#### Ш

### ALGUNOS ASPECTOS EPIDEMIOLOGICOS DE LA SUBNORMALIDAD MENTAL

### RAMIRO ARRIETA-MILÁNI

L TÉRMINO subnormalidad mental, lleva implícito que existe un nivel normal mental o de inteligencia. Desde que Binet y Simón fueron comisionados en 1904 para diseñar una prueba que discriminara rápidamente y en forma directa entre los niños con una actuación escolar normal y los de lento aprendizaje, esperaban tener un concepto de inteligencia y referir a él su trabajo, tomándolo como punto de partida. Sin embargo, no llegaron a desarrollarlo totalmente, teniendo que buscar empíricamente qué tareas podían realizar la mayoría de los niños normales a determinada edad1 estructurando el primer test que se aplicó con éxito ya que predecía con certeza cuáles niños aprenderían más lentamente, cumpliendo el propósito para el que fue diseñado. A través del tiempo desde entonces, se han realizado muchos intentos por definir adecuadamente la inteligencia, sobre todo para poder operar con ella, pero sin llegar a un acuerdo general, porque quizá como dice Vandenberg,2 comentando nuevas aportaciones de la psicología, la inteligencia es multifacetada y no puede esperarse ajustarla a una definición.

Mientras tanto, el test de Binet había alcanzado gran difusión y popularidad, sufriendo modificaciones y provocando inquietudes en este aspecto, que dieron lugar a nuevas pruebas, instalándose con ello, progresivamente el concepto de inteligencia en relación con el puntaje obtenido en los test psicométricos, de tal manera, que en 1923, Boring,3 no sin cierta ironía dijo que era "una capacidad mensurable, que debe ser definida como la capacidad para hacer bien un test de inteligencia". Esta definición circular, nos da una idea de la dificultad para delimitar el concepto y subrava la importancia que desde entonces han tenido las pruebas como herramienta mediante la cual se diagnostica y predice la capacidad mental, a pesar de las críticas que con fundamento se les han hecho.

Cuando los test se aplican a una población al azar, la distribución de los puntajes, representada en forma gráfica, tiende a una curva de distribución normal, que siguen muchos fenómenos biológicos. Hay muy pocos individuos con un puntaje muy bajo y muy pocos también con una calificación elevada. Como las pruebas fueron estandarizadas a 100 puntos la mayoría de los individuos se agrupa alrededor

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Hospital Infantil de México.

de esta cifra entre los 83 y los 117. De esta manera se decidió arbitrariamente, que hacia abajo de la primera comenzaba la subnormalidad mental. Heber<sup>4</sup> cree que si se toman como límite 75 puntos, quedarían incluidos casi el 100% de los individuos que en los EE.UU. son diagnosticados y tratados como subnormales mentales.

Se han mencionado estos aspectos, porque las definiciones de subnormalidad mental se refieren a un grado de funcionamiento intelectual por debajo del promedio. Por ejemplo la de la Organización Mundial de la Salud de 1959 dice<sup>5</sup> "funcionamiento intelectual por debajo del promedio, originado durante el período de desarrollo y asociado a conducta adaptativa inadecuada"

En resumen, no se ha establecido un concepto adecuado de inteligencia. La subnormalidad mental es un nivel de ejecución bajo, respecto a lo que son capaces de hacer la mayoría de los individuos a una edad determinada, cuantificado a través de los tests psicométricos.

### Prevalencia

En nuestro país, no contamos hasta la fecha con ningún estudio sobre la prevalencia del padecimiento, es decir del número de individuos afectados en un momento dado. Dulanto y Rangel han observado que el 10.7% de los adolescentes que concurren a la consulta del Departamento respectivo del Hospital Infantil de México, tienen subnormalidad mental.<sup>6</sup>

En los países con alto grado de des-

arrollo, desde principios de siglo se han llevado a cabo diversas investigaciones con este objeto, con resultados muy variables de país a país y aun dentro del mismo, como ilustran las cifras de Wirtz y Guenter en 1957,7 de 1.6  $\times$ 1,000, en comparación con 230.4 × 1,000, encontradas por Mullen v Nee,8 en 1952; ambos estudios se verificaron en los Estados Unidos de Norteamérica. Algunos autores consideran9 que la variabilidad de los resultados encontrados, es más bien función de los diversos métodos empleados, el criterio diagnóstico y la muestra de la población estudiada, que de verdaderas diferencias en la prevalencia de la subnormalidad mental. Tizard10 resumiendo las investigaciones de varios países, estima que del 1 al 4% de la población son educacionalmente subnormales y que del 6 al 9, son tan torpes que requieren de atención especial en los sistemas escolares normales. Reuniendo los resultados de 35 estudios comunicados hasta la fecha, se puede observar que aproximadamente 75% muestran una prevalencia entre menos de 9 a 29 × 1.000 habitantes, como se muestra en la tabla I.

