

ASPECTOS PSICOLOGICOS DE LOS NIÑOS
AFECTOS DE PARALISIS CEREBRAL
(ESPASTICA Y/O NO ESPASTICA)

JOSE M.^o GALLART CAPDEVILA

Departamento de Psicología
Universidad de Barcelona

Como señalaba ya J. F. Garrett (1953) en *Psychological aspects of physical disability*, pocas invalideces han recibido mayor atención en estos años que la llamada parálisis cerebral. Y sin embargo, esta inflación bibliográfica no ha ido seguida de la comprensión y aceptación social que era de esperar. Quizá la razón resida en que la parálisis cerebral difiere de las otras afecciones invalidantes por implicar, o poder implicar, una lesión de *todas* las funciones cerebrales (a diferencia del concepto restrictivo de Tardieu de la «infirmité motrice cérébrale»). En realidad, es frecuente que el paralítico cerebral tenga también dañadas las funciones sensoriales y las mentales. Y no es raro ver reunidos en el mismo individuo defectos visuales, auditivos, y sensoriales en general; epilepsia; defectos del lenguaje; retraso mental; incapacidad de efectuar las actividades de la vida diaria; imposibilidad de andar o moverse libremente, de la forma que sea; deformidades ortopédicas, así como otros defectos médico-generales o pediátricos. No es de extrañar pues que surjan divergencias importantes de puntos de vista entre los médicos y/o reeducadores dedicados a «la» parálisis cerebral, según sea el tipo de enfermos predominante con que haya tenido mayor familiaridad tal o cual autor determinado.

La asociación de esta discapacidad con el proceso del nacimiento está en la raíz de gran parte de la tensión emocional existente en las familias con niños paralíticos cerebrales, tensión que se manifiesta frecuentemente por un aura de vergüenza, culpa, y «necesidad» de autocastigo, siendo éste precisamente también uno de los puntos que más han dado lugar a divergencias entre los autores que han tratado de determinar relaciones —causales o no— entre la tensión emocional de los padres y la *performance* intelectual y emotiva de los pacientes.

Es evidente que toda evaluación de un paralítico cerebral ha de ser polifacética, y requiere una persona bien entrenada en la administración e interpretación de los tests empleado. Sin duda, uno de los esquemas más claros del examen mental de los paralíticos cerebrales sea el ya clásico de Doll, Phelps y Melcher (1952), que comprende los siguientes apartados:

1. — Lenguaje
 - a) uso
 - b) comprensión
2. — Atención

3.--- Percepción y discriminación

- a) objetos familiares
- b) forma
- c) color
- d) objetos dibujados
- e) diferencias
- f) semejanzas

4.--- Asociación

- a) nombres con objetos
- b) respuestas de asociación

5.--- Memoria

6.--- Sentido del número

7.--- Información

8.--- *Performance*

9.--- Capacidad de aprendizaje

Por nuestra parte, sin embargo, teniendo en cuenta que desde los trabajos de Doll y colaboradores la docimología y la psicotécnica han progresado enormemente, preferimos, como se verá, el empleo de métodos ya estandarizados, en lo posible, y que permiten así una cuantificación y un cotejamiento riguroso, incluso a nivel internacional.

Uno de los problemas más discutidos en torno a la *performance* intelectual de los paralíticos cerebrales reside en el hecho de si la *forma clínica* de la parálisis cerebral influye o no significativamente en su rendimiento mental. Como el cortex cerebral es el más lesionado en el *grupo espástico*, parece lógico pensar que este grupo debería tener por término medio un C I más bajo que el de los otros grupos, en especial del *atetósico*. Y esto es lo que parece inferirse de los trabajos de Mc. Intire. Sin embargo, Burgemeister y Blum, a la par que muestran la existencia de una mayor dispersión de habilidades en el grupo espástico, encuentran una mayor afluencia de débiles mentales en los *atetósicos*. Posteriormente, Wolf, Garrett, Cohen, Cotton y otros autores han hallado resultados contradictorios, habiendo motivado este hecho nuestro interés por tratar de llegar a una conclusión personal en este debate, intento que constituye el núcleo de esta comunicación, la cual no constituye, empero, más que una parte de la investigación más amplia y «comprehensiva» que estamos realizando sobre la problemática general de los paralíticos cerebrales.

CASUÍSTICA. CLASIFICACION. METODOLOGIA

Hemos utilizado para nuestro estudio a los pacientes atendidos por el servicio de parálisis cerebral (Dr. R. F. Cruz Hernández) del Centro de Rehabilitación y Traumatología de la Ciudad Sanitaria «Francisco Franco» de la

Seguridad Social de Barcelona, habiendo incluido únicamente en el mismo los pacientes atendidos antes del 31-12-1971. Para su estudio psicológico hemos contado con la colaboración de los Dres. Rosa Bruguera Cortada y María Soledad Hidalgo Ardila, del Servicio de Psicología Médica de dicho Centro.

Como puede verse en la Tabla I, los pacientes visitados hasta la fecha indicada por el servicio citado sumaban 692, la mayoría de los cuales han sido visitados y estudiados también por el servicio de psicología en varias ocasiones.

