



Nombre del alumno: Martín Mar Calderón

**Nombre del profesor: Natanael Ezri Prado
Hernández**

**Nombre del trabajo: Lectura “EMBRYO
IMPLANTATION”**

Materia: BIOLOGÍA DEL DESARROLLO

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 1°

Grupo: “C”

Comitán de Domínguez, Chiapas a 14 de
agosto de 2021.

EMBRYO IMPLANTATION

¿CUAL ES LA IDEA CENTRAL DEL ARTICULO?

La idea central del artículo es expresar de manera fundamentada, que la implantación en distintas especies se lleva de manera distinta por cómo es su anatomía, así como la utilización de las hormonas en diferentes momentos.

¿CUAL ES EL OBJETIVO DEL ARTICULO?

Que conozcamos los distintos procesos de la implantación en diferentes mamíferos, como se lleva a cabo y en qué momento sucede. Así como las hormonas que intervienen, y como cada mamífero hace el útero, el trofoblasto, etc. Para poder llevar a cabo la implantación.

¿CUAL ES LA CONCLUSION DEL ARTICULO?

Podemos concluir en que el proceso de la implantación, se lleva diferente en cada mamífero, se comparten muchas cosas en común, pero al final hay algo que diferencia el proceso de implantación de los humanos a comparación de muchos otros mamíferos. En el proceso de implantación participan varias hormonas que en cada mamífero es en cantidades distintas, en cada mamífero se lleva a cabo en tiempos distintos, y no se usan las mismas hormonas. Así como los factores de crecimiento son distintos en cada mamífero.

¿DE ACUERDO A LA LECTURA, COMO ES EL PROCESO DE IMPLANTACION?

La implantación comienza cuando el blastocisto asume una posición fija en el útero y establece una relación más íntima con el endometrio. En especies en las que la placenta eventual es hemocorial, deben ocurrir una serie de eventos durante la implantación, es decir, aposición del blastocisto al epitelio luminal uterino, adhesión del trofoblasto a este epitelio, penetración del epitelio seguida de penetración de la lámina basal epitelial. e invasión del estroma, incluida la penetración de los vasos endometriales superficiales. A pesar de los pasos comunes y la eventual relación de trofoblasto bañado con sangre materna, la forma en que se logran estas etapas resulta ser diferente en diferentes especies.

¿QUE EVENTOS OCURREN EN EL TROFOBLASTO?

En el trofoblasto se lleva a cabo el crecimiento del embrión, el trofoblasto crea el tejido embrionario responsable de establecer el contacto embrionario con la madre. El trofoblasto, en particular, es bastante efectivo en la producción de diversas hormonas y citocinas que muestran efectos profundos en la fisiología materna. Además, las células del trofoblasto expresan una serie de receptores de la matriz

extracelular y actividades de degradación de la matriz que apoyan la interacción y la invasión a través del endometrio.

¿QUE EVENTOS OCURRE EN EL UTERO?

En el útero ocurre la implantación, es un proceso complejo a través del cual el embrión se aproxima y se adhiere al endometrio al que finalmente lo invade; esto ocurre por lo general en el tercio superior de la pared posterior del útero. Para que este proceso se lleve a cabo de manera correcta se requieren tres condiciones indispensables: que el endometrio esté receptivo, un embrión normal en fase de blastocisto y una comunicación molecular adecuada entre ambas estructuras. Los eventos uterinos en cada mamífero ocurren de una manera distinta, por ejemplo, en las ratas, el primer signo discernible de implantación es un aumento de la permeabilidad vascular del estroma uterino en el sitio de aposición de blastocisto (Psychoyos, 1986). Esto se puede visualizar como distintas bandas azules a lo largo del útero después de una inyección intravenosa de una solución de tinte azul macromolecular. Este aumento de la permeabilidad vascular coincide con la reacción de unión entre el blastocisto y el epitelio luminal uterino.

¿QUE ES UNA CITOCINA?

Las **citocinas** son pequeñas proteínas que son cruciales para controlar el crecimiento y la actividad de otras células participan en diversas funciones, incluida la modulación de las respuestas vasculares, la proliferación y diferenciación celular.

¿CUALES SON LOS PRINCIPALES FACTORES DE CRECIMIENTO QUE INTERVIENEN EN EL PROCESO DE LA IMPLANTACION?

La expresión espacio-temporal de la familia EGF de factores de crecimiento y sus receptores (ErbB) en el útero periimplante y el embrión sugiere que estos factores de crecimiento sirven como mediadores locales de las interacciones embrionarias-uterinas durante la implantación. La familia EGF incluye al propio EGF, factor de crecimiento transformador.