

## PATOLOGIA DEL DESARROLLO EN NIÑOS DE EDAD PRE-ESCOLAR EN UNA AREA URBANA POPULAR DE CALI<sup>1</sup>

María J. Gavito M.<sup>2</sup> y Hugo E. Gensini B.<sup>3</sup>

### EXTRACTO

El estudio se efectuó en los meses de Abril, Mayo y Junio de 1977 en 20 Centros de Salud del Municipio de Cali y 4 Centros de Salud de la Fundación Hernando Carvajal, encuestando los pre-escolares entre los 2 y los 6 años que asistían a la consulta general. Los niños que presentaron positividad a la encuesta se sometieron a evaluación detallada y a estudios complementarios de laboratorio. Se encontró que 10.38% de los niños encuestados presentaban patología severa en su desarrollo, cifra que expresa un problema grave de salud pública. En este trabajo se propone una clasificación diagnóstica sencilla y nueva, y se publica un esquema gráfico sobre pautas del desarrollo infantil en los 6 primeros años de vida.

### INTRODUCCION

La necesidad de realizar este estudio surgió del hecho de no existir ninguna estadística local, ni nacional sobre este tipo de patología en el medio colombiano.

Según los resultados del trabajo de Gavito y Gensini<sup>1</sup>, se sospechaba la existencia de patología, pero se supo también por el mismo que el diagnóstico precoz no se estaba haciendo.

Al comunicar los hallazgos de este estudio se espera que haya mayor motivación y alerta sobre estos problemas, para que con un diagnóstico más temprano mejore también el pronóstico de los pacientes si se instaura una terapia adecuada a cada caso.

### MATERIALES Y METODOS

Con base en la experiencia de Gavito y Gensini<sup>1</sup>, se elaboró la encuesta que aparece en el Anexo 1 para utilizarla en todos los pacientes entre los 2 y los 6 años de edad que acudían a la consulta general de cada uno de los 20 Centros de Salud de la Secretaría Municipal de Cali y los 4 Centros de la Fundación Hernando Carvajal de Cali.

Los niños con 2 ó más respuestas positivas a la encuesta se remitieron al Centro Médico Jorge Isaacs donde se les efectuó una evaluación cuidadosa de su estado de desarrollo

y se consignaron todas las alteraciones descubiertas. Se complementó el estudio de los pacientes con un electroencefalograma (EEG), audiometría, o EEG con estimulación acústica en los niños muy pequeños en quienes se sospechaba hipo-acusia. A todos los niños de más de 3 años se les efectuó la "prueba de evaluación con manejo del color", que será objeto de una publicación posterior.

Para valorar el desarrollo se utilizaron las pautas del desarrollo infantil en los 6 primeros años, que se sintetizan en la Gráfica 1, elaborada a partir de la experiencia con niños colombianos<sup>1</sup>. Estas pautas son una guía valiosa que permite la valoración rápida del estado del desarrollo pues todos los datos allí consignados se descubren por la simple observación directa. Además, constituyen una ayuda excelente para la auxiliar de enfermería o la enfermera encargadas de controlar el desarrollo infantil y también para el médico, porque son de empleo fácil y por tanto aplicables a grandes grupos de población.

Este esquema de pautas permite verificar si el niño tiene un nivel de desarrollo adecuado para su edad (evaluación horizontal), y conocer el grado de compromiso en una área específica del desarrollo (evaluación vertical).

Para esto se parte de la edad cronológica del niño y se ve si cumple todos los logros mínimos, especificados en las 4 áreas, correspondientes a su edad. Si los cumple, se asume que su proceso de desarrollo es normal en el momento del examen. Si no alcanza estos logros mínimos correspondientes a su edad, se retrocede a una casilla anterior y se verifica si llena o no las pautas correspondientes a esa edad. En caso que no las cubra se sigue retrocediendo, hasta encontrar una casilla donde observe todas las pautas. Esa es la edad de desarrollo del niño y la diferencia entre esta edad y la cronológica, será el retardo de desarrollo que tiene el paciente.

