

6. *Jelliffe, D.B.* Evaluación del estado de nutrición de la comunidad. Serie de Monografías No. 53, OMS, Ginebra, 1968.
7. *Manual for Nutrition Surveys.* ICNND, 2nd. Ed., 1963.
8. *Jencks, W.P. et al.* Paper electrophoresis as a quantitative method. *Biochem J* 60: 205, 1955.
9. *Levinson; Mc Fate.* Clinical laboratory diagnosis. Lea and Febiger, Philadelphia, 1969.
10. *Wunderly, Ch.* La electroforesis en papel. Ed. Científico Médica, Barcelona, 1960.

Recibido: enero 11, 1981.

Aprobado: agosto 14, 1981.

Lic. *Consuelo Macías*

Inst. Nac. Higiene.

Epidemiología y Microbiología.

Infanta No. 1158

La Habana 6

INSTITUTO NACIONAL DE ENDOCRINOLOGÍA Y METABOLISMO

Desarrollo psicológico en hijos de madres con bocio tóxico difuso

Por:

Lic. MIGUEL A. ALVAREZ*, Dr. ERNESTO ALAVEZ** y Lic. RAFAEL ALVISA***

Alvarez, M. A. y otros. *Desarrollo psicológico en hijos de madres con bocio tóxico difuso.* Rev Cub Ped 54: 2, 1982.

Se estudiaron 17 niños, hijos de 12 pacientes que habían sido atendidas en el INEM por padecer de bocio tóxico difuso (BTD), con el objetivo de detectar si la enfermedad de la madre influyó negativamente en el desarrollo intelectual de los hijos. A los niños se les evaluó por medio de las pruebas: WISC, si eran mayores de 6 años; Termann-Merrill, si tenían de 3 a 6 años; y Gesell, si eran menores de 3 años. Las madres fueron evaluadas para conocer su rendimiento intelectual, rasgos de personalidad y estabilidad psíquica. Se comparó el grupo de niños nacidos antes de que el BTD de la madre se hiciera manifiesto, con el grupo de niños nacidos después que

* Psicólogo del Instituto Nacional de Endocrinología y Metabolismo (INEM).

** Especialista de 1 grado en Endocrinología (INEM). Profesor Titular del Instituto Superior de Ciencias Médicas, Habana, Cuba.

*** Psicólogo (INEM). Profesor adjunto, Instituto Superior de Ciencias Médicas, Habana, Cuba.

a la madre se le diagnosticara el BTD. El rendimiento intelectual de ambos grupos es normal y no se obtienen diferencias significativas $p < 0.05$ entre las escalas verbales y ejecutivas en los casos en que era posible hacer este análisis. Los resultados no mostraron repercusión negativa del BTD materno sobre el desarrollo intelectual de la descendencia.

INTRODUCCION

Desde las primeras publicaciones de casos con bocio tóxico difuso (enfermedad de Graves-Basedow), se destaca el hecho de la estrecha relación entre las alteraciones endocrinas y las psíquicas, tanto como factores precipitantes como en las consecuencias psicológicas de la enfermedad.

La descripción de los cambios psicopatológicos que acompañan el bocio tóxico difuso (BTD) ha sido amplia y muy heterogénea en su forma, porque va desde informes clínicos hasta entrevistas psiquiátricas. Como rasgos más comunes en el comienzo del BTD se encuentran alta ansiedad y reacciones depresivas, según señalan *Díaz, Alvisa y colaboradores*.¹ Estos autores atribuyen los disturbios psíquicos a la alteración endocrina, y difieren de otros estudios donde se plantea que antes de declararse la enfermedad, ya estos pacientes tenían trastornos psíquicos.²

El BTD, al afectar preferentemente a la población femenina,^{3,4} es un factor de riesgo en el desarrollo de la descendencia, por la influencia de la alteración endocrina o la psicológica, ya sea durante el período de gestación o después del parto.

La gestante con BTD, que puede permanecer no diagnosticado durante algún tiempo, puede someter a la criatura a la influencia de las TSI (inmunoglobulinas-tiroides-estimulantes), que pueden atravesar la barrera de la placenta.⁵ Este peligro está latente también para la embarazada que ya está eutiroides, en la que no se puede asegurar la ausencia de TSI en sangre.

Un factor de riesgo en el desarrollo de la descendencia puede ser el tratamiento con agentes antitiroideos a que debe ser sometida la madre, por el riesgo de producir hipotiroidismo en el feto.

