

"IMPORTANCIA DE LA DETERMINACION DE TSH EN EL DIAGNOSTICO Y SEGUIMIENTO DE EMBARAZADAS HIPOTIROIDEAS"

Dr. Jorge Rezzónico,
ex jefe de trabajos prácticos de la Cátedra de Fisiopatología de UNC.
ex docente de la Cátedra de Clínica Médica III, Hospital Central.

Dr. Miguel N. Palmada,
jefe de trabajos prácticos de la Cátedra de Bioquímica de UNC.

Dra. Graciela Sokol,
médica concurrente del Hospital El Carmen, Clínica Médica "C".

María C. Maldonado,
docente de la Cátedra de Farmacología de UNC.

RESUMEN

Se destaca en el presente trabajo la importancia del diagnóstico y el correcto tratamiento de cuadros leves de hipofunción tiroidea en mujeres embarazadas, con el fin de evitar complicaciones durante ese estado y prevenir el aumento de la incidencia de malformaciones congénitas. Se demuestra que el mejor índice para detectar estos casos es el dosaje de TSH sérica, en base al cual se realiza el ajuste terapéutico.

SUMMARY

This paper stresses the importance of the diagnosis and correct treatment of minor syndromes of thyroid hypofunction in pregnant women with the aim of avoiding complications during pregnancy and preventing an increased incidence of congenital anomalies. The serum TSH dosage, on which therapeutic dosages are based, has proved to be the most reliable indicator for detecting these cases.

El hipotiroidismo no tratado es una causa frecuente de aborto espontáneo y aumenta considerablemente la incidencia de anomalías fetales (1,2).

El tratamiento incorrecto del mismo aumenta el riesgo de aborto y muerte fetal, prematuridad, retardo del desarrollo y anomalías congénitas (3).

Consideramos, por lo tanto, de la mayor importancia la detección de esta enfermedad durante el embarazo y su terapéutica adecuada.

El control clínico puede evidenciar trastornos generalmente severos del metabolismo tiroideo. Es necesario, además, detectar los grados moderados o leves de este cuadro, que son difíciles de valorar en el embarazo (4). De ahí que resulta imprescindible la complementación y el ajuste que pueda brindar el laboratorio, a través del dosaje de tiroxina sérica total y TSH. La tiroxina sérica total se encuentra aumentada en las embarazadas normales, por aumento de la globulina transportadora. Este aumento presenta variaciones en función del tiempo de embarazo transcurrido (5, 6) y es de gran amplitud de rango (7).

La TSH sérica, según diversos autores, se encuentra dentro de los límites normales en el embarazo (5, 6). Aunque con técnicas menos depuradas de RIE se había sugerido anteriormente, aumento de TSH imputables al dosaje como tal, de tirotrófina coriónica placentaria.

El referido aumento de TSH, si bien estadísticamente significativo (7), presentaba valores máximos que no excedían más de 15% los valores máximos normales.

El presente trabajo evalúa los resultados de laboratorio en pacientes hipotiroideas tratadas, con síntomas de hipotiroidismo durante el embarazo, y en pacientes cuyo hipotiroidismo se detectó en este estado.

MATERIALES Y METODO

Se trata de siete pacientes embarazadas que presentaron signos o síntomas de hipotiroidismo durante el embarazo, en el primero, segundo o tercer trimestre (Cuadro Nº 1).

Cinco de ellas (1, 2, 3, 5 y 6) hipotiroideas conocidas, tratadas con dosis de 100-150 ug diarios de levotiroxina sódica, eutiroideas clínicamente y por laboratorio antes del embarazo.

En ellas se mantuvo sin modificar la dosis de levotiroxina administrada previamente a ese estado.

Dos de ellas (4 y 7) sin antecedentes de hipotiroidismo conocidos, presentaron síntomas o signos clínicos de esta enfermedad durante el embarazo. Se determinaron en todas ellas tiroxina sérica (T4) por RIE y TSH sérica por el mismo método. Estas determinaciones se hicieron en el primero, segundo y tercer trimestre de embarazo.

Una vez confirmado el diagnóstico de hipotiroidismo, a las pacientes del primer grupo se les aumentó la dosis diaria de levotiroxina sódica entre 50-100 ug. A las pacientes del segundo grupo se les administró directamente una dosis de 150 ug diarios de levotiroxina sódica (Cuadro Nº 2).

En ninguno de los casos se produjeron complicaciones durante el curso del embarazo, ni trastornos en el parto ni alteraciones fetales.

RESULTADOS

La tiroxina sérica total presentó valores muy variables en estas pacientes. Las determinaciones efectuadas y su relación con el tiempo de embarazo pueden apreciarse en el cuadro Nº 3.