# Grados de gravedad

Tradicionalmente se ha dividido la subnormalidad mental en dos o en tres grados de severidad. En el primer caso, por arriba de 50 y abajo de 49 puntos. En el segundo entre los 74-70 y los 50, se califica al individuo con retardo benigno o como débil mental, educable o morón; de 50-49 a 25-20

TABLA I
TASAS DE SUBNORMALIDAD MENTAL

X = Tasa $X = 1,000$	Núm. de estudios	%	% ac.
9	17	48.6	48.6
10 — 19	6	17.1	65.7
20 — 29	3	8.7	74.4
30 39	5	14.3	88.7
40 — 49	0	0.00	88.7
50 — 59	1	2.8	91.5
60 69	0	0.0	91.5
70 — 79	2	5.7	97.2
80 a +	1	2.8	100.0
TOTAL	35	100.0	100.0

puntos, se les ha dado los nombres de retardo moderado, imbécil o entrenable y por último el severamente retardado, custodiable o idiota, con un coeficiente intelectual por abajo de 24 ó 19.

En los estudios sobre prevalencia nombrados anteriormente, el promedio para los individuos con retardo benigno es de alrededor de 80%, para el grado moderado de aproximadamente 15% y para los gravemente afectados de 5%.

# Distribución por edad

Todos los estudios comunicados muestran una prevalencia baja del padecimiento a la edad de 0 a 4 años, que se incrementa progresivamente entre los 5 y los 9, y alcanza su pico máximo entre los 10 y los 14 años, para descender entre los 15 y 19; excepto en el estudio de Lempkau e Imre<sup>11</sup> en el que continúan incrementándose después de esta edad.

Estos hallazgos han sido interpretados de diferentes maneras. Se cree que pueden ser un artefacto resultante de la mayor oportunidad que tienen los niños de las escuelas para que les sean aplicados los tests, ya que cuando se aplican a todos los pobladores de una área como en el caso de Lempkau e Imre, no se encuentra decremento de la prevalencia a las edades en las que persistentemente se ha reportado. Otros autores suponen que la subnormalidad mental<sup>12</sup> no es una característica fija e individual de los niños, sino un grupo complejo de manifestaciones de la relación de algunos con su medio ambiente inmediato y que "cesa espontáneamente en muchos a la edad de los 14". Knobloch v Pasamanick,13 examinando estos mismos datos, los encuentran sugerentes de que la subnormalidad mental reportada está cercanamente en relación con la actuación escolar

# Distribución por sexo

En los mismos informes a que se ha hecho referencia, se encontraron mayor número de individuos del sexo masculino afectados, que del sexo femenino. Sin embargo, según Lapouse y Weitzner cuando se toman en cuenta los grados de gravedad, la evidencia de diferencias por sexo se hace inconsistente.

# Variación por clase socioeconómica

Se acepta generalmente que hay una relación directa entre la clase socioeconómica y el puntaje obtenido en los tests psicométricos. Así, mientras más elevada la primera, mayor será el coeficiente intelectual promedio. Esto fue notable ya desde la estandarización de la prueba de Stanford-Binet en 1937,<sup>20</sup> en la que se tomó como indicador de la clase social la ocupación del padre, encontrándose una diferencia de aproximadamente 20 puntos entre el promedio para los hijos de profesionistas y los de los jornaleros. Un resultado semejante, se encontró en el estudio llevado a cabo en Escocia en 1947,<sup>21</sup> que señaló también 20 puntos de diferencia entre la clase socioeconómica número 1 y la séptima y última en la escala utilizada.

