

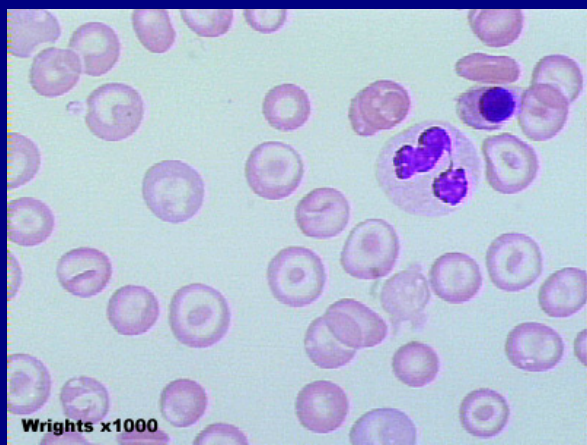
DATOS CLINICOS

Mujer de 35 años de edad con antecedente de un Carcinoma folicular de tiroideos el cual fue tratado con tiroidectomía y yodo radioactivo. Gesta 0. Sangrados uterinos abundantes por miomatosis uterina. Ha recibido transfusiones previas, presenta síndrome anémico caracterizado por palidez de mucosas, atrofia de papilas linguales, uñas quebradizas, astenia, adinamia,

LABORATORIO	UNIDADES	RESULTADO	L.REF	
			MIN	MAX
Hemoglobina	g/dL	8.4	13.5	18.0
VCM	fL	59.0	84.0	104.0
ADE	%	24.0	11.0	15.0
PLAQUETAS	mil / uL	145.0	150.0	400.0
Reticulocitos	%	1.0	1.0	2.0
LDH	UI / L	129.0	92.0	193.0
Bilirrubina Indirecta	mg/dL	0.2	0.2	0.8
Coombs Directo		negativo		negativo

CIFRA CORREGIDA DE RETICULOCITOS

	NIVEL DE DECISION
Hb Ideal / Hb real * % reticulocitos	Regenerativa : > 2 %
(15 / 8.4) x 1.0 % = 1.7 %	Parcialmente : 1 a 2 %
	No regenerativa: < 1 %



PORCENTAJE DE RESPUESTAS INFORMADAS

MORFOLOGIA	IDENTIFICACION	HALLAZGOS
<ul style="list-style-type: none"> 100% Celulas en tiro al blanco 67% Hipocromia 60% Anisocitosis 53% Microcitosis 20% Policromasia 7% Esferocitos 7% Estomatocitos 7% Macrocitosis 7% Poikilocitosis 7% Punteado basófilo 7% Rouleaux 	<ul style="list-style-type: none"> 73% Normoblasto 73% Neutrofilo PMN 7% Linfocito 	<ul style="list-style-type: none"> 36 Trombocitopenia 37 Cuerpos de Howel Jolly 7% Plaquetas gigantes

1.- ¿ Cuales son los procesos subyacentes que pueden estar causando la anemia ?

87%	Hemorragia crónica
67%	Neoplasia
40%	Yodo Radioactivo
33%	Hipotiroidismo
13%	Mecanismo Inmunologico

PORCENTAJE DE RESPUESTAS INFORMADAS POR LOS PARTICIPANTES

2.- Correlacione las dos columnas que se presentan:

Tamaño del eritrocito	1	1 Volumen corpuscular medio
Actividad medular	2	2 Reticulocitos
Presencia de hemólisis	3	3 LDH y Bilirrubina indirecta
Forma del eritrocito	4	4 Frotis de sangre periférica
Reservas de hierro	5	5 Ferritina
Mecanismo inmune	6	6 Coombs directo
Cantidad de hemoglobina	7	7 Concentración media de hemoglobina
Intensidad de la anemia	8	8 Cífra de Hemoglobina
Población celular	9	9 Ancho de distribución eritrocitaria

CLASIFIQUE LA ANEMIA EN BASE A TODO LO ANTERIOR:

ANEMIA POR ENFERMEDAD CRÓNICA : Anemia microcítica, hipocrómica, crónica, con anisocitosis, parcialmente regenerativa, sin mecanismo inmune (Coombs negativa)

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Las anemias microcíticas hipocromicas sin anisocitosis sugieren talasemia (ADE < 15)
Las anemias microcíticas hipocromicas con anisocitosis (ADE > 15) sugieren deficiencia de hierro, enfermedad crónica, infección, inflamación o neoplasia.

ESTUDIOS ADICIONALES QUE ESTARIAN INDICADOS

PERFIL DEL HIERRO
PRUEBAS DE FUNCION TIROIDEA

PERFIL DE HIERRO	HIERRO SÉRICO	TRANSFERRINA (CTFH)	% SATURACIÓN	FERRITINA
LIMITES DE REFERENCIA	60 a 150 ug/dL	300 a 360 ug/dL	20 a 50 %	20 - 120 ug/L
DEFICIENCIA DE HIERRO	Bajo	Normal o Alta	Baja	Baja
ENFERMEDAD CRONICA	Bajo	Baja	Baja	Baja

EVOLUCION

A la paciente se encontraron niveles bajos de Ferritina (15 ug/L) y Hierro (15 ug/dl), con Transferrina normal (304 ug/dl), y una Saturación del 4.5 %. En el perfil tiroideo se encontro TSH, T3, T4 y Colesterol dentro de límites normales.
Por todo lo anterior se consideró que la deficiencia de hierro por sangrado crónico era el factor más importante en su anemia, descartando talasemia, hemólisis, daño por neoplasia, radioterapia e hipotiroidismo.
El yodo radioactivo generalmente causa anemia a través del hipotiroidismo y no por daño a la MO a menos de que las dosis sean muy elevadas. La anemia del hipotiroidismo es generalmente macrocítica aunque en algunos casos puede ser normocítica
En la consulta se logró controlar el problema del sangrado uterino anormal, en tanto que la anemia fue tratada con Hierro Dextran IV y sulfato ferroso VO. Un mes mas tarde se obtuvo una cifra de Hb de 10 gr/dL, reticulocitos del 15 %, ADE del 28 %, la anisocitosis se intensificó por el surgimiento de una población normocítica de eritrocitos. A los 2 meses la paciente fue dada de alta con una cifra de 13 gr de Hb, reticulocitos del 8 %, y un ADE de 13 %. Su ferritina llegó a niveles de 80 ug/L

Victoria Peralta P, Terrés Speziale AM
Frecuencia de las Alteraciones del Metabolismo del Hierro
Rev Mex Pat Clin 1993; 40: 48-53