En el caso que un niño cumpla los logros correspondientes a su edad en varias áreas, pero no en algunas de ellas, mediante el mismo procedimiento se puede verificar verticalmente a qué nivel se ha alterado su desarrollo en esta área específica.

### RESULTADOS

Se distribuyeron 1000 encuestas en los 20 Centros de Salud del Municipio de Cali y en los 4 de la Fundación Carvajal. Solo 104 fueron devueltas en blanco; es decir, se estudiaron 896 niños, de los cuales 298 presentaron 2 ó más respuestas positivas (Cuadro 1).

-----  
1. Trabajo efectuado en el Centro Médico "Jorge Isaacs", Carrera 5a. No. 28-32, Cali, Colombia.  
2. Coordinadora de Programas de Rehabilitación en el Centro Médico Jorge Isaacs, Cali, Colombia.  
3. Médico Director, Centro Médico Jorge Isaacs, Cali, Colombia.

## APENDICE No. 1 - ENCUESTA -

NOMBRE DE LA INSTITUCION: \_\_\_\_\_

NOMBRE DEL NIÑO: \_\_\_\_\_

EDAD: \_\_\_\_\_ INFORMANTE: \_\_\_\_\_

	SI	NO
1. Durante el embarazo de este niño hubo complicaciones?	( )	( )
2. Se presentaron problemas en el parto?	( )	( )
3. El niño ha tenido alguna vez un ataque o convulsión?	( )	( )
4. Cuando era más pequeño ha sufrido caídas o golpes fuertes en la cabeza?	( )	( )
5. El peso y la talla del niño están bajos para su edad?	( )	( )
6. El niño tiene problemas para comer y dormir?	( )	( )
7. El niño es llorón y malgeniado, o difícil de controlar?	( )	( )
8. Es un niño distraído, muy inquieto, que no hace caso a nadie?	( )	( )
9. Se cae con frecuencia, o se le caen mucho las cosas de las manos?	( )	( )
10. Es un niño que habla poco y/o utiliza señas para pedir las cosas?	( )	( )
11. El niño es demasiado tranquilo, no hace bulla y es muy serio?	( )	( )
12. Habla muy enredado y es difícil entenderle?	( )	( )

T O T A L

— —

OBSERVACIONES:

Fecha: \_\_\_\_\_ FIRMA: \_\_\_\_\_

De estos 298 niños únicamente 93 asistieron al Centro Médico Jorge Isaacs para evaluación completa. Aunque el análisis de la muestra no revela diferencias estadísticas significativas entre este grupo y los 205 que no se sometieron a evaluación solo se utilizarán para el análisis estos 93 casos que fueron objeto de atención directa por los autores del presente informe.

De los 93 pacientes 50 eran niños y 43 niñas. En los Cua-

Cuadro 1. Distribución de las Encuestas y Promedios de Respuestas Positivas

Total de las encuestas 1,000	Total de niños encuestados	896
	Total de encuestas con 2 ó más respuestas positivas	298
Niños encuestados 896	Pacientes evaluados en el Centro Médico Jorge Isaacs 93	No asistieron a evaluación 205
Encuestas en blanco 104	$\bar{X}$ positividad de la encuesta en los evaluados 5	$\bar{X}$ positividad de la encuesta en los no evaluados 4,36

drod siguientes se detallan los hallazgos encontrados pero no se hace referencia al sexo porque la muestra es muy homogénea en su composición.

Todos los 93 pacientes sometidos a evaluación y estudios detallados presentaron algún tipo de patología (una o varias alteraciones en una área, o en varias de ellas, asociadas o no a retardo en el desarrollo). Estos 93 niños sobre un total de 896 tomados al azar representan 10.38% como prevalencia de patología en la población de pre-escolares, cifra que constituye de por sí un problema de Salud Pública de considerable magnitud, sin tener en cuenta los 205 niños con más de 2 respuestas positivas que no asistieron a evaluación, pues en este caso la proporción sería 33.25%.

