



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

Nombre del Alumno:

Corazón de Jesús Ugarte Venegas.

Asignatura:

Biología del Desarrollo.

Docente a cargo de impartir la asignatura:

Dr. José Miguel Culebro Ricaldi.

Evidencia/Actividad:

Resumen sobre el artículo del Preformismo.

Semestre:

Primer semestre, Unidad 1.

Preformismo y Epigenesis en la historia de la embriología.

Durante la historia de la embriología se han presentado las teorías del preformismo; concibe el desarrollo del embrión a partir de la existencia de un embrión preformado contenido en el espermatozoide o en el huevo, mientras que la concepción de epigenesis considera que este se origina a partir del desarrollo de un principio amorfo, como consecuencia de los cambios que se producen con la fecundación. Lo cual fue durante siglos, objeto de interminables debates filosóficos. Las primeras descripciones sobre el desarrollo embrionario se llevaron a cabo a partir de observaciones diarias en huevos de gallina, incubados en forma natural realizadas por Hipócrates y Aristóteles en la Grecia Antigua. Por su parte Claudio Galeno realizó valiosas contribuciones al conocimiento de la medicina, la anatomía y la fisiología, a pesar de la prohibición de la disección de cadáveres, este aportó a la historia de la embriología un libro sobre la formación de los fetos, que amplió las descripciones realizadas por Aristóteles. Después de su fallecimiento se estancó el desarrollo de la embriología en Europa Occidental, con la caída del Imperio romano occidental y aunado a ello el posterior establecimiento del feudalismo, se constituyó la base del preformismo con la prohibición

absoluta de la influencia grecorromana filosófica, manteniendo solo fundamentos básicos de la medicina, más sin embargo en el Oriente musulmán por el contrario lejos de la influencia preformista se mantuvo el desarrollo regular de las ciencias antiguas, que con la contribución de la traducción favoreció la divulgación de los conocimientos, con lo que tras un proceso de intercambio económico entre Francia, facilitó el inicio del renacimiento de las diversas ciencias. La primera escuela de medicina del capitalismo fue inaugurada en Padua la cual contribuyó al desarrollo científico de la medicina en general. William Harvey fue un eminente alumno y profesor de la Universidad de Padua, considerado el fundador de la embriología en los tiempos modernos, realizó valiosos aportes a la teoría epigenética del desarrollo con una argumentación materialista en la práctica para refutar a la teoría idealista galénica de la circulación sanguínea. Tras la utilización del microscopio Marcelo Malpighi amplió la tesis de William "todo lo vivo procede del huevo" realizando una importante contribución al desarrollo de su obra embriológica. Gaspar Federico Wolf demostró las insuficiencias del preformismo y opuso a la teoría del encajonamiento la teoría epigenista del desarrollo, a través del crecimiento y la diferenciación embrionaria, descubrió que en la organogénesis del embrión del pollo, el esbozo

del intestino comienza durante su desarrollo por tener forma de una lámina. Las tesis epigenistas de Wolf se extienden a toda la naturaleza, pues abarcan en primer lugar, la concatenación universal, al considerar que todos los cuerpos se forman gradualmente bajo la influencia de leyes y procesos materiales que existen de manera objetiva, independientemente de la voluntad del hombre, concluyó que las concepciones preformistas eran puras fábulas, por que el desarrollo embrionario va siempre de lo simple a lo complejo, mediante la conformación e incorporación de nuevas partes que no existían, con lo cual contribuyó al conocimiento del desarrollo individual de los seres vivos, conocido como ontogénesis. Durante una discusión de su tesis doctoral Heinrich Christian Pander asestó un duro golpe a la teoría preformista al descubrir y demostrar por primera vez la existencia de las 3 hojas germinativas o embrionarias (ectodermo, mesodermo, endodermo) a las que nombró en su conjunto blastodermo.