A pesar de que ninguno de los estudios a los que hemos venido haciendo referencia es comparable con otro, ni en el criterio sobre subnormalidad mental, ni en la muestra investigada, ni en el método, ni aun en la forma en que se estratificó la sociedad por clases, repetidamente informan de la mayor prevalencia de la subnormalidad mental en las clases socioeconómicas bajas.

Por ejemplo y siguiendo a Lapouse y Weitzner,<sup>9</sup> en el estudio de Georgia se distribuyó la prevalencia del retardo en tres clases socioeconómicas. 4% provenían de familias de ejecutivos y profesionistas, 38% de familias con trabajadores especializados o semiespecializados y el 58% restante de familias de trabajadores no especializados.

En la investigación de Carolina del Norte, se comunicó la prevalencia en tres clases sociales de habitantes de áreas urbana y rural. Para el área urbana la prevalencia × 1,000 fue de 34 para las clases sociales elevada y media, 60 × 1,000 para la trabaja-

dora y 172 × 1,000 para la clase "baja". Para el área rural, las tasas correspondientes fueron de 49, 56 y 108 respecitvamente.

En el estudio llevado a cabo en Salford, Inglaterra, se clasificó a los escolares en clases alta, media alta, media baja y baja, encontrándose que sólo el 1% de los pupilos de las escuelas de posición social elevada, calificaban entre 50 a 79 puntos, en comparación con el 10% de las escuelas de baja posición social.

Estos datos se refieren a la distribución de la prevalencia de la subnormalidad mental en las clases socioeconómicas en forma global, es decir sin desglosarla por grados de severidad. Según Heber4 del 10 al 20% de los subnormales mentales tiene patología demostrable en la estructura y funcionamiento del sistema nervioso central y se distribuye de manera uniforme a través de todas las clases socioeconómicas, grupos raciales y étnicos. Son los individuos que califican por abajo de 55 puntos en al mayoría de las pruebas, entrenables o no en la escuela e incapaces de conducta adaptativa adecuada en la vida adulta.

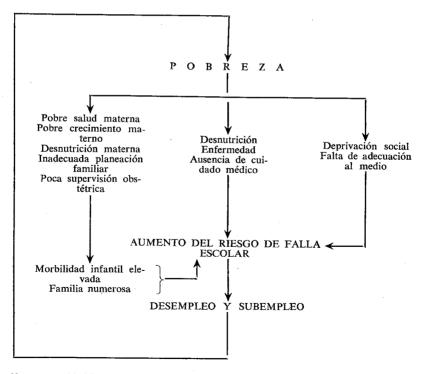
El grupo restante, que constituye el 80-90% con retardo benigno, proviene de un medio ambiente que lo incapacita para desarrollar sus facultades mentales en forma normal. Cabe recordar aquí, que la subnormalidad mental es la resultante de la interacción de múltiples factores de tipo biológico y social y que es difícil, en un momento dado, determinar el grado en que obra cada uno de ellos. Sin embargo, en este grupo, parece que el

medio social inadecuado refuerza los factores biológicos adversos. Skeels<sup>22</sup> ha informado que niños con retardo mental colocados en hogares adoptivos, mostraron incremento en la maduración mental. Y por el contrario, un grupo de niños testigo inicialmente con un alto nivel de inteligencia, tuvieron retardo mental progresivo cuando permanecieron en un medio institucional.

Pertenece este grupo a los denominados de "alto riesgo" de las clases socioeconómicas bajas, expuesto a una serie de circunstancias tales como la ausencia de cuidado médico, 23 la desnutrición, 24-26 la prematurez, 27 las in-

fecciones,<sup>23</sup> la falta de estímulos adecuados, la dificultad para acudir a la escuela y en general, todas aquellas situaciones que directa o indirectamente, interfieren con el aprendizaje, ya que según Cravioto,<sup>28</sup> este "no es de naturaleza simplemente aditiva, sino que cada nueva función del cerebro, se adquiere en forma secuencial y se integra dentro del patrón total de experiencia y actuación".

Pueden resumirse en forma adecuada, las relaciones ambientales entre la pobreza y la falla escolar, que a esta edad es casi sinónimo de subnormalidad mental, si transcribimos de Birch,<sup>23</sup> el siguiente esquema.