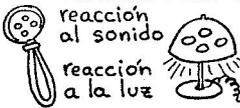
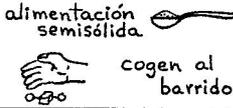
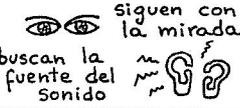
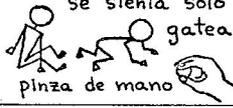
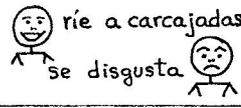
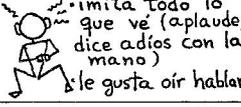
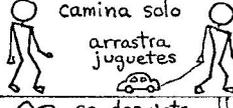
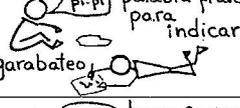
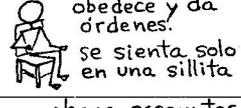
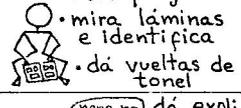
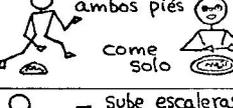
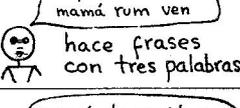
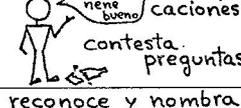
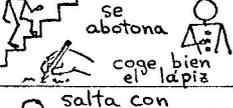
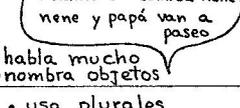
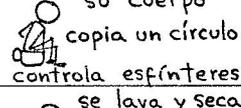
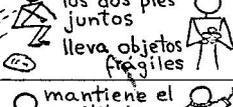
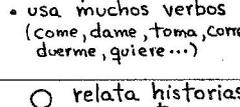
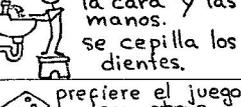
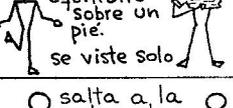
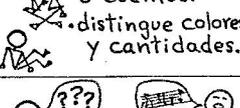
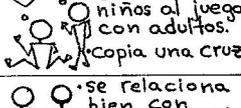
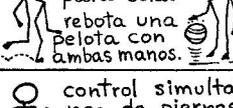
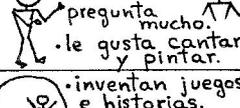
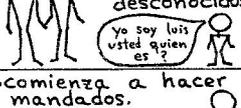
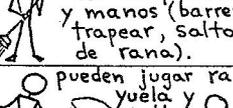
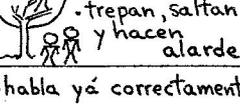
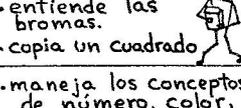
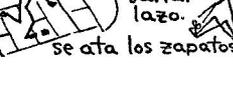
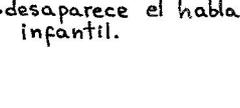
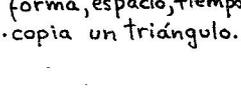
Que los 205 niños no asistieran a evaluación no significa falta de patología, pues si se analizan sus encuestas se puede verificar que en cerca de 1/3 de ellos hay positividad alta e incluso evidencia de convulsiones y/o anomalías en el lenguaje. Sin embargo, se debe decir también que muchos niños de este grupo eran de corta edad y posiblemente debido a este hecho sus problemas escapaban al juicio de los padres o no se consideraron de gravedad suficiente como para someterles a evaluación detallada y a exámenes especiales.

En el Cuadro 2 se presentan en detalle los hallazgos referentes a retardos en el desarrollo, de acuerdo con las áreas

Cuadro 2. Retardos en el Desarrollo

Pacientes por sexo		Áreas del desarrollo			
H	M	Motor	Adaptación	Comunicación	Somática
3	2	Retardo motor 0.6%			
4	1		Retardo de adaptación 0.6%		
1	—				Retardo físico 0.1%
4	3			Retardo de lenguaje 0.8%	
13	12	Retardo global de aprendizaje		2.8%	
21	22	Retardo global del desarrollo			4.8%

## PAUTAS DEL DESARROLLO INFANTIL EN LOS PRIMEROS 6 AÑOS

edad	respuesta motora	respuesta comunicación	respuesta adaptación	respuesta somática
0-3 meses	<p>succión</p> <p>prensión con la mano</p> 	<p>reacción al sonido</p> <p>reacción a la luz</p> 	<p>reconoce a la madre</p> <p>se prende de los dedos</p> 	<p>5,5 Kilos - peso</p> <p>60 cms. - talla</p> <p>perímetro cefálico al nacer: 34,5 cms.</p> <p>a los 3 meses: 40,5 cms.</p>
3-6 meses	<p>alimentación semisólida</p> <p>cogen al berrido</p> 	<p>siguen con la mirada</p> <p>buscan la fuente del sonido</p> 	<p>sonríe</p> <p>manipula objetos</p> 	<p>7,5 Kilos</p> <p>64 cms.</p> <p>p. cefálico 42,5 cms.</p>
6-9 meses	<p>se sienta solo</p> <p>gatea</p> <p>pinza de mano</p> 	<p>la-la go-go</p> <p>laleo</p> <p>pa-pa ma-ma</p> <p>repite palabras</p> 	<p>ríe a carcajadas</p> <p>se disgusta</p> 	<p>8,5 Kilos</p> <p>68 cms.</p> <p>p.c. 44,5 cms.</p> <p>4 dientes</p> 
1 año	<p>empieza a caminar</p> <p>alimentación sólida</p> 	<p>palabra-frase para pedir</p> <p>pi-pi</p> <p>para indicar</p> 	<p>imita todo lo que ve (aplaude, dice adiós con la mano)</p> <p>le gusta oír hablar</p> 	<p>9,5 Kilos</p> <p>72 cms.</p> <p>p.c. 46 cms.</p> <p>8 dientes</p> 
1½ años	<p>camina solo</p> <p>arrastra juguetes</p> 	<p>garabateo</p> <p>palabra-frase para indicar</p> 	<p>obedece y da órdenes.</p> <p>se sienta solo en una sillita</p> 	<p>10,5 Kilos</p> <p>76 cms.</p> <p>p.c. 47 cms.</p> <p>4 primeros molares</p> 
2 años	<p>se desviste</p> <p>corre</p> <p>se empuja</p> 	<p>mama, guau</p> <p>hace frases con dos palabras</p> 	<p>hace preguntas</p> <p>mira láminas e identifica</p> <p>da vueltas de tonel</p> 	<p>11,5 Kilos</p> <p>80 cms.</p> <p>p.c. 48 cms.</p> <p>4 colmillos</p> 
2½ años	<p>salta con ambos pies</p> <p>come solo</p> 	<p>sopa nene acá mamá rum ven</p> <p>hace frases con tres palabras</p> 	<p>da explicaciones</p> <p>contesta preguntas</p> 	<p>12 Kilos</p> <p>84 cms.</p> <p>p.c. 48,5 cms.</p> <p>4 segundos molares</p> 
3 años	<p>sube escaleras</p> <p>se abotona</p> <p>coge bien el lápiz</p> 	<p>mamá da comida nene nene y papá van a paseo</p> <p>habla mucho</p> <p>nombra objetos</p> 	<p>reconoce y nombra su cuerpo</p> <p>copia un círculo</p> <p>controla esfínteres</p> 	<p>12,5 Kilos - peso</p> <p>88 cms - talla</p> <p>p.c. 49 cms - perímetro cefálico</p>
3½ años	<p>salta con los dos pies juntos</p> <p>lleva objetos frágiles</p> 	<p>usa plurales</p> <p>usa muchos verbos (come, dame, toma, corre, duerme, quiere...)</p> 	<p>se lava y seca la cara y las manos.</p> <p>se cepilla los dientes.</p> 	<p>13 Kilos</p> <p>92 cms.</p> <p>p.c. 49,5 cms.</p>
4 años	<p>mantiene el equilibrio sobre un pie.</p> <p>se viste solo</p> 	<p>relata historias o cuentos.</p> <p>distingue colores y cantidades.</p> 	<p>prefiere el juego con otros niños al juego con adultos.</p> <p>copia una cruz</p> 	<p>14 Kilos</p> <p>98 cms.</p> <p>p.c. 50 cms.</p>
4½ años	<p>salta a la pata sola.</p> <p>rebota una pelota con ambas manos.</p> 	<p>pregunta mucho.</p> <p>le gusta cantar y pintar.</p> 	<p>se relaciona bien con desconocidos</p> <p>yo soy (¿quién es usted?)</p> 	<p>15,5 Kilos</p> <p>103 cms.</p> <p>p.c. 50,5 cms.</p>
5 años	<p>control simultáneo de piernas y manos (barrer, trapear, salto de rana).</p> 	<p>inventan juegos e historias.</p> <p>trepan, saltan y hacen alarde</p> 	<p>comienza a hacer mandados.</p> <p>entiende las bromas.</p> <p>copia un cuadrado</p> 	<p>17 Kilos</p> <p>106 cms.</p> <p>p.c. 51 cms.</p>
6 años	<p>pueden jugar rayuela y saltar lazo.</p> <p>se ata los zapatos</p> 	<p>habla ya correctamente</p> <p>desaparece el habla infantil.</p> 	<p>maneja los conceptos de número, color, forma, espacio, tiempo.</p> <p>copia un triángulo.</p> 	<p>18,5 Kilos</p> <p>109 cms.</p> <p>p.c. 52 cms.</p>

comprometidas. Si se suman los porcentajes, se obtiene una cifra de 9.7% que corresponde a 86 pacientes sobre un total de 93. Los 7 niños restantes, presentaban alteraciones que no eran hasta el momento causa de retardo.

Es de señalar que los retardos exclusivos a una sola área alcanzaron proporciones muy bajas, inferiores a 1%, mientras que la cifra de retardo simultáneo en todas las áreas del aprendizaje (motor, adaptación, comunicación) fue 2.8% y los retardos globales del desarrollo (compromiso en todas las 4 áreas) fueron 4.8%.

En el Cuadro 3 se especifica la alteración en las diferentes áreas del desarrollo. En contra de lo esperado, las modificaciones motoras ofrecieron la cifra más baja, 1.7%.

Cuadro 3. Alteraciones en las Áreas del Desarrollo\*

Pacientes por sexo		Áreas del Desarrollo			
H	M	Motor	Adaptación	Comunicación	Somática
9	6	Alteraciones motoras 1.7%			
11	11		Alteraciones de la lateralidad 2.5%		
10	23		Alteración de la conducta 3.7%		
7	18		Alteración de la afectividad 2.8%		
19	11			Alteraciones físicas 3.3%	
22	13			Alteraciones del lenguaje 3.9%	
10	8			Ausencia de lenguaje 2.0%	

\* Estos resultados no se pueden sumar porque algunos pacientes presentaban alteraciones simultáneas en varias áreas.

En las alteraciones de la lateralidad, que cubren tanto el aspecto motor como el de adaptación, figuran solo los niños que a pesar de su edad no la habían definido todavía y también los que siendo zurdos presentaban problemas por haberseles contrariado su lateralidad. Obviamente no se incluyeron los zurdos que carecían de problemas pues como bien es sabido ser zurdo no se considera, de por sí, en ningún momento como patológico.