Otro aspecto es el clima psicológico anormal que acompaña al estado tirotóxico, porque incluso estando eutiroides un paciente, pueden permanecer rasgos psicopatológicos en él.

La influencia de estos factores cambia su proporción relativa en función de que el padecimiento del niño haya sido antes o después del inicio de la enfermedad en la madre. El niño nacido antes, debe estar favorecido por no haber alcanzado el clímax de la enfermedad materna durante su primer período de vida, lo que le permite desarrollarse en condiciones similares a los otros niños, y queda sólo expuesto a las alteraciones psicológicas moderadas que típicamente anteceden al inicio de la enfermedad.¹

Los nacidos después tienen mayores probabilidades de afección, debido a que aunque la madre esté clínicamente eutiroides, puede estar esporádicamente alterada al nivel endocrino y además, desde el punto de vista

psicológico estos niños son también afectados porque reciben directamente el descontrol emocional de la madre, factor éste que dificulta el desarrollo intelectual y emocional del niño.

En este trabajo se informan los primeros resultados de un estudio realizado en niños cuyas madres han padecido de BTB.

MATERIAL Y METODOS

Se estudiaron 17 niños, hijos de 12 mujeres que habían sido atendidas en el INEM, por padecer BTB.

El tratamiento consistió en la administración de propiltiouracilo en dosis decrecientes hasta alcanzar la mínima dosis necesaria para mantener el eutiroidismo, estado en el cual se adicionan 120 mg de tiroides al día.

Los niños fueron evaluados psicológicamente por los siguientes tests: escala de inteligencia para niños, de Weschler (WISC),⁶ escala de inteligencia de Termann-Merril⁷ o la de Gesell,⁸ según la edad que presentaran los niños (cuadro).

WISC: más de 6 años; Termann-Merril: de 3 a 6 años; Gesell: menos de 3 años.

Las madres fueron evaluadas por los tests:

Matrices progresivas de J.C. Raven;⁹ inventario multifacético de la personalidad de Minesota (MMPI),¹⁰ de S.R. Hathaway y C. McKlinley, tests de los dieciséis factores de personalidad (16 PF) de R.B. Cattell.¹¹

El análisis estadístico de los datos se realizó por medio de la prueba de U de Mann-Wittney.¹²

CUADRO

DISTRIBUCION POR EDADES

Grupo de edad	Nacidos antes del BTB materno	Nacidos después del BTB materno	Total
0 - 1		1	1
2 - 3		1	1
4 - 5	1	3	4
6 - 7	1	3	4
8 - 9	4	1	5
10 - 11	2		2
12 - 13			
	8	9	17

RESULTADOS

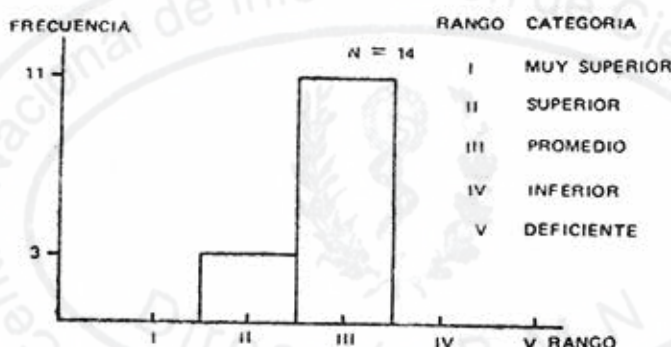
Madres

La distribución de inteligencia en las madres se observa en el gráfico 1. Esta distribución permite ver que el rendimiento intelectual de las madres es normal.

El perfil personalógico promedio del 16 PF (gráfico 1A) las describe como: Perspicaces, reservadas, descontroladas y tensas, y desde el punto de vista de la estabilidad psíquica (MMPI) (gráfico 1B) encontramos un perfil promedio de estado depresivo con dificultades en relaciones sociales.

Gráfico 1

DISTRIBUCION DE INTELIGENCIA DE LAS MADRES
SEGUN TEST DE RAVEN.