VOLUMEN 101, Nº 4

#### REFERENCIAS

1. Warren, S. A.: Valoración psicológica del retardo mental. Clin. Ped. Nort. 1968. p. 945.

2. Vandenberg, S. G.: The Nature and Nurture of Intelligence, En: Genetics, Biology and Behavior Series. Glass, (Ed.). D. C. 1968, p. 5.

Guilford, J. P.: The Nature of Human Intelligence. New York, McGraw-

Hill. 1967, p. 13.

- 4. Heber, R.: Epidemiology of Mental Retardation. Springfield, Charles C. Thomas. 1970, p. 4.
- 5. Project on Technical Planning, A. A. M. D.: A Manual on Terminology and Classification in Mental Retardation. Amer, J. Ment. Defic. Monogr. Suppl. 64: 2, 1959.

Comunicación personal.

- Wirtz, M. y Guenter, R.: The incidence of trainable mentally handicapped children. Except Child. 23: 171, 1957.
- 8. Müllen, A., y Nee.: Distribution of mental retardation in an urban school population. Amer. J. Ment. Defic. 56: 777, 1952.
- 9. Lapouse, R. y Weitzner, M.: Epide-miology. En: Mental Retardation. I. New York, Joseph.
- Tizard, J.: Prevalence of mental sub-normality. Bull World Health Organ. 9: 423, 1953.
- Lempkau, V. e Imre, P. D.: Preliminary results of a field epidemiologic study. Por publicar.
- Goodman, M. B.; Gruemberg, E. M.; Downing, J. J. y Rogot, E.: A prevalence study of mental retardation in metropolitan area. Amer. J. Pub. Health 702, 1956.
- 13. Knobloch, H. y Pasamanick, B.: Mental subnormality. New Eng. J. Med. 266: 1045, 1092, 1115, 1962.
- 14. Richardson, W. P. y Higgins, A. C .: The handicapped children of Alamance County, North Caroline. A Medical and Sociological Study. Wilmington, Dupont Nemours Foundation, 1965.
- 15. Wishick, S. H.: Georgia Study of Handicapped Children, Report on a Study of Prevalence, Disability, Needs, Resources, and Contributing Factors.

- Publication for Program Administration and Community Organization. Georgia Department of Jublic Health. Atlanta, 1964.
- Akesson, H. O.: Epidemiology and 16. Genetics of Mental Deficiency in a Southern Swedish Population. Institute for Medical Genetics University of Uppsala, 1961.
- Essen, E.: Individual traits and morbidity in a Swedish rural population. Acta Psychiat, Scand, Suppl. 100, 1956.
- Lewis, E. O.: Report on an Investigation into the Incidence of Mental Deticiency in Six Areas, 1925-1927, London, H. M. Stationary Office, 1929.
- Lempkau, P.; Tietze, C. v Cooper, M.: Mental hygiene problems in an urban district. Ment. Hyg. 25: 624, 1941; 26: 100, 275, 1942.
- Terman, L. M. y Merril, M.: Measuring Intelligence. New York, Hougthon Mifflin, 1937.
- 21. Scottish Council for Researcr in Education. Social Implication of the 1947 Scottish Mental Survey. London, University of London Press Ltd., 1953.
- Skeels, H. M.: Effects of adoption on children from institution, Children, 12: 33, 1965.
- 23. Birch, H. G. v Gussow, J. D.: Disadvantaged Children. Health, Nutrition, and School Failure. New York, Grune and Stratton. 1970, 237.
- 24. Cravioto, J. y Robles, B.: Evolution of adaptative and motor behavior during rehabilitation of kwashiorkor. Am. J. Orthopsych. 35: 449, 1965.
- 25. Cravioto, J.: La desnutrición proteicocalórica y el desarrollo psicobiológico del niño. Bol. Of. San. Panam. 61: 285, 1966.
- Cravioto, J.: DeLicardie, E. A. y Birch, H. G.: Nutrition, growth and neurointegrative development. Pediatrics 38; Supl. 1, 1966.

Jurado-García, E.: Epidemiología de 27. la prematurez. Bol. méd. Hosp. infant.

(Méx.). 27: 225, 1970.

Cravioto, J.: Protein-Calorie Undernutrition and Mental Retardation En: Expanding Concepts in Mental Retardation. Jervis, G. A. (Ed.). Springfield. Charles C. Thomas, 1968, p. 63.