En los Cuadros 4 y 5 se detallan de acuerdo con diagnósticos específicos las alteraciones (Cuadro 4) y los anteceden-

Cuadro 4. Detalle de las Alteraciones Encontradas

Alteraciones motoras		Alteraciones del lenguaje*	
Secuelas de meningitis	3	Disfasias	20
Secuelas de trauma craneal	1	Dislalias	22
Secuelas de parálisis cerebral	4	Disartrias	4
Secuelas de polio	1	Taquifemia	1
Problemas de coordinación	4	Bradilalia	1
Parálisis facial	1	Esterotipias verbales	5
Paresia de M.S.I.	1		
<b>Alteraciones de la lateralidad</b>			
Zurdos contrariados	13		
Lateralidad no definida	9	<b>Alteraciones físicas</b>	
<b>Alteraciones de la conducta</b>			
		Hipoacusias	8
Irritabilidad	10	Macroglosia	1
Agresividad	5	Frenillo lingual sintomático	4
Negativismo	3	Estrabismo	5
Timidez	1	Retardo en la dentición	1
Conducta inadecuada	1	Luxación congénita cadera	1
Hiperquinesia	13	Pie plano	7
		Secuelas de raquitismo	2
		Alteraciones físicas secundarias a discromosomía	1
<b>Alteraciones del afecto</b>			
Labilidad afectiva	17		
Aplanamiento afectivo + indiferencia	8		

\* No son sumables porque algunos pacientes presentaban simultáneamente 2 o más alteraciones en el lenguaje.

tes (Cuadro 5) que se encontraron en el estudio.

Además se debe mencionar que de los 93 niños, 44 presentaban algún grado de desnutrición y 7 de ellos eran desnutridos grado III. Estas cifras son altas, y concuerdan, con los resultados de otras investigaciones sobre este campo en el país.

Gracias a estudios de laboratorio en 8 pacientes se verificó mediante audiometría la existencia de compromiso en la audición y se descubrieron 21 casos de alteración electroencefalográfica. (Este último hallazgo hará parte de una breve nota sobre la estrecha relación que existe en pacientes con problemas de aprendizaje, trauma de cráneo y alteraciones del EEG).

## DISCUSION

Conviene aclarar los conceptos de dominancia y lateralidad, a fin de evitar las confusiones que pueden presentar estos términos para el lector no familiarizado con el tema. Se llama "dominancia cerebral" a la tendencia natural de uno de los hemisferios a predominar en el gobierno de las diferentes funciones, tendencia que parece cimentarse en una

Cuadro 5. Detalle de los Antecedentes Encontrados

Antec. de embarazo		Antecedentes infecciosos	
Desnutrición materna	3	Sarampión	8
TBC materna	2	Tosferina	5
Rubeola en embarazo	1	G/enteritis + deshidratación	6
Trauma emocional	6	Neumonías	2
Eclampsia	4	TBC primaria	2
Amnionitis por ruptura prematura de membranas	3	Meningitis	5
Placenta previa	3	Poliomielitis	1
Antec. del parto		Antec. traumáticos	
Prematuridad	6	Trauma de cráneo	36
Hipermadurez	1	Antec. convulsivos	
Apnea	3	Convulsiones	24
Cianosis	22	Antec. en hábitos aliment.	
Instrumentación Césarea por complicaciones	4	Hiporexia crónica	15

base estructural más amplia y más desarrollada. Se llama "lateralidad" a la preferencia en el uso de los órganos de un mismo lado del cuerpo en la realización de los actos motores voluntarios. Si esta preferencia es diferente en el lado con referencia a los movimientos voluntarios del ojo, la mano y el pie, se habla de "lateralidad cruzada".

La preferencia en el uso de una de las manos se puede observar en el niño alrededor de los 7 meses y está más o menos bien establecida a los 2 años. Se habla de lateralidad no definida cuando un niño de más de 3 años no muestra una elección voluntaria de lado para realizar las acciones motoras.

Se debe hacer énfasis en la elevada proporción de alteraciones en la conducta y la afectividad, problemas que no se han estudiado en forma sistemática en Cali. Debe notarse que tales alteraciones son casi 3 veces más frecuentes en niñas que en varones, lo cual quizá se explica por la mayor permanencia de la niña en el hogar y por ser ella confidente y eco de los problemas que existen entre los padres.

