

Universidad del sureste

Pasión por educar

Asignatura

Morfología y función

Catedrático

Dr. Fernando romero peralta

Carrera

Lic. Enfermería

Tema

Periodo embrionario (ensayo)

Alumna

Clarita del camen López Trejo

3er cuatrimestre

Pichucalco, Chiapas 16 de junio del 202

Introducción

En este tema veremos básicamente. El periodo embrionario es la etapa en la que ocurre la formación de todos los aparatos y sistemas del embrión, proceso conocido como organogénesis; esta fase comprende de la cuarta a la octava semanas.

Aunque el periodo embrionario es muy corto, es una etapa en la cual el embrión tiene más riesgos de presentar una anomalía congénita, porque es muy sensible a la acción de los teratógenos (agentes nocivos). Los teratógenos son capaces de alterar el desarrollo de una o más estructuras, ocasionando anomalías leves, moderadas o graves que pueden o no permitir la supervivencia del nuevo ser.

Periodo embrionario

El periodo embrionario como podemos ver se basa en etapas que es de la primera a la octava semana ya que para eso se basa en diagnosticar la edad embrionaria existen diversos parámetros, como la cantidad de somitas en los embriones muy jóvenes o la longitud craneocaudal en embriones de mayor edad; sin embargo, estos parámetros no siempre se pueden determinar. En este texto se toman como referencia las características morfológicas externas del embrión, que son muy confiables para diagnosticar la edad morfológica, la cual se determina en semanas.

La organogénesis es el conjunto de cambios que permiten que las capas embrionarias (ectodermo, mesodermo y endodermo) se transformen en los diferentes órganos que conforman un organismo. Debemos recordar, que antes de esto, ocurre la formación de órganos rudimentarios, quiere decir, la formación de órganos sin forma ni tamaño definido.

La embriología humana, define como organogénesis el período comprendido entre la tercera a la octava semana de desarrollo. En esta etapa (3ª semana), primero se produce el paso de embrión bilaminar a trilaminar (gastrulación); dando lugar a el ectodermo, el mesodermo y el endodermo embrionario. Éstos a su vez, en las siguientes semanas, se diferenciarán y especializarán dando lugar a los diferentes órganos del cuerpo, cuyos esbozos quedarán conformados antes del tercer mes de gestación (periodo fetal). El período de organogénesis corresponde a la etapa más delicada y en el que las influencias externas van a producir mayores consecuencias adversas, al condicionar el buen desarrollo de los diversos órganos del cuerpo humano.

Endodermo

El endodermo es la capa de tejido más interno de las tres capas en las que se divide los tejidos del embrión animal (o capas germinativas).

Dependiendo del grupo animal, las células embrionarias se pueden diferenciar en dos (animales diblásticos) o en tres (triblásticos) capas germinativas. La más interna de ellas es el endodermo.

Mesodermo

El mesodermo es una de las tres hojas embrionarias o capas celulares que constituyen el embrión. Su formación puede realizarse por enterocelia o esquizocelia a partir de un blastocisto en el proceso denominado gastrulación. En el proceso previo a la formación del mesodermo, la gastrulación, se han formado ya las dos primeras capas, ectodermo y endodermo.

Ectodermo

El ectodermo (del griego ecto, "externo" y derma, "piel") es la primera hoja blastodérmica del embrión. Se forma enseguida en el desarrollo embrionario, durante la fase de blástula. De él surgirán el endodermo y el mesodermo durante la gastrulación.

Emerge primero del epiblasto durante la gastrulación y forma la capa externa de las capas germinativas.

En los vertebrados, el ectodermo puede formarse por invaginación o epibolia y se divide en tres partes, cada uno dando origen a tejidos diferentes.

Conclusión

Conocer el proceso del periodo embrionario desde su inicio ayuda a comprender lo complejo que es el funcionamiento celular en el cuerpo humano.

El comienzo de la tercera semana del desarrollo en humano es un periodo muy sensible a las agresiones teratógenos. Este periodo equivale al inicio de la gastrulación, momento en el que se puede trazar el “mapa” del destino final de los diferentes sistemas del organismo, como los ojos, esbozo encefálico, etc., cuyas poblaciones celulares pueden ser dañadas por sustancias teratógenos.

Finalmente entender los mecanismos por los cuales se generan los distintos tipos celulares durante el desarrollo embrionario representa una ventana de oportunidad para evitar malformaciones.

Bibliografía:

<https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1476§ionid=95223528#:~:text=Introducci%C3%B3n,-%2B%2B&text=El%20periodo%20embrionario%20es%20la, cuarta%20a%20la%20octava%20semanas.>

T.W.Sadler. Embriología Médica de Langman con orientación clínica. Ed. Médica Panamericana 10ª ed. 2007

<https://www.redalyc.org/pdf/817/81724108013.pdf>