TABLA I (CASUISTICA) (EXTRACTO)

N.º Ha.	Iniciales	Fecha	Edad	Impresión diagnóstica	Tests realizados
1	C.C.C.	5.XI.66	4a.5m.	P. C. (sin especificar)	7.II.70: Raven, C.I.=91 Columbia, C.I.=62 Patte-Noire: Infantilismo.
2	M.B.C.	6.XI.66		Hemiplejía espástica	Buen nivel mental
3	F.G.A.	7.XI.66	5a.2m.	Tetraplejía espástica	Buen nivel mental
4	P.T.R.	7.XI.66	2a.11m.	Paraplejía	24.I.70: Goodenough, C.I.=100 Columbia, C.I.=86 9.II.71: Goodenough, C.I.=97
5	C.N.M.	7.XI.66	4a.	Tetraplejía espástica	5.IV.71: Raven, C.I.=57 Goodenough, C.I.=69 3.III.72: Goodenough, C.I.=63
6	M.L.L.	8.XI.66	3a.11m.	Parálisis ciática	Carácter epiléptico
7	Y.S.O.	8.XI.66	2a.	Retraso evolutivo Paraplejía Problemas múltiples del lenguaje	8.X.68: Gesell, C.I.=47 8.X.69: Terman Merrill «L» C. I.=66 30.VI.70: Actitud negativa. 9.VII.71: Terman Merrill «L» C.I.=43
8	M.P.A.	10.XI.66	5a.4m.	Tetraplejía espástica	6.XI.67: Goodenough, C.I.=87 Terman Merrill «L» C.I.=70
9	J.L.S.	14.XI.66	1a.6m.	Ligero retraso evolutivo sin especificar (P.C.)	

N.º Ha.	Iniciales	Fecha	Edad	Impresión diagnóstica	Tests realizados
10	J.F.G.	22.II.66	11m.	Hemiplejía derecha	24.II.70: Terman Merrill «L.» E.M. 3a.6m. C. I. =72 Goodenough, E.M. 3a.6m. C.I.=84 11.V.71: Subnormalidad leve en vías de recuperación 3.XII.71: Columbia, E.M. 3a.6m. C. I.=59
11	S.L.I.F.G.	24.XI.71	4a.	Paraplejía espástica	19.II.69: Terman Merrill «L.» C.I.=23 14.VI.71: Retraso mental profundo
12	F.L.L.	1.XII.66	6a.6m.	Tetraplejía distónica (Predominio izquierdo)	
13	N.T.T.T.	3.XII.66	3a.2m.	Tetraplejía distónica	
14	N.T.S.	6.XII.66	3a.6m.	Tetraplejía distónica de predominio derecho	16.I.69: Oligofrenia profunda
15	F.J.N.P.	12.XII.66	3a.8m.	Retraso evolutivo	11.XI.70: Terman Merrill «L.» E.M. 3a.9m. C.I. =52
16					
17	J.A.N.S.	12.I.67	3a.6m.	Tetraplejía <i>espástica</i>	
18	R.R.P.	19.XII.66	2a.	Encefalopatía hipotónica Ligera atetosis	
19	C.L.P.	13.I.67	6m.	Hemiplejía derecha leve. Cierta afectación en el desarrollo	12.XII.69: Terman C.I. =55 a 60 4.XI.70: Terman C.I.=50 22.XI.71: Goodenough, Terman Merrill «L.» E.M. 2a.6m.
20	J.N.P.	20.I.67	2a.2m.	P. C. rígida; movilidad primitiva	
21	E.F.F.	23.I.67	2a.3m.	Retraso evolutivo Hipertonía distónica	
22	J.O.LL.	23.I.67	18a.	Secuelas de polio	Oligofrenia
23	S.B.V.	26.I.67	20a.	Hemiplejía derecha, más afectada E.S.	
24	N.S.A.	1.II.67	4a.2m.	Tetradistonia <i>espástica</i>	
25	A.S.G.	6.XI.67	4a.6m.	P. C. (sin especificar)	

N.º Ha.	Iniciales	Fecha	Edad	Impresión diagnóstica	Tests realizados
26	A.B.B.	6.II.67	4a.3m.	Hemiplejía izquierda	10.II.69: Psicopático; negativismo, E.M. 5a
27	J.N.F.B.	28.III.67	2a.8m.	Atetosis	
28	N.J.B.A.	14.II.67	21m.	P.C. con Distonía espástica	Retraso evolutivo
29	J.N.Q.	17.II.67	4a.	Paraplejía espástica	C.I.=73
30	N.G.A.	20.II.67	2a.	Hemiplejía derecha	5.III.71: 4a.6m. Terman Merrill «L» C.I.=72
31	A.B.R.	20.II.67	10m.	Motilidad primitiva Ligera espasticidad	Retraso evolutivo
32	P.G.R.	21.II.67	3a.	Ataxia familiar	
33	N.L.A.M.	21.II.67	3a.6m.	Tetraplejía espástica Oligofrenia	30.I.68: Nivel mental superior al nivel del lenguaje. 1.X.69: E.M. 3a. C.I.=50
34	C.P.S.	22.II.67	8m.	Gran retraso psicomotor No visión	1.X.69: Owahki-Kohs: C.I.=25 (Regla de Landry)
35	M.G.B.	23.II.67	7a.		Oligofrenia
36	S.C.M.	28.II.67	3a.4m.	Hipotonía congénita de grado leve	
37	F.E.S.A.	12.IX.67	3a.	Hemiplejía derecha	30.I.68: Niño con madre muy angustiada. Sólo alcanza el nivel de Rayos en el Goodenough.
38	L.F.C.	27.II.67	8a.	Tetradistonía. Atásica Buen nivel mental	
39	N.S.S.	1.III.67	9a.	P. C. (sin especificar)	
40	N.L.N.	2.III.67	3a.6m.	Hemiplejía distónica D.	29.V.70: Goodenough E.M. 7a. C.I.=101 Columbia, C.I.=102 E.M. 7a.2m. Raven, C.I.=100 Sep. 68: E.M. 5a6m. C.I.=109
41	N.S.P.N.	2.III.67	11m.	Hemiplejía derecha	No testable
42	C.N.G.	6.III.67	2a.6m.	Tetradistonía. Poca coordinación motriz	No testable

