

Deficiencia de los folatos en pacientes mayores de 60 años

Dr. Luis Fernando Vásquez Castillo*
 Dra. Marietta Ramón Ortiz*
 Dr. Jorge Elizondo Cerdas*

RESUMEN

Se estudiaron los niveles de folatos en 104 pacientes de la Consulta Externa y hospitalizados en el Servicio de Medicina del Hospital San Juan de Dios, encontrándose una deficiencia de folatos séricos en un 25.96% y niveles de folato intraeritrocitarios bajos en 22.12% de los pacientes. Llamó la atención el porcentaje mayor de pacientes con folato sérico bajos en la consulta externa, así como un elevado número de pacientes deficientes con hematocritos normales. (89.48%).

INTRODUCCION

La descripción en la literatura de trastornos neurológicos y mentales asociados con la deficiencia de folatos (5), así como el reconocimiento de poblaciones deficientes en estos compuestos como lo son las mujeres embarazadas (16), los pacientes geriátricos (3) y pacientes psiquiátricos (2,5), nos motivó a analizar una población geriátrica en un hospital general. El objetivo fue determinar si existía carencia en pacientes mayores de 60 años y comparar los resultados con estudios previos efectuados en la Unidad de psicogeriatría del Hospital Psiquiátrico.

MATERIAL Y METODOS

Se analizó una muestra de 104 pacientes mayores de 60 años, escogida al azar, se obtuvieron 51 muestras a nivel de la consulta externa y 53 correspondieron a pacientes hospitalizados en el servicio de medicina del

Hospital San Juan de Dios. Se excluyeron los pacientes que tenían antibióticos, por cuanto éstos inhiben el crecimiento de las bacterias empleadas en las determinaciones. Se hicieron determinaciones de folatos séricos e intraeritrocitarios, por el método bacteriológico del *Lactobacillus Casei* (8), se determinaron los valores del microhematocrito y se efectuaron determinaciones séricas de vitamina B₁₂.

RESULTADOS

La distribución de los pacientes por edad y sexo se muestran en el cuadro No. 1. El promedio para las determinaciones de folato sérico fue de 9.097 ng/ml, con una desviación estándar de 6.41; para las determinaciones de folatos intraeritrocitarios el promedio fue de 252.19 ng/ml y con una desviación estándar de 119.99. Se encontró deficiencia de folatos en 27 pacientes (25.96%) y de folatos intraeritrocitario bajo (menos 150 ng/ml) en 23 pacientes, (22.12%). (Cuadro No. 2 y 3).

De los pacientes con folatos séricos bajos y/o intraeritrocitarios deficientes, el 89.48% tenían hematocritos normales (Cuadro No.4).

Las determinaciones de vitamina B₁₂ fueron normales en 103 pacientes y baja en un paciente, que tenía concomitantemente folato intraeritrocitario bajo y nivel sérico normal.

El porcentaje de pacientes de la consulta externa con niveles de folato sérico bajo fue

*Servicio de Hematología, Hospital San Juan de Dios.

de 18.27 y en los pacientes hospitalizados fue de 7.69%, mientras que los porcentajes en cuanto a folatos intraeritrocitarios fueron de 11.54 y 10.58%, respectivamente.

DISCUSION

Hemos encontrado que un 22.12% de la población mayor de 60 años tiene carencia de folatos, al igual que lo que se señala en la literatura en donde se reportan de un 10 a 20% de pacientes geriátricos con deficiencias de folatos (5,4).

Al comparar los dos grupos que constituyeron la muestra se encontró una diferencia significativa ($p < 0.01$), entre las determinaciones de folatos séricos, reflejando un mayor porcentaje de pacientes deficientes

a nivel de la consulta externa. Sin embargo cuando se compara el nivel de folato intraeritrocitario, parámetro más adecuado para valorar una carencia más prolongada, no se encuentran diferencias entre los dos grupos. Esa diferencia podría estar en relación con una dieta hospitalaria más adecuada en este factor, que corrige rápidamente el nivel sanguíneo deficiente, pero no el del eritrocito.

