



Nombre del alumno: Jasson Yael López Ordoñez

Nombre del profesor: Gerardo Cancino Guillen

Nombre del trabajo: Anemias - Clasificación, Hemograma y Diagnóstico

Materia: Fisiopatología II

Grado: 3ro

Grupo: A

Comitán de Domínguez, Chiapas a 15 de septiembre del 2022.

Clasificación de las Anemias	Hematocrito Hombres: (40% – 50%) Mujeres: (37%-47%)	Hemoglobina Hombres: (14 g/dl – 18 g/dl) Mujeres: (12 g/dl – 16 g/dl)	Volumen Corpuscular Medio (VCM) 80 fL – 100 fL	Hemoglobina Corpuscular Media (HCM) 27 pg/célula – 34 pg/célula	Concentración de Hemoglobina Corpuscular Media (CHCM) 31 g/dl – 35 g/dl	Reticulocitos 1.0% - 1.5% del total de Glóbulos Rojos	Frotis Sanguíneo	Diagnóstico de Acuerdo a Color y Tamaño
Anemia por Pérdida de Sangre	Disminuido (<)	Disminuida (<)	Normal (-) o Disminuido (<)	Normal (-) o Disminuida (<)	Normal (-) o Disminuida (<)	Aumentado (>)	No útil, en tanto la causa de la hemorragia no sea por paludismo y se conozca el origen de la misma	- Anemia Normocítica Normocrómica (con poca y no constante pérdida de sangre) -Microcítica Hipocrómica (con mucha y/o constante pérdida sanguínea)
Anemia por Deficiencia de Hierro (Ferropénica)	Disminuido (<)	Disminuida (<)	Normal (-) o Disminuido (<)	Disminuida (<)	Disminuida (<)	Normal (-)	Útil, se espera encontrar hematíes con poca pigmentación por deficiencia del hierro	-Anemia Normocítica Hipocrómica -Anemia Microcítica Hipocrómica
Anemia por Deficiencia de B12 (Cobalamina)	Normal (-)	Normal (-)	Aumentado (>)	Normal (-)	Normal (-)	Normal (-)	Útil, Se espera encontrar hematíes de un tamaño anormalmente grandes	Anemia Macroscítica Normocrómica
Anemia por Deficiencia de Ácido Fólico	Normal (-)	Normal (-)	Aumentado (>)	Normal (-)	Normal (-)	Normal (-)	Útil, Se espera encontrar hematíes de un tamaño anormalmente grandes	Anemia Macroscítica Normocrómica
Anemia de Células Falciformes (Drepanocitosis)	Disminuido (<)	Normal (-) o Disminuida (<)	Normal (-)	Normal (-) o Disminuida (<)	Normal (-) o Disminuida (<)	Aumentado (>)	Útil, se espera encontrar hematíes con morfología anómala, en	-Anemia Normocítica Normocrómica

							forma de taco (y esto más presente en pacientes homocigotos), en pacientes heterocigotos también se encontrarían pero lo habrían en menor cantidad	
Anemia por Paludismo	Disminuido (<)	Disminuida (<)	Normal (-)	Normal (-)	Disminuida(<)	Aumentado (>)	Útil, se esperaría ver al parásito Plasmodium (parásito intracelular) infectando al eritrocito	Anemia Normocítica Normocrómica

A Tomar en Cuenta:

- En Anemia por Perdida de Sangre: las variaciones en cuanto a si un valor de encontrará dentro o por debajo de lo normal, depende de dos factores, (1) el tiempo de sangrado, si se trata de algo reciente o si se trata de algo crónico y/o (2) de la cantidad de sangre perdida. Así también existen dos diagnósticos en cuanto al color y tamaño del eritrocito, y esto dependerá del agotamiento de las reservas de hierro corporal, es así que, en un paciente con pérdidas crónicas de hierro, los eritrocitos se tornan Microcíticos Hipocrómicos
- En la Anemia por Deficiencia de Hierro: el eritrocito se puede encontrar Normocíticos Hipocrómicos o Microcíticos Hipocrómicos y esto depende totalmente de la cantidad de hemoglobina producida gracias a las cantidades aun presentes de hierro en el cuerpo.
- En la Anemia por Deficiencia de B12 y en la Anemia por Deficiencia de Ácido Fólico: a pesar de tener los mismos resultados en laboratorio (al tratarse las dos de Anemias Megaloblásticas) su diagnóstico exacto se puede realizar con pruebas bioquímicas más específicas y/o la clínica del paciente (enfocándose los pacientes con deficiencia de B12 a presentar datos neuropatológicos).
- En la Anemia Depranocítica: las variaciones cuanto al cómo podemos encontrar los valores, depende de factores bastante importantes a considerar en la enfermedad, el primero es que al tratarse de enfermedades genéticas podrán existir pacientes homocigotos y heterocigotos con lo cual los signos respectivamente pueden ser más fuertes o incluso ausentes en ciertas condiciones; además si el paciente es sometido a lugares donde la cantidad y el flujo del oxígeno sean muy bajos la forma del eritrocito puede variar de una forma normal a la forma característica de la enfermedad (sobre todo en pacientes homocigotos) y finalmente hay que recordar que los eritrocitos en esta patología pueden pasar a tener una forma reversible y una irreversible morfológicamente y funcionalmente hablando.
- En la Anemia por Paludismo: el diagnóstico de la enfermedad será mayormente diferenciado en relación a la clínica del paciente, a factores ambientales y epidemiológicos, pero siendo útil el frotis sanguíneo para la identificación de los parásitos intracelulares. Así también podemos encontrar que los valores de la hemoglobina pueden presentarse como variable en relación al tiempo de evolución de la enfermedad, la hemoglobinemia y la cantidad de esta que haya sido ya eliminada por la orina y no rescatada por las proteínas plasmáticas.

Bibliografía

- Tommie L Norris (2019) *Porth: Fisiopatología, Alteraciones de la Salud. Conceptos básicos*. Editorial Wolters Kluwer, 10ª edición. Consultado el 15 de septiembre del 2022.
- Vinay Kumar, Abul K, Abbas, Jon C. Aster, Jerrold R. Turner (2021) *Robbins y Contran: Patología Estructural y Funcional*. Editorial ELSEVIER, 10ª edición. Consultado el 15 de septiembre del 2022.