N.º Ha.	Iniciales	Fecha	Edad	Impresión diagnóstica	Tests realizados
43	C.I.N.	8.III.67	5a.	Tetra-atetosis muy afectada. No lenguaje. Madre nerviosa	5.VIII.70: Columbia, acierta a las 50 primeras excepto la 49.
44	A.N.B.	10.III.67	9a.	Paraplejía espástica	23.X.69: Machover: Tensión nerviosa C.I.=90 a 95. E.M. 11a.
45	C.F.A.	17.III.67	4a.	Problema motriz	Psicopática. Retraso mental.
46	E.T.F.	21.IX.68	19m.	Triplejía espástica	
47	A.S.S.S.	3.III.67	8a.	Tetraplejía distónica	12.IX.69: Niña irritable
48	N.S.P.	4.IV.67	9m.	Hemiplejía izquierda	19.6.70: Terman Merrill C.I. = 60-70 21.XI.70: Goodenough, C.I. = 40
49	J.F.N.	4.IX.67	1a.	Retraso evolutivo tipo rígido	Deficiencia mental global
50	E.I.M.	28.IV.67	7a.	Hemiplejía D. Tipo rígido	1.IX.69: C.I.=50 E.M. 4 a 5 m. Goodenough E.M. 7a.3m. C.I.=69 2.XI.70: Performance B-O E.M. 6a. C.I.=57 29.XI.71: Raven, E.M. 5a. Goodenough, 8a.3m. C.I.=71
51	A.R.S.	24.V.67	3a.	Falta completa de integración neuromotora. Distonias. Epilepsia	Oligofrenia. (sin especificar)
52	G.R.V.	6.IV.67	11m.	Grave retraso psicomotor. Epilepsia	No testable
130	J.G.M.	11.I.68	5a.	Hemiplejía derecha leve	30.I.68: Machover. Defectuoso esquema corporal. Goodenough E.M. 7a. C.I.=100-110 Terman Merrill, 6a6m. C.I.=106 15.III.70: Raven: C.I.=100

N.º Ha.	Iniciales	Fecha	Edad	Impresión diagnóstica	Tests realizados
131	M.-C.S.R.	17.I.67	12m.	Tetraplejía <i>espástica</i>	Retraso mental
133	J.R.C.	28.XII.67	4a.	Débil mental con retraso psicomotor	28.XII.67: Terman Merrill «L» y copias de dibujos y grafismos simples. Retraso mental global
134	V.G.P.	26.I.68	16m.	Hemiparesia distónica: poca estimulación	Falta de colaboración
5.II.68	4a.	135	P.M.G.	Hemiplejía derecha.	Debilidad mental. Psicopática
136	F.M.V.	12.II.68	20a.	Triplejía <i>espástica</i> Gran afectación	
137	J.R.M.	14.II.68	3a.	Oligofrenia. Ceguera. Tetraplejía <i>espástica</i> . Crisis convulsivas	15.X.70: Owahki-Kohs: C.I.=36 (Regla de Landry)
138	C.R.M.	20.II.68	14a.	Tetradistónica. Gran afectación. Crisis. Nivel social bajo	11.III.68: Raven: Débil mental
139	E.V.R.	21.II.68	4a.6m.	Retraso evolutivo. Crisis. Distónica.	Psicopática.
140	E.-M.C.M.	22.II.68	3a.	Tetraplejía distónica con madre muy afectada (angustiada)	24.III.70: C.I.=50-60
685	M.R.V.	9.XII.71	19m.	Retraso psicomotor. Hemiparesia leve derecha	No testable
686	A.V.A.	10.XII.71	14a.	No P. C.	10.XII.71: Raven C.I.=108
687	E.C.F.	13.XII.71	2a.1m.	Hemiplejía derecha	
688	R.P.P.	18.XII.71	4a.6m.	P. C. (sin especificar)	

<i>N.º Ha.</i>	<i>Iniciales</i>	<i>Fecha</i>	<i>Edad</i>	<i>Impresión diagnóstica</i>	<i>Tests realizados</i>
690	F.R.G.	15.XII.71	17a.	Hemiplejía derecha	Nivel mental normal
691	A.V.S.	17.XII.71	3a.		
692	M.M.L.	22.XII.71	8a.	Hemiplejía izquierda con retraso psico- motor	22.XII.71: G.: E.M. 6a. C.I.=75
693	S.B.B.	3.I.71	2a.5m.	Retraso psicomotor simple	
696	J.G.G.	7.I.72	6a.	Marcha en equino, predominio izquier- do. Rotación in- terna	7.72: Columbia, E.M. 4a. C.I. = 65 Good. E.M. 4a.3m.

Para no sobrecargar la Tabla, sólo hemos indicado en ella el número de la historia, las iniciales de los pacientes, la fecha del primer examen por el servicio de parálisis cerebral, la edad de los pacientes en años y meses en la fecha antedicha, el diagnóstico emitido por dicho servicio, y, en la última columna, hemos indicado los tests realizados por nosotros, especificando la fecha de la administración y el C I obtenido en cada uno de ellos.