Es importante destacar el hecho de que la mayoría de los pacientes con folatos deficientes tienen hematocrito normal, hecho que se ha destacado aun en pacientes con problemas neurológicos atribuidos a esta carencia. En nuestro grupo de estudio no se encontró relación con problemas neurológicos ni mentales, excepto en un caso de

Cuadro No.1
PACIENTES DE CONSULTA EXTERNA Y HOSPITALIZADOS,
SEGUN EDAD Y SEXO.
Hospital San Juan de Dios

Edad en años	Total	Consulta Externa		Hospitalizados	
		Fem.	Masc.	Fem.	Masc.
Total	104	31	20	30	23
60-69	44	15	10	12	7
70-79	46	13	9	13	11
80-89	14	3	1	5	5

Cuadro No.2
NIVELES DE FOLATO INTRAERITROCITARIO
EN RELACION AL NIVEL SERICO DE FOLATOS

Nivel de folato intraeritrocitario	Total	Folato sérico bajo		Folato sérico normal	
		C. Ext.	Hosp.	C. Ext.	Hosp.
Bajo (-150)	23	11	1	1	10
Normal (+150)	81	8	7	31	35
Total:	104	19	8	32	45

Cuadro No.3
DETERMINACIONES DE FOLATOS SERICOS
EN PACIENTES DE CONSULTA EXTERNA Y HOSPITALIZADOS.
Cifras en porcentajes.

Folato Sérico	Total	Cons. Externa	Hospitalizados
Normal	74.04	30.77	43.27
Bajo (3 a 5 ng/ml)	19.23	13.46	5.77
Deficiente (< 3 ng/ml).	6.73	4.81	1.92
Total:	100.00	49.04	59.96

Valores normales del método = 5-20 ng/ml.

neuropatía, que concomitantemente tenía valores intraeritrocitarios bajos, con nivel sanguíneo normal.

Comparativamente con los grupos estudiados por Elizondo y colaboradores en el Hospital Psiquiátrico, muestran que esas poblaciones son especialmente susceptibles a tener carencia, pues tienen más porcentajes deficientes que el presente grupo. Se reportan un 71.6% de deficiencia en población general del psiquiátrico (1) y en la Unidad Psicogeriátrica del mismo hospital es de 41.2%. (2).

Podemos concluir que un porcentaje importante de la población geriátrica de un hospital general tiene niveles deficientes de folatos, sin poder evaluar qué importante sea este hecho en la salud del paciente anciano.

Cuadro No.4
PACIENTES CON DEFICIENCIAS DE
FOLATOS, SEGUN VALORES
DE MICROHEMATOCRITO.

Tipos de Asociación	Total	Hematocrito*	
		Normal	Bajo
Folato sérico bajo y eritrocitario normal .	15	11	4
Folato sérico bajo y eritrocitario bajo. . .	12	10	2
Folato sérico normal eritrocitario bajo. . .	11	10	1

* Sáenz, G. y col. (7).

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Elizondo, J. et al: Cuantificación de ácido fólico de B₁₂ en pacientes del Hospital Neuropsiquiátrico. Act. Méd. Cost. 21: 175, 1978.
- 2.- Elizondo, J. et al: Deficiencia de ácido fólico en la Unidad de Psicogeriatría del Hospital Psiquiátrico. Act. Méd. Cost. 22(2):115-125, 1979.
- 3.- Hurdle, ADF; Picton, W.: Folic acid deficiency in elderly patients admitted to hospital. Br. Med. J. ii 202, 205, 1966.
- 4.- Read, A.E.; Gough, K.R. et al: Nutritional studies on the emigrants to and old people home, with particular reference to folic acid deficiency. Brit. Med. J. ii 843-848, 1965.
- 5.- Reynolds, E.H. Aspectos neurológicos del metabolismo del folato y Vitamina B₁₂. Clínica Hematológica 4(3): 201,239, 1977.
- 6.- Ramón, M.; Elizondo, J.; Rodríguez, F.: Niveles séricos de hierro y séricos e intraeritrocítico de folatos en la sangre materna y de cordón. Rev. Invest. Clin. 29: 195-200, 1977.
- 7.- Sáenz, G.; Arroyo, G. y Valenciano, E.: Valores normales del eritrón circulante en adultos. Rev. Med. Hosp. Nal. de Niños 4(1): 33-45, 1971.
- 8.- Waters, A.H.; Moller, D.L.: Studies on the folic acid activity in human seric. J. Clin. Path. 14R335, 1961.