



**CANCINO RAMOS ADRIANA
GUADALUPE**

**Dr. NATANAEL EZRI PRADO
HERNANDEZ**

**CUESTIONARIO SOBRE DE ARTICULO
“IMPLANTACIÓN DE EMBRIONES”**

BIOLOGÍA DEL DESARROLLO

1º “C”

Comitán de Dominguez, Chiapas a 14 de septiembre del 2021.

Implantación de embriones

***¿Cuál es la idea central del artículo?**

El artículo habla del momento de implantación de embriones en distintas especies (principalmente en los mamíferos) enfocado en el tejido especializado donde se lleva a cabo que es el útero, los factores que lo favorecen, los cambios y características que posee cada cambio.

***¿Cuál es el objetivo del artículo?**

Ayuda en la comprensión del proceso de la implantación de embriones en distintas especies enfocándose especialmente en los cambios uterinos que ocurren para poder llegar a una implantación exitosa, dándonos esta información gracias al gran avance de la tecnología.

***¿Cuál es la conclusión del artículo?**

Como conclusión se podría decir que la diversificación de los estudios en la investigación de la implantación de embriones definiéndolo como un proceso complejo que puede ser afectado por diversos factores que pueden impedir que se lleve a cabo, así como las nuevas técnicas de fertilización existentes que se han empezado a implementar en los seres humanos que han ido en aumento en los últimos años.

***De acuerdo a la lectura, ¿cómo es el proceso de implantación?**

Es un proceso complejo que depende de la especie en donde ocurrirá, este comienza una vez que el blastocito se fija al útero, el embrión se aproximará y se adherirá al endometrio hasta que finalmente lo invade, el blastocisto encontrará su lugar de implantación, perderá la zona pelúcida y el trofoblasto situado en el polo embrionario hace contacto con la capa compacta del endometrio, sin embargo, comparten una interacción con el trofodermo con la superficie apical del epitelio uterino. Esto deberá aumentar los estrógenos y la progesterona.

***¿Qué eventos ocurren en el trofoblasto?**

Ocurre una relación con el endometrio: expresándose una serie de receptores de la matriz extracelular, actividades de degradación de la misma apoyando en esta la interacción y la invasión a través del endometrio. Por otra parte, también existirán cambios fenotípicos durante la implantación dando lugar a poblaciones de células (sésiles y migratorias).

***¿Qué eventos ocurren en el útero?**

Existen cambios dinámicos desde la ovulación hasta el inicio del siguiente periodo, el útero presenta muchas características típicas de los procesos del desarrollo, estos procesos ocurren generalmente en el tercio de la pared posterior del útero, un ejemplo es el que ocurre en los ratones dando un aumento de la permeabilidad vascular del estroma, las células epiteliales sufren una apoptosis y las células del estroma entran en un tipo de proliferación, dando un aumento de estrógenos y progesterona (siendo esencial en algunas especies en el proceso de alojamiento del embrión).

***¿Qué es una citosina?**

Proteína transmembrana que se procesa proteolíticamente para liberar las formas maduras (inducen la expresión de LIF en células endometriales cultivadas), son producidas por diversos tipos celulares que actúan fundamentalmente como reguladores de las respuestas inmunitaria e inflamatoria, intervienen en factores de crecimiento de distintas células (un ejemplo sería las células hematopoyéticas).

***¿Cuáles son los principales factores de crecimiento que intervienen en el proceso de la implantación?**

*El factor inhibidor de leucemia: Se expresa en niveles bajos en distintos tejidos, exhibiendo un gran tipo de acciones biológicas (incluyendo la modulación de la proliferación y diferenciación).

*Factor estimulante de colonias: Factor de crecimiento hematopoyético, que apoya al crecimiento y la proliferación de células progenitoras mononucleares. También promueve la proliferación de macrófagos maduros.