También para no sobrecargar la Tabla I hemos desglosado, en la Tabla II, las características electroencefalográficas halladas en todos aquellos pacientes (507) en los que la clínica ha hecho juzgar necesario el solicitar una exploración e.e.g. En dicha Tabla II, hacemos constar únicamente, en aras de una mayor concisión, el número de historia (el mismo por supuesto de la Tabla I) y el dictamen electroencefalográfico correspondiente, omitiendo la descripción del trazado; en cuanto a la fecha, cuando no la hacemos constar se entiende que ha sido efectuado —o por lo menos solicitado— conjuntamente con el primer examen clínico (cuya fecha consta en la Tabla I).

TABLA II (DICTAMEN E.E.G.) (EXTRACTO)

1. En un trazado lento y poco integrado se observa una focalidad delta polimorfa témporo-occipital izquierda.
2. Focalidad puntiforme témporo-occipital izquierda, en un trazado bien integrado.
4. Trazado bastante bien integrado, dentro de los límites de la normalidad.
7. No se observan signos de focalidad ni fenómenos paroxísticos. La estimulación luminosa intermitente no modifica de manera valorable el aspecto del trazado.
8. Trazado sólo discretamente sincronizado y lento, particularmente en lóbulos occipitales.

10. Trazado asimétrico muy puntiforme en el hemisferio cerebral derecho y con alguna salva generalizada.
11. Trazado poco integrado que no presenta signos de focalidad.
13. En un trazado bastante bien integrado se observa una discreta focalidad.
14. Trazado irritativo y puntiforme, difuso, en el que observamos muy frecuentes descargas generalizadas de puntas, puntas-ondas y ondas escarpadas de muy elevado potencial y con frecuencias de 3 c/s.
15. Trazado bastante bien integrado dentro de los límites de la normalidad.
17. La actividad bioeléctrica cerebral presenta un aspecto ligeramente irregular con registro de medianos potenciales de presencia muy continuada y polimorfa, que oscilan entre los 4 y 6 c/s; en alguna ocasión vemos ligeros paroxismos generalizados constituidos por elementos más lentos, de 3-4 c/s, ligeramente exaltados.
19. Trazado constituido por ritmos muy rápidos, brotes puntiformes rápidos con proyección en vértex.
21. Deficitaria integración de la actividad de fondo de aspecto inmadurativo. Presencia de un foco irritativo muy activo en región temporal izquierda de aspecto epileptogénico.
26. Trazado asimétrico muy irritativo en el área tèmpero occipital derecha.
28. Ritmos occipitales de base propios de su edad. Ritmos delta hipersincrónicos y monomorfos en áreas anteriores que traducen una disfunción bioeléctrica mesencefálica.
30. Trazado bastante bien integrado correspondiente a la edad de la niña.
33. Trazado discretamente bien integrado, dentro de los límites de la normalidad.
40. En un trazado de base bien integrada se observa una discreta focalidad theta puntiforme tèmpero-occipital izquierda.
42. En un trazado de base con una integración casi aceptable observamos algunas descargas hipersincrónicas de origen profundo.
43. Trazado de base bastante bien integrado, dentro de los límites de la normalidad.
44. Moderado déficit de integración de la electrogénesis cerebral en relación con la edad del paciente. Presencia de elementos theta dispersos a lo largo del trazado. No se aprecian asimetrías valorables entre ambos hemisferios. La hipernea no modifica las características del trazado. No se observan signos de focalidad ni fenómenos paroxísticos.
47. Trazado bastante bien integrado, dentro de los límites de la normalidad.
48. En un trazado bastante bien integrado observamos una focalidad de puntas lentas en el área tèmpero-occipital derecha.
50. Trazado en estado de reposo, dentro de los límites de la normalidad.
53. El trazado está discretamente integrado por elementos theta que adquieren un formato puntiforme en ocasiones, especialmente en el área temporal izquierda.
54. Trazado discretamente puntiforme de manera difusa, acentuándose dicho carácter en el área tèmpero-occipital izquierda.
55. Trazado dentro de los límites de la normalidad.
56. Trazado poco sincronizado; se observan brotes hipersincrónicos de puntas, ondas lentas y puntas difásicas de muy elevado voltaje.
61. Trazado irregular y poco integrado de manera difusa.
62. En un trazado bien integrado se observa una actividad muy puntiforme, irritativa, constituida por puntas difásicas en oposición de fase en el área tèmpero-occipital derecha.
64. Trazado asimétrico con una peor integración en el hemisferio izquierdo en donde es más frecuente, también, la lentificación por ondas delta.
67. Trazado poco sincronizado constituido por elementos rápidos con frecuencias de 12 a 14 c/s. y bajos potenciales.
71. Trazado asimétrico constituido, en áreas izquierdas por elementos alfa bien integrados con frecuencias de 9 a 10 c/s. y potenciales discretamente elevados, especialmente en el área derecha, y en la tèmpero-occipital, donde presenta una menor integración y un menor voltaje, registrándose abundante ritmos theta con frecuencia de 4 a 5 c/s.

