



**ALUMNO:** HUGO BENJAMIN AGUILAR SANCHEZ.

**NOMBRE DEL PROFESORA:** MVZ. SANDRA EDITH MORENO LOPEZ.

**NOMBRE DEL TRABAJO:** ENSAYO. (Hematopoyesis)

**MATERIA:** ANATOMIA COMPARATIVA Y NECROPCIA.

**GRADO:** 1°

**GRUPO:** MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA.

# \*HEMATOPOYESIS\*

La hematopoyesis, también conocida como hemopoiesis es el proceso de producción de las células sanguíneas, que involucran la proliferación, diferenciación, y maduración celular. Este proceso es fundamental para la vida humana, ya que las células de la sangre después de algún tiempo en la corriente sanguínea degeneran, mueren, y deben ser renovadas.

El lugar donde se lleva a cabo la formación de dichas células sanguíneas cambia a lo largo del tiempo. En las fases iniciales de la vida del embrión la hematopoyesis se da principalmente en el saco vitelino. Luego es realizada en el hígado fetal y después se concentra predominantemente en la médula ósea donde continúa hasta la vida adulta.

Los diferentes tipos de células sanguíneas (eritrocitos, leucocitos y plaquetas) se originan de un precursor común, una célula madre hematopoyética. La primera evidencia de la formación de células sanguíneas surge alrededor de la segunda semana de gestación, cuando las células mesodérmicas se agrupan en el saco vitelino del embrión en desarrollo. El nombre de esta fase hace referencia al mesodermo sectorial vitelino, donde ocurre este proceso. Este periodo es conocido también como hematopoyesis extraembrionaria.

Los grupos celulares del saco vitelino tienen potencial para diferenciarse en células angiogénicas o hematopoyéticas y por eso son llamadas hemangioblastos.

Las células más periféricas se diferencian en endotelio, formando así vasos sanguíneos, mientras que las demás dan origen principalmente a los eritroblastos primitivos.

En mi punto de vista, considero que la hematopoyesis es un proceso muy necesario para la supervivencia humana esto quiere decir para la vida de cada ser humano, porque las células sanguíneas, incluyendo los glóbulos rojos, y los glóbulos blancos, también las plaquetas son las encargadas y responsables de tener una amplia y vital funciones en el cuerpo humano. Si no contamos con la hematopoyesis adecuada, nuestro cuerpo no podría producir las células sanguíneas suficientes que necesitamos para que nos mantengamos saludables. Y si no contamos con eso podríamos sufrir las consecuencias de tener varias enfermedades como principalmente anemia, también podríamos tener insuficiencia y trastornos de coagulación.

Cuando presentamos un problema con la hematopoyesis, pueden provocar un trastorno que afectará la producción de células sanguíneas, y esos trastornos pueden ser por genético o también pueden ser adquiridos y eso puede afectar a personas de diferentes edades.

Las enfermedades que produce la falta de hematopoyesis es la anemia aplásica, que eso afecta que la médula ósea no produzca células suficientes sanguíneas.

La hematopoyesis se desarrolla de esta manera:

Nuestro sistema hematopoyético es un órgano con características particulares, con capacidad de auto-repararse y de tener una diferenciación. Y eso garantiza un número constante de precursores y la producción de todos los tipos de células sanguíneas a lo largo de la vida de un ser humano.

La célula inmadura que se puede transformar en todos los tipos de células sanguíneas (como glóbulos blancos, glóbulos rojos y plaquetas), las células madre hematopoyéticas se encuentran en la médula ósea en la sangre periférica y en la médula ósea.

## CONCLUSIÓN (lo que entendí.)

NUESTRO CUERPO ESTÁ FORMADO DE CÉLULAS SANGUÍNEAS QUE TIENEN QUE CUMPLIR DIFERENTES FUNCIONES PARA QUE NUESTRO CUERPO TENGA MEJOR ESTABILIDAD. ES POR ESO MUY IMPORTANTE COMO ACTÚAN Y FUNCIONAN DICHAS CÉLULAS PERO PARA ESO DEBEMOS SABER SU ORIGEN Y COMO SE FORMAN Y EN DONDE.

POR ESO SE HABLE EL ESTUDIO DE LA HEMATOPOIESIS PORQUE SE ENFOCA DE ~~haber~~ explicar el proceso complejo a través de una célula hemato poética polifuncional y diferenciación dando se lugar a distintas células maduras circulantes como son los eritrocitos, los linfocitos y los monocitos entre otras células.

NUESTRAS CÉLULAS TAMBIÉN PUEDEN SUFRIR ALTERACIONES HEMATOPOÉTICAS QUE SI BIEN PUEDEN CAUSAR CIERTAS ENFERMEDADES COMO LA LEUCEMIA Y POR LA ALTA PRODUCCIÓN DE CÉLULAS HEMATOPOÉTICAS, EL QUE NUESTRO ORGANISMO HAYA A PRODUCIR MILES Y MILLONES DE CÉLULAS QUE TRABAJE RAPIDAMENTE PARA TENER UNA MEJOR CIRCULACIÓN EN EL ORGANISMO LAS PLACETAS, ERITROCITOS Y LEUCOCITOS.

## \* REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA \*

[K] <https://www.kenhub.com>libury>.

