

# EL SÍNDROME DE DAÑO CEREBRAL MÍNIMO EN EL NIÑO

Dr. Francisco León Gómez.\*

## INTRODUCCIÓN

Retardado,.... tonto,..... "no aprende" niño raro, etc. Tales son algunas de las palabras derrotistas, con que las escuelas, médicos y psicólogos han relegado a multitud de niños potencialmente productivos, a las filas del analfabetismo e ignorancia. Así olvidados cantidad de "niños problemas", debido a leve e insospechado daño cerebral, tienen ante sí por el resto de sus vidas el espectro de la m seria, del desprecio e incomprensión, producto, la mayoría de las veces, de la falta de ayuda de aquellos que en íntimo contacto con ellos, fallan en reconocer que estos casos, como cualquier impedimento físico, no necesitan permanecer relegados, y que pueden ser ayudados a través de diagnóstico eficiente, educación y terapia.

En la última década, felizmente, una gran proporción de dichos casos\*<sup>3</sup> han sido agrupados, por medio de tenaz y perspicaz diagnóstico, en un amplio síndrome, generalmente conocido y estudiado como "síndrome de daño cerebral mínimo", caracterizado por los siguientes síntomas.

## CARACTERÍSTICAS

El problema principal de estos casos se puede resumir en que a consecuencias de lesiones (congénitas, parto o en la primera infancia) mínimas del cortex, experimentan creciente dificultad en adaptarse y desenvolverse a nivel del resto de los niños de la misma edad y fallan en las primeras experiencias de aprendizaje escolar. Un examen siquiátrico preliminar demuestra la preeminencia en la conducta de los siguientes rasgos: distractibilidad, hiperactividad, tendencia impulsiva, perseveración, irritabilidad, hipo o hiperlocuacidad, pobre articulación del habla, y tal vez agresividad o timidez exagerada. Pobre comprensión de materias abstractas (como aritmética); y tendencia a "divagar" continuamente también forman parte del cuadro.

El examen neurológico de estos casos es casi siempre normal, y naturalmente se atribuye al síndrome, casi con mucha facilidad y precipitadamente, un origen psíquico, o "mental".

Fueron las autopsias verificadas en niños que habían experimentado problemas de aprendizaje las que conscientemente demostraron que en más del 50% de ellos el cortex mostraba patología leve, suficiente sin embargo, desde el punto de vista funcional, por haber impedido el normal desarrollo funcional del cerebro.

---

\* Del departamento de Neurología del Hospital General «San Felipe».

Pruebas intensivas psicológicas demostraron que en el daño mínimo cerebral el cociente de inteligencia es normal en la mayoría de casos, *excluyéndose así la deficiencia mental* como parte *del* síndrome. El electroencefalograma muestra poca utilidad en el diagnosticaría

En resumen, el síndrome incluye variedad de anormalidades de la función intelectual (disfunción) en la etapa infantil, sin mayor evidencia de alteración clínica neurológica, pero con alto índice de lesión cortical leve en anopsias. El niño afectado *no muestra* retardo mental, personalidad presicótica, psicosis o déficit neurológico.

### INCIDENCIA

Siendo el síndrome de daño cerebral mínimo relativamente <sup>(3)</sup> nuevo, las estadísticas no son aounilantes y provienen de instituciones especializadas en el cuidado de "niños problemas", (Asociación Neoyorquina para Niños con Lesiones Cerebrales).

Según la orientación del observador (orgánica o funcional), variará la incidencia de casos considerados como debidos a daño cortical leve, que podrán ser atribuidos a múltiples otras causas o simplemente considerados como deficientes mentales.

Opiniones de autores colocan la incidencia de lesión cortical casi de 4.6 por 1000 nacimientos (Siegel). Esta cifra probablemente es en relación con casos escolares con problemas de aprendizaje severo, quedando los casos más leves sin ser contados.

Con nuevas técnicas de diagnóstico en psiquiatría, y con mejoramiento de técnicas obstétricas, y pediátricas, paradójicamente, la incidencia del síndrome aumentará.

### ETIOLOGÍA

Las mismas causas que frecuentemente originan patología cerebral, pueden W si son lo suficientemente leves (infecciones, trauma en el nacimiento o durante la niñez, etc.) dejar muy poca evidencia orgánica, pero mayor disfunción de áreas motoras sensoriales e intelectuales del cortex o subcortex, que posteriormente fallarán en desarrollarse al ritmo normal de acuerdo con la edad (inmadurez psíquica, psicomotora y de la conducta). Debido a la vulnerabilidad de la célula cerebral (irreversible), causas bioquímicas, metabólicas, (inborn), vasculares, son capaces de afectar la futura función cortical sin que clínicamente sea posible hacer el diagnóstico etiológico de dichas causas, característica por la cual el síndrome de daño cerebral leve fue el producto directo de autopsias en niños que habían experimentado marcada dificultad en su maduración psíquica y en el aprendizaje, a pesar de que necrológicamente fueron normales en vida.