Niños

Los resultados de los niños fueron separados en dos grupos:

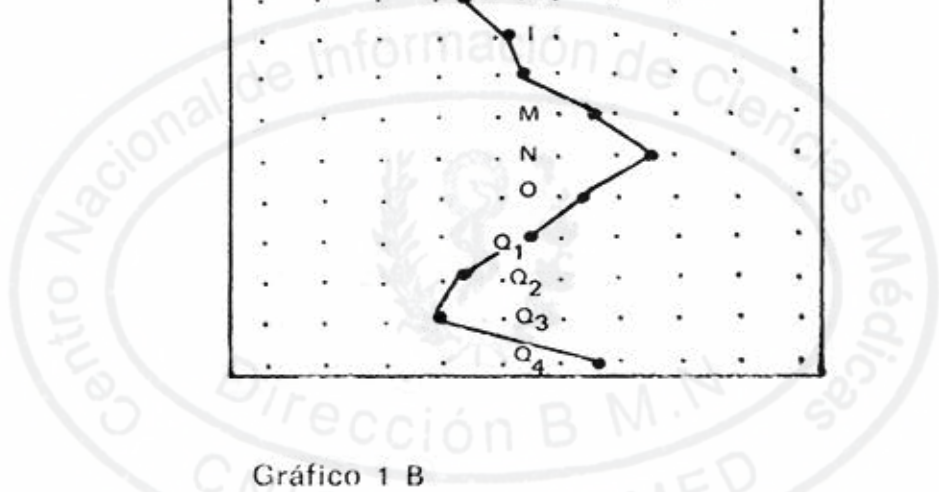
Grupo A: Niños nacidos antes de que a la madre se le diagnosticara el BTB.

Grupo B: Niños cuya madre padece BTB o está ya eutiroides.

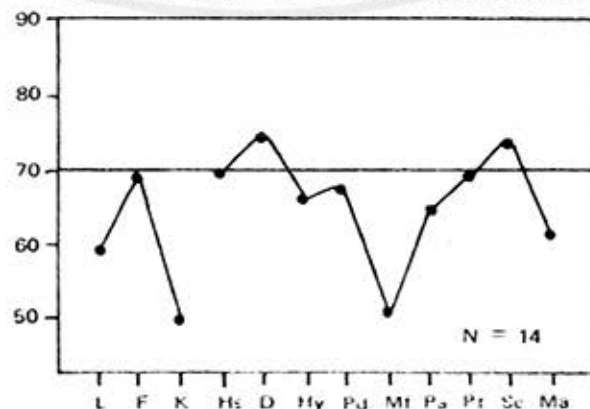
Los resultados de los tests WISC y Hermann-Merril se homologaron estableciendo una escala de cinco rangos:

- I. Muy superior
- II. Superior
- III. Promedio
- IV. Inferior
- V. Deficiente.

PERFIL DE PERSONALIDAD (16 PF). MADRES
CON BOCIO TOXICO DIFUSO (n = 14).



PERFIL DE ESTABILIDAD PSIQUICA (MMPI).
MADRES CON BOCIO TOXICO DIFUSO.



Al estudiar el rendimiento intelectual del grupo total de niños (gráfico 2) se observa que la mayoría alcanza rendimiento intelectual normal, con excepción de dos casos que clasifican en el rango inferior.

Los casos en los cuales se aplicó la escala de Gesell se obtuvieron índices de maduración normales.

Al efectuar el análisis por grupos (gráfico 3), puede apreciarse que en ambas distribuciones no existen diferencias significativas, al nivel de $p < 0.05$.

En los casos en los cuales se pudo hacer análisis de las discrepancias entre las escalas verbal y ejecutiva (WISC) en los niños nacidos antes del BTD y los nacidos después, no se encontraron diferencias significativas ($p < 0.05$) (gráfico 4).

Gráfico 2

DISTRIBUCION DE INTELIGENCIA DE LOS NIÑOS GRUPOS A Y B (A + B)

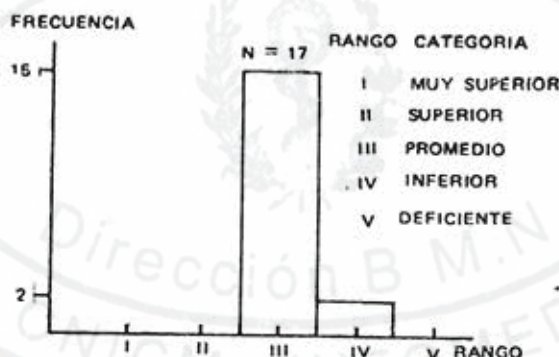


Gráfico 3

DISTRIBUCION DE INTELIGENCIA EN LOS NIÑOS POR GRUPOS.

