 de sep. Del año 2023

INTRODUCCION

En este presente proyecto hablaremos sobre los temas de la introduccion a la embriologia humana, procesos previos al inicio del desarrollo embrionario, del ciclo celular, de los cromosomas y de la meiosis, todos estos temas nos hacen referencia y nos dicen que:

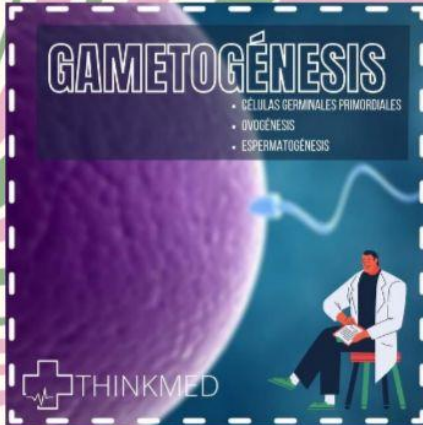
La introduccion a la embriologia humana, procesos previos al inicio del desarrollo embrionario nos habla de que; estudia el proceso desde la fertilizacion del espermatozoide en el ovulo, lo que da lugar a la formacion del cigoto.

Mientras que el ciclo celular es el proceso mediante el cual las celulas se duplican y dan lugar a dos nuevas celulas, asi tambien en los cromosomas podemos observar que son elementos esenciales para la expresion y transmision del material hereditario, como pequeñas bibliotecas moleculares, contribuyen a tener la informacion genetica de cada organismo.

Asi tambien se observara en el presente trabajo que la meiosis es un tipo de division de las celulas; en esta, una celula madre se divide en cuatro celulas hijas, se observa tambien las fases de la meiosis que es; la meiosis I donde se intercambia material genético de los cromosomas, en la meiosis II, las celulas hijas se dividen sin duplicar sus cromosomas, mientras que en la primera fase de la meiosis I, cada celula de un organismo posee su ADN o material genético empaquetado en estructuras llamadas cromosomas.

DESARROLLO.

1.- GAMETOGENESIS



ORIGEN Y DIFERENCIACIÓN DE LAS CÉLULAS GERMINALES

Las células germinales son de origen endodérmico; sin embargo, se pueden detectar en forma indiferente durante la segunda semana cuando el embrión se encuentra en fase de disco plano bilaminar.

En esta fase, un grupo de células epiblasticas se determinan a células germinales primordiales bajo la actividad de la proteína morfogenica ósea.

2.- FOLICULOGENESIS



FOLICULOGENESIS

Dr. Mirna Aybar

3.- FECUNDACION



FECUNDACIÓN

Ocurre en la ampolla (trompa uterina)

¿Qué es? es la unión de gameto masculino (espermatozoide) y gameto femenino (óvulo)

- Ovocito NO fecundado: recorre trompa hasta cuerno uterino para degenerarse de 30 min a 6 días
- Ovocito FECUNDADO: espermatozoides antes se capacitan: 7 hrs. en tuba uterina; se quitan glucoproteínas y plasma seminal.

QUIMIOTAXIS: señales químicas del ovocito y céls. foliculares que guían a espermás capacitados a zona pelúcida
 en itmo se pierden/quedan varios espermatozoides

6 pasos:

1 Penetración de la corona radiada

acrosoma espermatozoide: enzima hialuronidasa--> rompe enlaces ác. hialurónico de ovocito y pasan por la corona radiada llegando a zona pelúcida.

2 Penetración de zona pelúcida:

enzimas: enterasas, acrosina y neuramidasa abren camino para que pueda llegar al ovocito.

Ya rompió los enlaces y logró pasar corona radiada para llegar a zona pelúcida, el ovocito se vuelve impermeable a otros espermatozoides.

Reconocimiento y adhesión

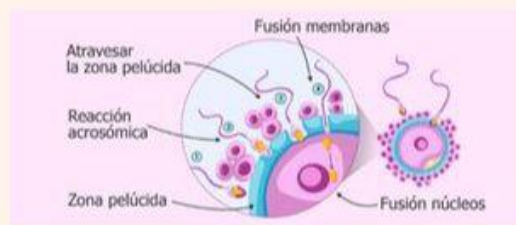
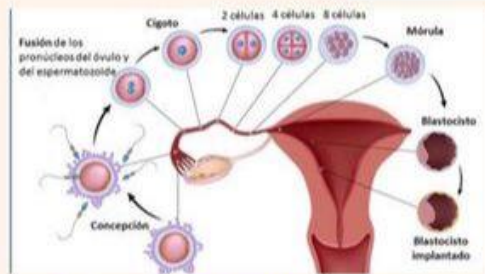
espermatozoide en zona pelúcida --> proteína ZP3 fija espermatozoide. rx. acrosómica y rx. de zona

3 Fusión de membranas plasmáticas / celulares de ovocito y espermatozoide

La cabeza y cola del espermatozoide se introducen en el citoplasma del ovocito.

Bloqueo de polispermio o rx. cortical: aumenta Ca⁺⁺--> libera granulos corticales y generan que los demás ya no entren.

ya se liberó cuerpo polar



4 Finalización de 2da división meiótica de ovocito y formación de pronúcleo fem/activación del ovocito

al penetrarse el ovocito por un espermatozoide se hace la 2da división para formar: ovocito maduro y segundo cuerpo polar
núcleo de ovocito maduro --> pronúcleo fem

5 Formación de pronúcleo masc.

el núcleo del esperma aumenta de tamaño y su cola se degenera

6 Fusión de pronúcleos, agregación diploide de cromosomas y el ovótido se convierte en cigoto

Cromosomas se disponen en huso de segmentación como forma de preparación para el cegmento
 recáp: ovocito contiene 2 pronúcleos NO fusionado (haploide)--> se convierte en ovótido--> cuando se fusionan los pronúcleos se convierte en: CIGOTO (diploide).

FECUNDACIÓN Y DESARROLLO EMBRIONARIO

Andrés López García

¡Descubre el proceso de la embriogénesis!



FECUNDACIÓN

Ocurre cuando se unen los diferentes gametos para formar el cigoto, existe una activación del macrogameto que da lugar a la unión de los núcleos (singamia)



SEGMENTACIÓN

División del cigoto que origina a los blastómeros. Existen diferentes tipos:
Determinada e Indeterminada

BLASTULACIÓN

Formación de la blástula; los blastómeros de la mórula se reagrupan dejando una cavidad central, el blastocele.



Nota: el exterior de la casa de Patricio parece una blástula, por dentro sería el blastocele



Al igual que la gástrula, los sopes tiene una capa interna y externa

GASTRULACIÓN

Los blastómeros se mueven para formar dos capas: una externa (ectodermo) y otra interna (endodermo).

CONCLUSION

En este trabajo que se acaba de presentar, se observa que es un breve recuento de todo lo que ocurre en cada tema visto, en conclusión; apreciamos que todos os temas nos son útiles como estudiantes de medicina humana tal, así como, el ciclo celular es un proceso altamente complejo que le permite en lo posible a la célula mantener el equilibrio del organismo, previniendo errores que pueden llevar a problemas de salud.

Existen diversos mecanismos de control encargados de proteger a la célula de posibles alteraciones, entre estos los puntos de control que son muy eficientes como reguladores y se encuentran ubicados en el paso de una etapa y otra del ciclo.

Infortunadamente no son fiables, por lo que se debe tener en cuenta que se pueden ver afectados por una gran cantidad de factores físicos o químicos que en determinadas situaciones pueden ocasionar o predisponer a diferentes lesiones en las estructuras celulares.

BIBLIOGRAFIA

<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiFv5->

KvK2BAxVEJUQIHVwpAOAQFnoECA0QAaw&url=https%3A%2F%2Focw.unizar.es%2Fciencias-de-la-salud-1%2Fcurso-cero-de-anatomia-ehistologiaocular%2FTemas%2Ftema02_embriologiahumana.pps&usg=AOvVaw1_vKLDYtUo4rfeqlmUcCo&opi=89978449

<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiFv5->

KvK2BAxVEJUQIHVwpAOAQFnoECCYQAQ&url=https%3A%2F%2Fdadun.unav.edu%2Fhandle%2F10171%2F41690&usg=AOvVaw19KUn_4Nii6aH4OQQUa42Z&opi=89978449

<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwj8n->

6lvK2BAxWvMUQIHUalADsQFnoECBcQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.genome.gov%2Fes%2Fgenetics-glossary%2FCiclocelular&usg=AOvVaw33_khdOApkgDrByiPG3KS&opi=89978449

<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwj8n->

<6lvK2BAxWvMUQIHUalADsQFnoECC0QAQ&url=https%3A%2F%2Fes.khanacademy.org%2Fscience%2Fap-biology%2Fcell-communication-and-cell-cycle%2Fcell-cycle%2Fa%2Fcellcyclephases&usg=AOvVaw0vPCDjNvzIoIesQRQsywC1&opi=89978449>

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiz8PO3vK2BAxV_J0QIHVwsCGcQFnoECBwQAaw&url=https%3A%2F%2Fwww.genome.gov%2Fes%2Fgenetics-

<glossary%2FCromosoma&usg=AOvVaw1ioD8duumoEkxMie5RZNe&opi=89978449>

<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved>

<https://www.genome.gov/2Fes/2Fgenetics-glossary/2FMeiosis&usg=AOvVaw0Qm47nQSLrFyJOld7-MqYP&opi=89978449>