Es obvio que la incidencia de trauma intracraneal al nacer <sup>(1)</sup> sea alto en estos casos. El mecanismo de lesión cerebral y de las meninges en el parto puede ser complejo y a veces tan leve que nunca es sospechado o descubierto. A pesar de que la cabeza del niño al nacer es capaz de amoldarse a grandes presiones en el canal del parto, existen límites hasta los cuales el cerebro puede ser comprimido, o los vasos, tentorium, y tienda cerebral, estirados sin resultar lesiones. Prematuridad, extracción apresurada del infante, pobre oxigenación cerebral, también pueden ser causa de disfunción permanente del cortex.

Extravasación sanguínea de los vasos cerebrales puede causar múltiples pequeñas hemorragias en el tejido perivascular, sin dar lugar a síntomas inmediatos, pero afectando seguramente la estructura del parénquima y subsecuentemente la funcionalidad córtico y subcortical. Este grupo comprende pequeñas hemorragias diatésicas; púrpura; anomalías de la coagulación; y demás discrasias sanguíneas. La presencia de pequeñas Hemorragias cerebrales se traduce en autopsias, revelando pequeños quistes cerebrales, infartos y áreas localizadas de necrosis. Ocasionalmente hemorragias intracerebrales en niños producen sin ninguna evidencia de trauma o anomalía vascular. El episodio de sangría intracerebral puede manifestarse únicamente por ligero vómito o náuseas; a veces abultamiento de las fontanelas y paresia pasajeras de las extremidades.

Las causas infecciosas de patología cerebral cortical son bien conocidas, especialmente los trastornos de la personalidad post-meningíticos, que a veces dejan trastornos permanentes. Encefalitis <sup>(2)</sup>, abscesos, y variedades de infecciones virales, tuberculosas y micóticas dejan efecto residual permanente sobre la función cerebral sin que a menudo se establezca el diagnóstico de causa.

#### *ELECTROENCEFALOGRAMA Y EL DAÑO CEREBRAL LEVE*

Siendo por definición el daño al cortex muy limitado o de poca alteración estructural, estos casos muestran escasa anomalía en el trazado del E.E.G., contrastando con la manifiesta patología de la conducta, y del psiquismo que los acompaña.

Cuando es de utilidad diagnóstica el E.E.G., puede revelar focos "silentes" <sup>(4)</sup> de irritación cortical, potencialmente capaces de producir convulsiones. La utilidad en este caso consistiría en el inmediato uso de anticonvulsivantes, profilácticamente. La mayoría de los desórdenes convulsivos asintomáticos o llamados potenciales van acompañados por perturbaciones de la conducta; y sin la ayuda del E. E. G., estos casos se les considera como "psiquiátricos" con el consiguiente error en el tratamiento.

Lesiones corticales localizadas como pequeños focos de necrosis, viejos infartos y aún pequeñas trombosis generalmente pasan "inadvertidas" en el trazado o si se registran no sugieren suficiente evidencia de localización al lector del trazado.

En general puede decirse que el reporte de un E.E.G., como anormal no descarta el diagnóstico de síndrome de daño cerebral mínimo ya que este debe basarse más bien en el conjunto de disfunciones que primeramente han atraído la atención sobre el niño.

#### *DAÑO CEREBRAL MÍNIMO (TRAUMÁTICO) Y LA CONDUCTA*

Aparte del trauma cerebral al nacer, la incidencia de lesión traumática al cráneo y cerebro en niños se hace más frecuente cada día debido al aumento de los deportes en las escuelas primarias y en comunidad. Naturalmente no hablamos aquí de las injurias craneales graves, si no de aquellas menores como golpes y "chichotes", que la mayor parte del tiempo no requieren atención médica inmediata. En algunos de estos casos a pesar de no haber destrucción del tejido cerebral (concusión) el niño subsecuentemente exhibe conducta desorganizada y rara, similar a los trastornos de la personalidad que pueden observarse en la convalecencia de algunos tipos de infección cerebral (encefalitis epidémica) W pero éstos generalmente son permanentes y resisten al tratamiento. Después de una lesión de la cabeza como una pedrada, o puñetazo se ha observado que el niño se recupera rápidamente, pero su

conducta puede haber cambiado. Se le nota distraído, impulsivo, agresivo y aún destructivo, a veces, definitivamente antisocial. Esto se acompaña de hiperactividad, imposibilidad de poner atención en determinado objeto, y preocupación solamente con impulsos instintivos y emocionales, sin ninguna consideración por los compañeros o respeto al profesor o padres. Estos casos en realidad, no muestran mayor deterioro intelectual pero son incapaces de concentración y de realizar los trabajos escolares, y continuamente interrumpen las clases haciendo la situación entre él y el profesor tensa, y las medidas correctivas completamente ineficaces."