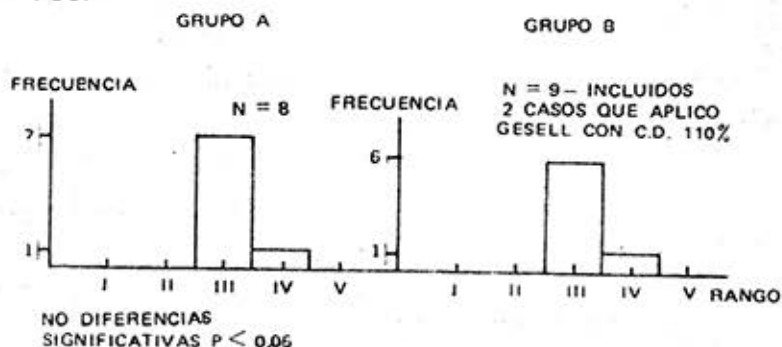
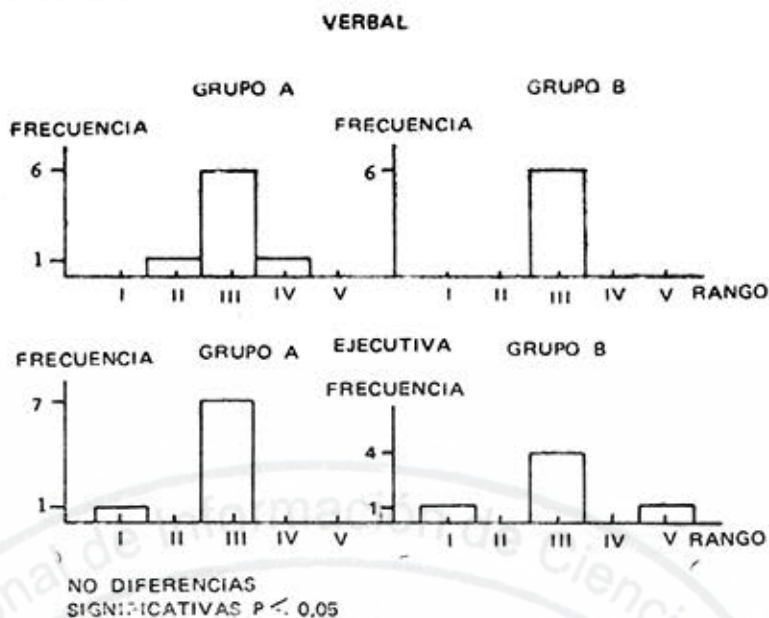


Gráfico 4



COMENTARIOS

El caso del grupo B, que obtuvo un resultado de deficiente en la escala ejecutiva, es evidentemente un retraso cultural porque vive en una intrincada zona rural y carecía del más elemental adiestramiento en las tareas de ejecución que se refieren para la realización de *tests* psicológicos.

El hecho de no encontrar diferencias significativas entre las distintas variables estudiadas nos permite inferir que: el BTD materno no tiene influencia sobre el rendimiento intelectual de los niños o, en todo caso, el control endocrino establecido en estas madres ha sido el suficiente como para que las alteraciones externas no hayan dañado la criatura en el período de gestación; tampoco se puede descartar el hecho de que el medio ambiente haya servido como función vicariante de algún efecto en el desarrollo intelectual de los niños, de forma tal que no sea factible detectarle por pruebas psicológicas, por lo que la enfermedad de la madre no parece repercutir sobre el desarrollo intelectual de los niños, así como tampoco el tratamiento.

SUMMARY

Alvarez, M. A. et al. *Psychological development in children from mothers undergoing diffuse toxic goitre*. Rev Cub Ped 54: 2, 1982.

Seventeen children, whose mothers had been assisted at the National Institute of Endocrinology and Metabolism because they were suffering diffuse toxic goitre (DTG) were studied with the purpose of detecting whether the mother's disease influenced in

a negative fashion to the children's mental development. Children were evaluated by means of: WISC test if they were older than 16 years; Terman-Merril test, if they were 3 to 6 year-old; and by Gesell test, if younger than 3 year-old. Mothers were evaluated in order to know their mental yield, personality features and psychical stability. The group of children born before their mothers' DTG were demonstrated, was compared with the group of children born after DTG was diagnosed to the mother. Intelligency yield for both groups was normal and no significant differences, $p < 0,05$, were obtained among verbal and executive scales in those groups where this analysis was possible to perform. Results did not showed negative influence of maternal DTG on their children mental development.

RÉSUMÉ

Alvarez, M. A. et al. *Développement psychologique chez enfants de mères porteuses de goitre toxique diffus.* Rev Cub Ped 54: 2, 1982.