74. Trazado dentro de los límites de la normalidad.
 76. Trazado mal sincronizado, ligeramente asimétrico, con discretos signos de sufrimiento cerebral.
 78. Trazado asimétrico en áreas témporo-occipitales debido a una mayor lentificación izquierda.
 79. En un trazado bien integrado observamos la presencia de brotes de puntas lentas témporo-occipitales con predominio alternante y que descargan de manera hipersincr nica durante la activación con hiperpnea.
 82. Trazado bastante bien integrado, observándose la presencia de brotes hipersincrónicos de puntas de elevado potencial.
 83. Actividad puntiforme durante la activación por hiperpnea, irritativa, que generaliza de manera hipersincr nica.
 84. Trazado dentro de los límites de la normalidad.
 85. Trazado muy irritativo integrado por puntas y polipuntas de distribución difusa, aunque con un discreto predominio en el hemisferio izquierdo.
 668. Trazado con ritmo de base medianamente organizado en el que se observan elementos irritativos discretos de elevado voltaje en áreas temporales del hemisferio derecho.
 669. Trazado discretamente lento y poco sincronizado de manera difusa.
 671. Discretamente puntiforme de manera difusa con cierto predominio de dicho carácter en área temporal y témporo-occipital derecha.
 673. Abundante actividad irritativa temporal y distribución difusa en un trazado de escasa integración bioeléctrica.
 674. Normal.
 677. Normal.
 683. Trazado bastante bien integrado, discretamente puntiforme e hipersincr nico difuso.
 696. Marcada focalidad puntiforme irritativa témporo-occipital izquierda con tendencia a generalizaciones de manera hipersincr nica.
-

De los 692 pacientes que formaban la casuística inicial hemos tenido que desechar 262 para nuestro estudio —por no estar completada su exploración física o psíquica, o por otras causas— por lo que el número (*N*) final de la muestra se ha visto limitado a 430. El *C I medio* de dicha muestra ha resultado ser de 60 (correspondiente a una oligofrenia leve o de primer grado, también llamada sencillamente «debilidad mental»), siendo la *desviación típica* de 18,95 (prácticamente igual a la desviación típica «normal» del Binet-Simon, que como es sabido es de 16). Para hallar estos resultados, evidentemente, hemos calculado previamente —en el caso de individuos con varios *C I*—, el *C I medio*, y único, de cada uno, aun cuando ello representara (según luego comentamos en la discusión de los resultados) una homogeneización artificial y abusiva de resultados hallados en tests diferentes y por ende, en principio, esencialmente distintos en cuanto al tipo de inteligencia que pretenden medir.

Según se desprende asimismo de la Tabla I, la clasificación que hemos seguido para el diagnóstico físico de los paralíticos cerebrales es la siguiente:

1. — Espasticidad. Representa una hiperexcitabilidad del músculo a cualquier estímulo, con torpeza muscular e inadecuación del control voluntario.

2. — Atetosis. Movimientos involuntarios de músculos independientes que producen una incoordinación como resultado de una contracción voluntaria superimpuesta.
3. — Hipersincronía con o sin sincinesias. Movimientos involuntarios consecutivos a intentos voluntarios de movimiento, en general, de otra parte del cuerpo. Por ejemplo: muecas al escribir o gesticulación —facial o no— al hablar.
4. — Ataxia. En esquema, se la define como una incoordinación del esfuerzo voluntario de realizar un movimiento dado.
5. — Temblor. Puede ser fino o amplio, intencional o no, recurrente o de naturaleza rítmica, etc.
6. — Rigidez. Contracción sostenida y no voluntaria, con pérdida o déficit de la elasticidad.
7. — Parálisis parciales. Paraplejía (espástica en general), hemiplejía (derecha o izquierda), tetrapejía, diplejía, monoplejía, etc.
8. — Fase de motilidad primitiva. Con cierta frecuencia, el único «diagnóstico» posible antes de los dos años de E.D. (= Edad de Desarrollo).

En cuanto a la clasificación intelectual, hemos seguido la de la O.M.S.:

CI de 0 a 20:	Oligofrenia profunda
CI de 21 a 36:	Oligofrenia grave o severa
CI de 37 a 52:	Oligofrenia media
CI de 53 a 68:	Oligofrenia leve
CI de 69 a 84:	Oligofrenia liminar
CI de 85 a 115:	Inteligencia normal media
CI de 116 a 131:	Inteligencia normal alta
CI de 132 a 147:	Inteligencia superior
CI de 148 a 163:	Inteligencia muy superior
CI superior a 163:	Inteligencia genial.

Como es sabido, cada uno de estos intervalos equivale al comprendido en una desviación típica sigma de la población general (menos por supuesto el de la inteligencia normal-media, que corresponde a una desviación típica por encima y otra por debajo de la media), utilizando como desviación típica la que se encuentra normalmente en el test de Binet-Simon, Stanford-Binet o Terman-Merrill, que es de 16.

En nuestro estudio, la desviación típica hallada es ligeramente superior (pero no significativamente) a 16, ya que es de 18,95. Ello se comprende fácilmente si se tiene en cuenta que la muestra, aun limitándose a casos diagnosticados de parálisis cerebral, es muy heterogénea, sobre todo en cuanto a la diversidad de tests utilizados. En lo que se refiere al C I medio hallado, que como se ha dicho es de 60, cabe comentar que

corresponde por tanto a una *debilidad mental leve*, lo cual implica pues para estos niños la posibilidad y la necesidad de asistir a centros *psicopedagógicos especializados*.