CUADRO N° 1	
Paciente	Síntomas
1	Manos frías e intolerancia al frío
2	Decaimiento, manos frías e intolerancia al frío
3	Aumento excesivo de peso
4	Bocio e intolerancia al frío
5	Voz ronca y decaimiento
6	Intolerancia al frío
7	Intolerancia al frío, cansancio fácil y manos frías

CUADRO N° 3			
Paciente	T4(ug/dl)	TSH(mUI/ml)	Mes de embarazo
1	11.9	18.7	7º mes
2	6.0	60	6 1/2 mes
3	5.1	60	2 1/ mes
4	3.6/16.8	60/3.4	2º mes/4º mes
5	14.5	60	6º mes
6	5.3	60	5º mes
6	15.0	60	8º mes
7	3.4	60	2 1/2 mes

Consideramos como valores normales en el embarazo, los suministrados por Amino, N. y col. (6) para T4 y TSH como se detalla a continuación:

	10-15 sem.	20-25 sem.
T4 (ug/dl)	11.7 ± 2.6	10.9 ± 2.7
TSH (mUI/ml)	2.19 ± 0.59	2.66 ± 1.41
	30-35 sem.	no embarazada
	14.0 ± 2.2	7.5 ± 1.1
	2.59 ± 0.41	2.41 ± 1.07

La paciente N° 5 fue controlada durante dos embarazos.

La paciente N° 4 registra dos controles en un mismo embarazo, sin tratamiento y luego de dos meses de tratamiento con 150 ug diarios de levotiroxina sódica, estando en esta última oportunidad asintomática.

Puede apreciarse que las pacientes N° 1 y N° 5 (en su primer embarazo) y N° 6 presentan dosajes de tiroxina normales para la época de embarazo y TSH elevada.

DISCUSION

Resultado evidente que, dadas las variaciones observadas en las determinaciones de tiroxina sérica total en el embarazo, es mucho más útil el dosaje de TSH para brindar una mejor información del estado tiroideo de pacientes en hipofunción.

CUADRO N° 2		
Paciente	Dosis previa al dosaje (ug/d)	Dosis posterior al dosaje (ug/d)
1	150	200*
2	100	200
3	100	200
4	no tratada	150
5	150	200
6	100	150
6	150	200*
7	no tratada	150

* Se disminuye la dosis a 100 ug/d posteriormente, por presentar taquicardia.

Considerando que los valores normales de TSH en las mujeres embarazadas son similares a los valores normales comunes (0-5 mUI/ml), la presencia de un valor que exceda estos límites se considera patológico en embarazadas y, tan indicativos de la existencia de un hipotiroidismo primario, como en las mujeres no embarazadas y en los hombres.

La determinación de TSH, permitió la correcta realización de un diagnóstico y tratamiento adecuados. En el cuadro N° 2 figuran los cambios realizados en la medicación después de obtener los valores de TSH.

La aparición de un estado de hipotiroidismo en algunas pacientes hipotiroideas, previamente tratadas con terapia sustitutiva aparentemente adecuada según la valoración clínica y de laboratorio, sugeriría que dentro del embarazo se pueda producir un aumento de los requerimientos diarios de hormona tiroidea.

Dicha hipótesis podría estar avalada por la relativa deficiencia de yodo producida en la madre, por pérdida del mismo hacia el feto y por aumento del clearance renal de yoduro, producido en el embarazo (8).

Esta situación hace aconsejable que, para lograr un seguimiento adecuado de estas pacientes, se indique la realización de las determinaciones séricas de TSH, con el fin de realizar los ajustes de dosis que se consideren necesarios.

Asimismo, se debe utilizar la determinación de TSH como complementación diagnóstica preferencial, ante la sospecha de hipotiroidismo en una mujer embarazada. En el caso que el cuadro clínico oriente hacia un hipotiroidismo secundario, consideramos necesario obtener, también, las determinaciones de tiroxina total.

No se utilizaron en estas pacientes dosis superiores a los 200 ug diarios de tiroxina sódica porque, en nuestra experiencia, estas dosis fueron en general mal toleradas durante el embarazo.

El tratamiento empírico debe tratar de evitarse, ante la mala tolerancia que presentan muchas embarazadas normales a la administración de hormonas tiroideas.

BIBLIOGRAFIA

- 1.—**Man, E. B. y col.:** Serum iodine in normal pregnancy. *J. Clin. Invest.* 30: 137, 1951.
- 2.—**Man, E. B. y Jones, W.:** Thyroid function in human pregnancy. *Am. J. Obst. Gynec.* 104: 898, 1969.
- 3.—**Jones, W. y Man, E.:** Thyroid function in human pregnancy. *Am. J. Obst. Gynec.* 104: 909, 1969.
- 4.—**Evered, D. C. y col.:** Grades of Hypothyroidism. *Br. Med. J.* 1: 657, 1973.
- 5.—**Harada, A. y col.:** Comparison of thyroid stimulations and thyroid hormone concentrations in the sera of pregnant women. *J. Clin. Endocrinol Metab.* 48: 793, 1979.
- 6.—**Amino, N., Yamada, T. y col.:** Increase in plasma Thyrotropin-Releasing Hormone in normal human pregnancy. *J. Clin. Endocrinol Metab.* 53: 1288, 1981.
- 7.—**Malkasian, G. y Mayberry, W.:** Serum total and free thyroxine and thyrotropin in normal and pregnant women, neonates, and women receiving progestogens. *Am. J. Obst. Gynec.* 108: 1234, 1970.
- 8.—**Aboul Khair, S.A. y col.:** *Clinical Science*, 27: 195, 1964.