Todos estos rasgos de la conducta son el producto de lesión orgánica del cortex; pero luego a esto se superpone el problema emocional. Profesores y padres se sienten frustrados por tales niños, que cuanto antes sean tratados, responderán mejor a la terapéutica. Los que no mejoran, y los que por razones desconocidas continúan deteriorándose, pueden llegar a necesitar hospitalización. Una actitud impaciente e irreflexiva por parte de padres y profesores únicamente aumenta la ansiedad del niño y resulta un empeoramiento de la conducta y menor concentración de las tareas escolares.

#### *EL TRATAMIENTO Y EL PRONÓSTICO DEL DAÑO CEREBRAL EN EL NIÑO*

Para el inmediato control de la hiperactividad, ansiedad extrema, impulsividad y conducta rara, las drogas atarácicas y fenotiazínicas, y derivados de la rauwolfia, están siendo ampliamente usadas por los psiquiatras y médicos generales (clorpromazina, promazina, tidiorazine, benectazine, trifluopromazine, etc.) La principal indicación en estos casos es para permitir al niño funcionar libre de la aprensión que su propia conducta, y reacción de los padres y del profesor, producen en él mismo. En este sentido las fenotiazinas son insustituibles; pero es un principio de buena práctica médica y psiquiátrica *discriminar* al prescribir drogas de esta naturaleza, y estar familiarizado con sus efectos y reacciones indeseables. Dichas drogas están indicadas cuando hacen al niño más manejable y mejorar su atención y controlan la hiperactividad.

Si la droga reduce la actividad del niño a un estado de apatía sin ningún otro efecto restaurador del normal siquismo, entonces, probablemente se necesita nueva dosificación, o cambio de droga o tal vez ninguna medicación. Los casos de daño cerebral no son iguales y reaccionan diferentemente a diferentes drogas; debe usarse criterio personal y experiencia.

El caso es diferente cuando las drogas no mejoran en nada al niño. Entonces diversas técnicas y conductas debe usarse: comprensión y mayor atención por parte de los padres en la casa; tolerancia relativa por el profesor; esto ayudará grandemente al niño afectado a sentirse menos diferente del resto de compañeros y hermanos. A medida que él crece, irá confrontando situaciones, gentes y experiencias que son complejas, y un reto a sus limitados conocimientos y modos mentales de funcionar. Con propia supervisión y prolongado entrenamiento el cerebro lesionado del niño tiene mejor posibilidad de desarrollar al máximo sus exiguas facultades, que de otra manera, resultan en el retiro del escolar por sus padres debido a la frustración que anualmente experimentan en el período de exámenes e inevitablemente llegando al convencimiento de que el niño es "retardado". Son muy pocos los casos de esta naturaleza que no mejoran, en diverso grado, con continua supervisión, entrenamiento y extra atención de profesores y padre. La supervisión por parte de un psiquiatra en estos casos es ideal puesto que contribuye con la posibilidad de el tratamiento por drogas a la vez que periódica evaluación del progreso de maduración del niño.

---

*SUMARIO*

Se describe en el niño un síndrome relativamente nuevo en Neuro-Psiquiatría, caracterizado por variedad de síntomas: distractibilidad, hiperactividad, irritabilidad, y en general *progresión lenta del desarrollo de las facultades intelectuales*, que se traducen en marcada dificultad en el aprendizaje e intercambio social del infante. Clínicamente, el síndrome no arroja déficit neurológico y la patología es casi exclusiva de hallazgos de autopsia. Las causas del síndrome son las mismas de patología mayor cerebral, que en este caso serían de naturaleza orgánica leve, pero suficiente para producir posteriormente déficit intelectual, pobre adaptación social y desórdenes de la conducta que se describen bajo el término "*disfunción cortical*". El síndrome no incluye casos de deficiencia mental. El tratamiento, en los casos con extrema ansiedad e hipermotricidad se efectúa de preferencia con fenotiazinas. Los casos que no mejoran con drogas, necesitan de extrema atención, entrenamiento y devoción por parte de maestros y padres.

## REFERENCIAS

- (1) Dekahan—Neurología de la Infancia. —Publicada por Williams y Wilkins Co.—1959.
- (2) Noyes, A. —Clínica Psiquiátrica Moderna. —Publicada por Saunders.—1953.
- (3) Siegel, M. A.—New York Association for Brain Injured Children.—1959.
- (4) Gibbs and Gibbs.—Atlas de Electroencefalograma.—Primer Tomo.—Publicado por Addison-Wesley Mass. U. S. A.—1960.