L'étude a porté sur 17 enfants, fils de patientes qui avaient été traitées à l' Institut National d'Endocrinologie et Métabolisme pour goitre toxique diffus (GTD), afin de détecter si la maladie de la mère avait influé négativement sur le développement intellectuel de leurs enfants. Les enfants ont été évalués moyennant les tests suivants: WISC, s'ils avaient plus de 16 ans; Terman-Merril, s'ils avaient entre 3 et 6 ans; et Gesell, s'ils avaient moins de 3 ans. Les mères ont été évaluées en vue de connaître leur quotient intellectuel, les traits de la personnalité et la stabilité psychique. Le groupe d'enfants nés avant que le GTD de la mère se soit manifesté a été comparé avec le groupe d'enfants nés après avoir diagnostiqué le GTD de la mère. Le quotient intellectuel des deux groupes c'est normal, et on n'a pas obtenu de différences significatives ($p < 0,05$) entre les échelles verbales et exécutives dans les cas où il a été possible de réaliser cette analyse. Les résultats n'ont pas montré de répercussion négative du GTD maternel sur le développement intellectuel des enfants.

РЕЗЮМЕ

Альварес, М.А. и др. Психологическое развитие у детей, матери которых страдают диффузным токсическим зобом. Rev Cub Ped 54: 2, 1982.

Были обследованы 17 детей, матери которых лечились в НИЭМ в результате заболевания диффузным токсическим зобом (ДТЗ), с целью обнаружения не повлияло ли заболевание матери отрицательно на умственное развитие детей. Оценка детей проводилась по методу образцов: WISC, в случаях детей старше 16 лет; Terman-Merril, в возрасте от 3 до 6 лет; и Gesell, в случаях детей моложе 3 лет. Была проведена оценка умственной способности матерей, а также признаков личности и психической стабильности. Было проведено сравнение группы детей, родившихся до того как у их матерей ДТЗ проявила манифестации, с группой детей, родившихся после того, как их матерям был поставлен диагноз ДТЗ. Умственная способность детей обеих групп нормальна и не было получено значительных разниц $p < 0,05$ между устными и исполнительными шкалами в тех случаях, при которых была возможность проведения этого типа анализов. Полученные нами результаты не выявили отрицательного влияния ДТЗ матери на умственное развитие детей.

BIBLIOGRAFIA

1. *Diaz, H. y otros.* Aspectos psicológicos en el hipertiroidismo de debut. IX Congreso Panamericano de Endocrinología, Quito, 1978.
2. *Mandelbrette, B.M.; E.D. Wittkower.* Emotional factors in Graves' disease. *Psychesom. Med* 17: 110, 1955.
3. *Ingrar, S.H.; K.A. Woobor.* The Thyroid. En: Williams R.H. Textbook of Endocrinology, p. 166. Ed. WB. Saunders Co., Philadelphia, 1974.
4. *Ochoa, F.* Aportes al estudio del hipertiroidismo en Cuba. Tesis no publicada, Instituto de Endocrinología y Enfermedades Metabólicas, La Habana, 1971.
5. *Güell, R.* Temas de Endocrinología Infantil. P. 124. Ed. Expax e Instituto Cubano del Libro, Barcelona, 1974.
6. *Weschler, D.* Echelle d'intelligence de Weschler pour enfants. Ed. Centre de Psychologie Appliquée, Paris, 1957.
7. *Termann, H.; M. Merrill.* Escala de inteligencia, Forma h. Impresora Universitaria André Voisin, La Habana, 1968.
8. *Gesell, A.; C. Amatruda.* Diagnóstico del desarrollo normal y anormal del niño. Ed. Paídos, Buenos Aires, 1971.
9. *Raven, J.C.* Test de Matrices Progresivas. Manuel Ed. Paídos. Buenos Aires, 1953.
10. *Hathaway, S.R.; J.C. McKinley.* Minnesota Multifacete Personality Inventory, MMPI. Abreviado C.C. Barroso, M.A. Alvarez, R. Alvisa, MINSAP, 1980.
11. *Cattell, R.B.* The sixteen Personality Factor Test. 16 PF. Adaptación C.C. Barroso, R. Alvisa, MINSAP, 1973.
12. *Siegel, S.* Estadística no paramétrica. Ed. Trillás, México, 1972.

Recibido: julio 8, 1981.

Aprobado: septiembre 14, 1981.

Lic. Miguel A. Alvarez

CAD, 17 y D

Vedado. Ciudad de La Habana.