

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

PASIÓN POR EDUCAR

ASIGNATURA:

Morfología y Funcion

CATEDRATICO:

Lic. Fernando Romero Peralta

TRABAJO:

Ensayo

ALUMNA:

Fátima Montserrat Cruz Hernández

LICENCIATURA:

Enfermería

CUATRIMESTRE:

Tercero

Pichucalco Chiapas, jueves 23 de julio de 2020

ENSAYO

INTRODUCCION

El termino histología se utiliza en el presente trabajo pues se trata del estudio de la anatomía microscópica del cuerpo humano, es decir el profundo estudio de la composición y materiales básicos que se emplean en la formación de tejidos del ser humano. Menciono esto ya que en el presente trabajo el foco de atención principal es el estudio del ectodermo, y el concepto de tejido ayuda a la comprensión del desarrollo embrionario que como anteriormente hemos visto parte de la unión de dos gametos formando una sola célula que se dividirá originando tres capas germinativas y así posteriormente las células cambiarán de forma y de organización según la función en que cada una se especializara y es así como estas células formaran los diferentes tipos de tejidos. Como capas germinativas primaria en el embrión joven serán tres, el ectodermo, endodermo y mesodermo. Cada una se encargara de una función específica y muy importante para el desarrollo del embrión.

El ectodermo se trata de la capa germinal exterior en el embrión temprano. Se trata de una de las tres capas germinales de origen embrionario. Surge en las primeras semanas de gestación y de manera general se puede definir como el conjunto de células que formaran los grandes tejidos de nuestro cuerpo.

Ha sido estudiado desde 1817, cuando Christian Pander, un estudiante de doctorado de la Universidad de Würzburg, Alemania, descubrió dos placas embrionarias en vertebrados, que posteriormente le llevaron a descubrir una tercera a la que posteriormente se le llamó ectodermo. Posteriormente, en 1825, el embriólogo Martin Rathke descubrió las mismas capas celulares en animales invertebrados.

Hacia el siglo XIX fue Karl Ernst von Baer de la universidad de Königsberg en Prusia, quien extendió estas investigaciones y las llevó a diferentes especies. (encyclopedia, s.f.)

Es el desarrollo embrionario, donde las células pasan por un proceso múltiple de división celular. Y es aquí donde las células que se producen llegan a una etapa que se llama gastrulación, y es en esta última cuando el embrión organiza tres capas germinales distintas.

Una de ellas es el ectodermo. Las otras son el mesodermo y el endodermo. Estas tres capas son las que conforman los tejidos de la piel, los nervios, los órganos y los músculos. Se diferencian una de otra por la profundidad a la que se encuentran, así como por sus funciones particulares. Que son; el ectodermo es quien cubre al

embrión, el endodermo dentro del embrión y el mesodermo llena el espacio entre el ectodermo y endodermo.

Una vez concluida la gastrulación, el embrión entra a otra etapa que se conoce como neurulación, momento en el que inicia el desarrollo del sistema nervioso. Dicha etapa se caracteriza un engrosamiento del ectodermo, es decir el sistema nervioso central se conforma a partir de una primera placa neural que esta compuesta por células ectodérmicas que se encuentran en la superficie dorsal del embrión. Esto genera un tubo neural que posteriormente formará los ventrículos y las células necesarias para el consolidar el sistema nervioso periférico y las fibras motoras que lo componen.

En la etapa de neurulación el ectodermo se divide en dos grandes partes: el ectodermo superficial y el neuroectodermo. El ectodermo superficial es el que da lugar a los tejidos que se encuentran en la superficie más externa del organismo, por ejemplo la epidermis, el cabello o las uñas y en el neuroectodermo se divide a su vez en dos principales elementos, que posteriormente darán forma al sistema nervioso. Uno de ellos es el tubo neural, precursor del sistema nervioso central en el embrión, así como del encéfalo y la médula espinal.

El otro es la cresta neural, que da forma a muchos de los huesos y los tejidos conectivos de la cabeza y de la cara, así como algunas partes del sistema nervioso periférico, como algunos ganglios nerviosos, y también las glándulas suprarrenales,

CONCLUSION

Un análisis final del ectodermo sería que es la capa de la cual derivan la piel y todas las estructuras sensitivas ya que se compone de grupos de células que se fusionan entre sí durante el desarrollo embrionario, es la primera gran diferenciación de las células que se convertirán después en un ser humano ya que de ahí se derivan las estructuras ya mencionadas, y en los animales vertebrados, el ectodermo es el responsable del desarrollo de los siguientes tejidos:

Piel

Uñas

Lente del ojo

Epitelio, es decir, el tejido que recubre los órganos que regulan los sentidos.

Cuero cabelludo y cabello

Cavidad nasal

Senos paranasales

Boca, incluyendo esmalte dental

GLOSARIO;

- PLACA NEURAL; Estructura presente en el embrión donde se forma el SNC.
- Dorsal; estructura detrás del plano frontal