El segundo paso de nuestro estudio, ha consistido en hallar el C I medio y la desviación típica de los espásticos, y compararlos con los de los no espásticos (los cuales, en este primer avance, del trabajo, no hemos desglosado por el momento), habiendo obtenido los siguientes resultados:

Número de espásticos (específicamente definidos como tales): 87

C I medio de los mismos: 60

Desviación típica (ídem): 19,97

Siendo el C I medio de los espásticos (= 60) igual al de la muestra global de paralíticos cerebrales, es pues inútil calcular el C I de los no espásticos, deduciéndose de los datos hallados que el C I medio de los 343 paralíticos cerebrales no definidos específicamente como espásticos ha de ser igualmente de 60.

CONCLUSIONES PROVISIONALES. DISCUSION DE LOS RESULTADOS

Aun insistiendo en la provisionalidad de nuestros datos, creemos poder concluir razonablemente en la invalidación de la hipótesis de Mc. Intire y colaboradores, según la cual, dentro del síndrome de la parálisis cerebral, los individuos espásticos tendrían un C I inferior al de los no espásticos. Por el contrario, en nuestro estudio, el C I medio hallado, como se ha visto, ha sido exactamente el mismo en ambos grupos (=60).

Sin embargo, estos resultados requieren unas salvedades importantes:

- 1.º — En aras de una definición operativa del síndrome, sólo hemos incluido en el capítulo de «espásticos» aquellos individuos diagnosticados específicamente de espásticos por el servicio de parálisis cerebral, excluyendo por tanto, entre otros, a todos los niños «en fase de motilidad primitiva» e incluso aquellos hemipléjicos y parapléjicos en los que no se hiciera constar expresamente la característica espástica de su parálisis.
- 2.º — Como consecuencia de lo anterior, resulta comprensible que nuestra proporción de espásticos sólo alcance el 21 % de la muestra, cuando, en general, en las distintas estadísticas, pasa ligeramente siempre del 50 %.
- 3.º — Al buscar la media de los C I, como se ha dicho, no hemos distinguido entre los distintos tests psicométricos administrados, asumiendo (de manera abusiva, evidentemente) que se podían hacer equivalentes, para lo que aquí nos interesa, los C I hallados, por ejemplo, en el

Raven, con los del Terman, del Columbia, del Goodenough, del Borelli-Oléron (= B.O. en la Tabla I), del Grace-Arthur (= G.A. en la Tabla I), etc., etc. Aun cuando, en realidad, cada uno de estos tests mide un aspecto sin duda distinto del factor general de inteligencia (y, por otra parte, sus baremos no son estrictamente equivalentes), nos hemos visto obligados a ello para no sobrecargar excesivamente los cálculos estadísticos.

- 4.º — Entre los paralíticos cerebrales rechazados de la muestra general (692 - 430 = 262) figuran tanto algunos de los de mayor nivel intelectual (que, cuando no presentaban problema psicológico alguno, por lo menos aparente, no nos han sido siempre remitidos) como los «intestables». Siendo el número de ambos grupos aproximadamente equivalente hemos asumido que su omisión no debía hacer variar significativamente la media de los C I resultantes. No obstante, obviamente, ello no deja de ser una suposición que requeriría una ulterior verificación estadística, actualmente en curso.

En resumen: De todo lo antedicho se desprende que, por lo menos como *punto de partida* de nuevas investigaciones y de prosecución de las ya iniciadas (en especial con la escala de Leiter, p. ej.), creemos poder inferir de este primer estudio que el C I medio de los paralíticos cerebrales atendidos en nuestro centro es de 60, no habiendo diferencias entre los espásticos y los no espásticos. Queda para un ulterior trabajo el confirmar o invalidar estos resultados, y en especial el contrastarlos con:

- a) Todos y cada uno de los tests de la batería actualmente en uso: Raven, Terman, Goodenough, Gesell, Brunet-Lézine, Borelli-Oléron, Wechsler, Grace-Arthur, Columbia, Leiter, y sus distintas formas paralelas.
- b) El desglose del grupo de los no espásticos en sus distintas categorías, incluyendo en su caso algunos de ellos (entre los diagnosticados en un principio, por ejemplo, de «en fase de motilidad primitiva») en el capítulo de los espásticos. Y
- c) La situación emocional de cada individuo, actualmente estudiada mediante: entrevista no directiva con y sin los padres, cuestionarios de personalidad cuando son administrables, tests proyectivos (Patte-Noire, C.A.T., T.A.T., Rorschach, Dibujo de la Familia, Machover, Staabs-Test, etcétera...) y otros medios.

Con ello esperamos en un próximo futuro poder colaborar positivamente al conocimiento diferencial y en profundidad de la problemática psico-emocional del paralítico cerebral y a su recuperación activa para la sociedad... y para sí mismo.