Alarmanes son las cifras encontradas en el área de comunicación no solo por lo altas, sino por el hallazgo de 29% de pacientes que no tenían lenguaje.

## CONCLUSIONES

En niños entre 2 y 6 años pertenecientes al área urbana popular de Cali, se encontró una prevalencia de patología en el desarrollo de 10.38%. Como la población infantil con esta edad en sectores semejantes de la ciudad es de unos 100.000 niños, se comprende la necesidad urgente de descubrir, diagnosticar y tratar a unos 10.000 pre-escolares.

La patología fue muy severa en 7.6% de los niños y debido

a lo profundo y global del daño encontrado, es imperativo ofrecer una pronta solución a los problemas vistos.

Por tanto, se puede deducir que haya un problema grave de salud pública, que es mayor si se recuerda que no se exploraron los niños menores de 2 años ni los mayores de 6, quienes siguen siendo población infantil susceptible de alteraciones patológicas.

Este tipo de patología en el desarrollo no se diagnostica debido a que la orientación de los programas existentes se centra en los controles antropométrico y de desnutrición, y a la ausencia de estos conocimientos sobre patología del desarrollo dentro del curriculum educativo que se imparte al médico en las facultades de medicina. Debido a esto el control y el tratamiento de los pacientes se dificultan pues la globalidad de problemas que hay en la mayoría de ellos, hace difícil su manejo para el especialista y con mayor razón para el médico general quien usualmente atiende la población de niños en el área urbana popular.

Los cambios en la estructura familiar, la disminución del tiempo de contacto de los padres con los hijos y el ritmo cada vez más vertiginoso de la vida social van a agravar más estos problemas.

Se impone por tanto una reflexión cuidadosa por parte de los servicios de salud y las facultades de medicina para responder a esta patología antes que ella misma presione la búsqueda de soluciones de emergencia, pues todavía en el momento actual con un trabajo serio estos problemas se pueden diagnosticar, tratar y prevenir.

Además, como se puede observar fácilmente, este trabajo propone una nueva clasificación diagnóstica con base en los hallazgos clínicos y no en el cociente intelectual. En este se valora la capacidad intelectual en un momento dado pero al margen de la patología que el paciente presenta. Asimismo resulta dispendioso determinarlo con cierta exactitud en niños de corta edad y en casos de alteraciones severas debido a la falta de colaboración. Además, exige una serie de pruebas que limitan su aplicación a un volumen grande de población por razones de tiempo y costo.

Esta clasificación diagnóstica nueva da una visión más integral del retardo del paciente pues concreta en el momento de la evaluación si el niño tiene problemas en una sola área, en las áreas del aprendizaje o en todas las áreas del desarrollo y ofrece la posibilidad inmediata de comenzar a responder desde el punto de vista de rehabilitación a los problemas del paciente.

Lo expuesto en este artículo sintetiza un aporte personal desde los puntos de vista del diagnóstico y de la evaluación y es el fruto de la experiencia con niños colombianos.

## AGRADECIMIENTOS

Los autores manifiestan su gratitud a los doctores Ney Guzmán (Coordinador Técnico de la Secretaría Municipal de Salud de Cali) y Betty de Blanco (residente de 2o. año, Pediatría, Universidad del Valle), por la ayuda en las encues-

tas en los Centros de Salud del Municipio y la evaluación de los niños procedentes de los Centros de Salud de la Fundación Hernando Carvajal, respectivamente.

#### SUMMARY

The study was carried out during the months of April, May and June of 1977 in 20 health centers of the Cali municipality and four health centers of the Hernando Carvajal Foundation. Children between 2 and years old who attended general consultation at the centers were surveyed. Those presenting positive pathological results in growth and development were given additional physical tests and complementary laboratory studies.

It was found that 10.38% of the children studied had severe pathological disorders in their growth and development; which can be considered as a serious public health problem.

In this paper a new schematic graph shiwing the parameters of normal growth for the first 6 years of life is given. