



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE**

**LICENCIATURA EN NUTRICIÓN**

**FISIOPATOLOGIA I**

**TEMA: CUADRO SINOPTICO**

**CATEDRATICO: MIGUEL BASILIO ROBLEDO**

**ALUMNO: MICHELL E. RAMON BORRALLEZ**

**3° CUATRIMESTRE GRUPO A**

**TAPACHULA, CHIAPAS A; 19 DE JUNIO DEL 202**

**FISIOATOLOGIA DEL SISTEMA HEMATOPOYETICO**

**BIOMETRIA HEMATICA**

La biometría hemática es un estudio médico también conocido como hemograma. Se centra en observar y examinar la sangre, pero más en específico las células que están presentes en ella

**FUNCION**

La biometría hemática sirve para reflejar inconsistencias en el volumen de líquidos como pérdida de sangre o deshidratación, afecciones relacionadas con la producción y destrucción de infecciones, alergias, glóbulos rojos y problemas de coagulación.

**IMPORTANCIA**

Es de suma importancia ya que la información que se extrae de este análisis proporciona una idea muy confiable del estado general de la salud del paciente.

**HEMOSTASIA**

Los trastornos hemorrágicos o el deterioro de la coagulación sanguínea pueden deberse a defectos en alguno de los factores que contribuyen a la hemostasia. Es posible que la hemorragia sea resultado de trastornos relacionados con el número o la función de las plaquetas, factores de coagulación e integridad de los vasos sanguíneos.

La hemostasia se basa en 3 fases; constricción vascular, formación de tapón plaquetario y coagulación sanguínea.

- Cuando hay una lesión que rompe el vaso sanguíneo, las células endoteliales liberan señales químicas, seguido se genera una vasoconstricción en el musculo liso para constreñir el lumen del vaso. Después de suceder esto se forma el tapón plaquetario, donde las plaquetas son activadas por citosinas y colágeno, y así atraer a más plaquetas hasta formar el tapón. Por ultimo viene la coagulación donde el fibrogeno se convierte en fibrina que forma un coagulo con las plaquetas y eritrocitos y la hemorragia se detiene

**Trombocitopenia**

Trombocitopenia suele referirse a disminución del número de plaquetas circulantes a un nivel menor de  $150\ 000/\mu l$ . La trombocitopenia puede ser consecuencia de descenso de la producción de plaquetas, aumento del secuestro de plaquetas en el bazo o reducción de la supervivencia de plaquetas. La disminución de la producción de plaquetas por pérdida de la función de la médula ósea tiene lugar en la anemia aplásica. La reducción de la supervivencia plaquetaria se debe a diversos mecanismos inmunitarios y autoinmunitarios. Anticuerpos antiplaquetarios pueden destruir plaquetas. Los anticuerpos pueden dirigirse contra los autoantígenos plaquetarios o contra antígenos en las plaquetas de transfusiones

**Trombocitosis**

El término trombocitosis se utiliza para describir elevaciones en el recuento plaquetario por arriba de  $1\ 000\ 000/\mu l$ . El aumento de la función plaquetaria suele deberse a trastornos, como la aterosclerosis, que dañan el endotelio vascular y perturban el flujo sanguíneo, o a condiciones que incrementan la sensibilidad de las plaquetas a factores que promueven la adhesividad y agregación, como el tabaquismo.

**CID**

La CID se distingue por coagulación generalizada y hemorragia en el compartimiento vascular. Comienza con activación masiva de la cascada de coagulación y generación de microtrombos que causan oclusión vascular e isquemia tisular. La formación del coágulo consume todas las proteínas y plaquetas de coagulación disponibles, y produce hemorragia grave.

**FISIOATOLOGIA DEL SISTEMA HEMATOPOYETICO**

**TRASTORNOS DE LOS ERITROCITOS**

**ANEMIA**

La anemia es un padecimiento de número de eritrocitos circulantes o nivel de hemoglobina insuficiente bajos, o ambos.

**HEMOLITICA**

La anemia hemolítica puede ser ocasionada por defectos en la membrana del eritrocito, hemoglobinopatías

**POR DEFICIENCIA DE He**

Se caracteriza por la síntesis reducida de la hemoglobina, puede ser consecuencia de insuficiencia en la dieta, pérdida de hierro por hemorragia o demandas incrementadas para la producción eritrocítica.

**POLICITEMIA**

Policitemia describe una afección en la que la masa eritrocítica se incrementa. Puede presentarse como relativa o absoluta

**RELATIVA**

La policitemia relativa es consecuencia de pérdida de líquido vascular y se corrige restituyéndolo.

**ABSOLUTA**

La sobreproducción de células rojas puede ser debida a un proceso primario en la médula ósea (síndrome mieloproliferativo), o puede ser una reacción a bajos niveles de oxígeno crónicos, incluso en algunas ocasiones a una neoplasia.

**BIBLIOGRAFIA**

- C.M. PORTH. ET AL. 2014. FISIOPATOLOGIA "ALTERACIONES DE LA SALUD. CONCEPTOS BASICOS". BARCELONA, ESPAÑA. WOLTERS KLUWER