RESUMEN

Hemos analizado más de 600 pacientes paralíticos cerebrales, en su mayoría niños, atendidos en el servicio de parálisis cerebral (Dr. F. R. Cruz Hernández) del Centro de Rehabilitación y Traumatología de la Ciudad Sanitaria «Francisco Franco» de la Seguridad Social de Barcelona). Hemos subdividido nuestro análisis psicológico en (1) estudio psicométrico y (2) estudio psicoafectivo, mediante pruebas proyectivas y objetivas. *El estudio psicométrico* ha sido realizado predominantemente mediante los siguientes tests: Terman-Merrill, Raven (formas especial y general 1938), Goodenough, Wechsler y WISC, Escalas Mentales de Columbia y Leiter, y Cubos de Kohs. Para niños con defectos verbales sobreañadidos hemos empleado el test de Gráce Arthur, el de Pintner-Patterson, y el de Borelli Oléron, especialmente en niños sordos y/o hipoacústicos. Para niños menores de 6 años nos han sido de particular utilidad el W.P.P.S.C. (traducido por nosotros), las Etapas del Desarrollo de Casati (adaptadas de Piaget), el Owahki, y los cubos táctiles de Owahki-Kohs en los casos de ceguera. Como baby-tests hemos utilizado la escala de Gesell, la de Cattell y la de Brunet-Lézine. Para *el examen psicoafectivo* nos hemos servido de los siguientes tests: Figura humana (Karen Machover), Arbol, Casa, Familia, Dibujo libre, Patte-Noire, Rorschach, C.A.T., T.A.T., Mundo de Arthus, Pueblo de Mabilie, y otros (incluidos varios cuestionarios de personalidad).

A continuación, hemos establecido en un primer tiempo los valores globales medios en cuanto a C.I. y otros parámetros cuantificables: El C.I. ha resultado ser de 60, tanto en los espásticos como en los no espásticos, con una desviación típica de 19,97 para los primeros y de 18,95 para el total de la muestra. En un segundo tiempo hemos intentado delimitar cuantitativa y cualitativamente rasgos psicológicos que pudieran caracterizar a uno u otro tipo «físico» de Paralítico Cerebral, sin que nos haya sido posible confirmar los datos de J. F. Garret (expuestos en «Psychological Aspects of Physical Disability») ni los de otros autores posteriores (Mc. Intire, Wolff, Cohen, etc...) referentes a una mayor aprensión y angustia en los espásticos, frente a una mayor necesidad de afecto, con menor resistencia a las frustraciones, en los atetósicos.

RESUME

Nous avons analysé plus de 600 patients infirmes-moteurs-cérébraux, indépendamment de leur Q.I., assistés dans le Service de «Paralysie Cérébrale» (Dr. F. R. Cruz-Hernández) du Centre de Récupération et de Traumatologie de la Cité Sanitaire «Francisco Franco» de la Sécurité Sociale, de Barcelone. Notre analyse verse surtout sur des enfants, et nous l'avons subdivisé de la manière suivante:

(1) *Une étude psychométrique*, que nous avons réalisée principalement à l'aide des tests et des épreuves suivantes: Binet-Simon (adaptation de Terman-Merrill-Germain), Raven (formes spéciales et générales 1938), Goode-nough, Wechsler, WISC, Echelles Mentales de Columbia et de Leiter, et les Cubes de Kohs. Pour les enfants avec des déficiences verbales (et/ou sensori-elles) surajoutées, nous nous sommes servi des tests de Grâce Arthur, de Pintner-Patterson, et de l'épreuve de Borelli-Oléron (spécialement destinée aux enfants sourds). Pour les plus petits de 6 ans, le WPPSC (traduit par nous), les Etapes du Développement de Cassati-Lézine (inspirées de Piaget) et l'Owahki nous ont été particulièrement utiles. Dans les cas d'enfants aveugles, nous avons pu disposer des cubes tactiles d'Owahki-Kohs. Comme baby-tests nous avons employé les suivants: l'Echelle de Gessel, et les tests de Cattell et de Brunet-Lézine.

(2) *Pour l'examen psycho-affectif et caractériologique*, nous avons utilisé spécialement les épreuves suivantes: Dessin de la figure humaine (interprété suivant les normes de Karen Machover), l'Arbre, la Maison, la Famille, le Dessin Libre, le Patte-Noire (qui s'est révélé particulièrement utile), le Rorschach, le C.A.T., le T.A.T., le test de Monde d'Arthus et celui du Village de Mabilles-Faure, ainsi que d'autres épreuves, objectives, parmi lesquelles il nous faudrait inclure plusieurs questionnaires de personnalité dûment adaptés *ad hoc*.

Ensuite, dans un premier temps, nous avons établi, les valeurs globales moyennes quant au Q.I. et quant à d'autres paramètres quantifiables: Le Q.I. moyen a été de 60, aussi bien pour la totalité de l'échantillon que pour les spastiques; la déviation typique standard a été dans le premier cas de 18,95 et dans le second de 19,97. Dans un deuxième temps, nous avons essayé de délimiter de manière quantitative et qualitative les traits psychologiques qui pourraient être caractéristiques de l'un ou l'autre «type» physique que l'on a coutume de décrire parmi les infirmes moteurs cérébraux; il ne nous a pas été possible de confirmer les hypothèses de Phelps ou de Garrett (exposées dans son livre sur les «Psychological Aspects of Physical Disability»), ni celles d'autres auteurs (Mc. Intire, Wolff, Cohen, etc.), au sujet d'une prétendue angoisse plus développée chez les spastiques et d'un besoin d'affection (doublé d'un certain déséquilibre émotif) plus grand chez les athétosiques.

SUMMARY

The study presents a psychological analysis of 600 children with cerebral palsy. All of them were patients at the Traumatology and Rehabilitation Center of the «Francisco Franco» Health City. This is a Social Security institution in Barcelona, whose service of Cerebral Palsy is under the direction of Dr. F. R. Cruz Hernández.

It uses a great amount of tests which the author groups in two categories: (1) psychometric and (2) psychoaffective.

Among the psychometric tests are: Terman-Merrill, Raven, Goodenough, WAIS, WISC, WPPSI, Columbia and Leiter Mental Scales, Kohs, Grace Arthur, Pintner-Patterson, Borelli-Oleron for deaf children, Developmental Phases of Cassati (adapted from Piaget) and Owahki Tactile Blocks for blind children.

Among the psychoaffective tests are: Draw a person, house, tree and family, Free drawings, Patte-Noire, Rorschach, CAT, TAT, Arthus World, Mabile-Faure Village and several personality inventories.

It was found a mean IQ of 60. There was no difference in the two groups of spastic and non-spastic subjects. The spastic subjects however had a larger SD 19.97 than that of the whole sample 18.95.

J. F. Garrett's findings (in Psychological Aspects of Physical Disability) and those of McIntire, Wolff, Cohen, etc... about the spastic subjects having a greater anxiety than normal subjects and the athetoid subjects having a greater need of affection and less frustration tolerance than the normal population were not confirmed by the results of the present study.

BIBLIOGRAFIA

- BETZ, ELLEN, WEISS, DAVIS, J., DAVID, J., RENE V., ENGLAND, GEORGE W., AND LOFQUIST, LLOYD, H.: Seven years of research on work adjustment. *Minnesota Studies in Vocational Rehabilitation*, Minnesota (1966).
- BURGEMASTER, B. B. AND BLUM, L. H.: Intellectual Evaluation of Group of Cerebral Palsied Children. *Nervous Child*: 177-182 (1959).
- COHEN, L.: *Statistical Analysis of 100 Records of Hemiplegic Patients*. In: Proceedings of Department of Orthop. Surg., State University of Iowa, Sec. D, 1969.
- DOLL, E. A., PHELPS, W. M. and MELCHER, R. T.: *Mental Deficiency due to Birth Injuries*. McMillan Co., 1952.
- FRAENKEL, WILLIAM, A.: *The mentally retarded and their vocational rehabilitation, a resource handbook*. Ed. National Association for Retarded Children. New York, 1961.
- GALLART CAPDEVILA, J. M.^a: *Clasificación internacional de las deficiencias mentales*. In: *I Seminario teórico-práctico sobre problemas diagnósticos de la subnormalidad mental en la infancia*, Ed. de la Ciudad Sanitaria de la Seguridad Social «Francisco Franco». Barcelona, 1971, pp. 9-13.
- GALLART CAPDEVILA, J. M.^a: *El examen psicológico del niño parálitico cerebral*. In: *I Seminario teórico-práctico sobre problemas diagnósticos de la subnormalidad mental en la infancia*. Ed. de la Ciudad Sanitaria de la Seguridad Social «Francisco Franco», Barcelona, 1971, pp. 90-105.
- GALLART CAPDEVILA, J. M.^a: Estudio psicológico de los parapléjicos. *Rev. de Psicol. Gral. y Aplic.*, 24, 97: Madrid (1969).
- GALLART CAPDEVILA, J. M.^a: *Tratamiento diferencial de los síndromes depresivos en post-traumatizados craneales*. In: *Depresión, aspectos psicosomáticos, etiopatogénicos, clínicos y sociológicos; su tratamiento*. Ed. Roche. Madrid, 1971, pp. 297-338.
- GALLART CAPDEVILA, J. M.^a: Problemática discente del escolar epiléptico. *Revista Española de Medicina e Higiene escolar*. 5, 16: 103-112 (1971).
- GALLART CAPDEVILA, J. M.^a: Trastornos mentales en edad escolar. *Anales de la Academia de Ciencias Médicas de Cataluña y Baleares, Sección de Especialidades* (1970).

- GALLART CAPDEVILA, J. M.^a y MESTRE FONTDEVILA, M.^a J.: Estudio comparativo de los tests de Raven y Goodenough en una muestra de la población escolar barcelonesa. *Rev. de Psicol. Gral. y Aplic.* 26, 113: 777-790 (1971).
- GARRET, JAMES, F.: *Psychological aspects of physical disability*. Ed. Department of Health, Education Welfare, Washington, D.C., 1953.
- KIR-STIMON: *Discards on Trial*. Rehabilitation Institute of Chicago. Chicago, 1965.
- McINTIRE, J. T.: Study of the distribution of physical handicap and mental diagnosis in cerebral palsied children. *American Journal of Mental Deficiency*: 624-626 (1949).
- PHELPS, W. M.: Characteristics and psychological variation in cerebral palsy. *Nervous Child*: 10-13 (1948).
- Principios fundamentales de la adaptación profesional de los inválidos*. Ed. Oficina Internacional del Trabajo. Ginebra, 1968.
- SIGUAN, M.: Psicología de la invalidez. *Atlántida*, 4 (1963).
- SIGUAN, M.: Un programa de trabajo para el estudio de la deficiencia mental. *Anuario de Psicología*, 1: 57-64 (1969).
- SIGUAN, M.: Psicopedagogía de los niños inválidos motóricos. *Anuario de Psicología*. 1: 65-96.
- SIGUAN, M.: La personalidad del deficiente mental. *Anuario de Psicología*. 2: 45-64 (1970).
- SIGUAN, M., y FREIXA, M.: Inteligencia y medio social. *Anuario de Psicología*. 2: 115-126 (1970).
- Vocational rehabilitation of the mentally retarded. Proceeding of a conference on special problem in it. U. S. Department of Health, Education and Welfare, Vocational Rehabilitation Administration, *Rehabilitation Service Series*. 65. Madison, Wisconsin (1965).

