



Mi Universidad

Ensayo

Royer Obed Ramírez López

Gametogénesis

Primer Parcial

Biología del Desarrollo

Dr. Dagoberto Silvestre Esteban

Licenciatura en Medicina Humana

Primer Semestre

Espermatogenesis	Ovogenesis
Celulas Germinales (2sdg)	Celulas Germinales (2sdg)
Migran al saco vitelino (3sdg)	Migran al saco vitelino (3sdg)
Migran a gonadas primitivas (4sdg)	Migran a gonadas primitivas (4sdg)
Ocurren en los tubulos seminiferos	Ocurre en el ovario
Ocurre en los testiculos	Ovognias se transforman en ovocitos maduros
Espermatogonias se transforma en espermatozoide maduros	Se queda en pausa en Profase I (Diploteno)
Cada espermatogonia produce 4 espermatozoides	Vuelve a iniciar en la pubertad
Inicia en la pubertad y termina hasta la muerte del ser vivo	Se termina cuando es fecundado
Su division es continua	Inicia con 7 millones y termina con 40 mil
60-100 millones/ml de espermatozoides	Cuando la ovogenesis finaliza, el resultado es un ovulo
Es en Meiosis y Mitosis	Es en Meiosis y Mitosis
Pasa por un proceso llamado Espermiogenesis	

Espermatogénesis

Inicia en los túbulos seminíferos donde ocurrirá la formación maduración de los espermatozoides, comienza en la pubertad y llega a terminar cuando la persona muere. Pasa a una fase llamada Fase espermatogónica donde apartir de una celula madre germinal se forma las espermatogonias tipo A, que se divide por mitosis y da como resultado espermatogonias de tipo A que se seguira replicando hasta dar espermatogonias tipo A y B, y del tipo B que dará un espermatocito primario. En la pubertad es cuando se forma el espermatocito primario, pasa por una fase “proliferadora” donde se divide para formar muchos espermatocitos. Gracias a eso da como inicio la espermatocitogenesis que es cuando inicia la division meiosis donde se reduce la informacion genetica para producir espermátidas, se divide en dos subetapas: meiosis I donde cada espermatocito primario da como resultado dos espermatocitos secundarios haploides, meiosis II donde cada espermatocito secundario produce dos espermátidas. Al final pasa por la fase espermiogenesis donde ocurre la maduración y cambio morfológico, se liberan por el centro del túbulo seminífero y pasa por la capacitación para poder fecundar un ovulo. Esto da como resultado a los espermatozoides

Ovogénesis

Inicia en la fase de la multiplicación donde los gonocitos migran al ovario del embrión, se dividen y dan a las ovogonias. Entra a la fase del crecimiento donde algunas se dividen por mitosis y otras aumentan su tamaño y dan como resultado los ovocitos primarios. Sigue la fase de maduración donde empieza la primera división meiótica, en el quinto mes del desarrollo del embrión tiene 7 millones de ovocitos, sufren una muerte celular y quedan 2 millones de ovocitos primarios. Sufre cambios morfológicos y quedan como folículo primario, la división se detiene en profase I (diploteno) y se reanuda en la pubertad. Al llegar a la pubertad bajan los números de ovocitos primarios a 40 mil. En la pubertad comienza a producirse los ciclos de ovulación donde se reactiva la meiosis I donde se forma dos células hijas diploides. La ovulación ocurre en la Metafase II donde el ovocito secundario acaba de madurar solo si es fecundado, si no es fecundado y pasa 24 horas el ovocito se degenera. Esto da como resultado a un óvulo.

Conclusion

Estos 2 procesos son idénticos pero a la vez tienen diferencias y saber de estos procesos nos da una mayor imaginación al saber cómo se forma los espermatozoides y los óvulos.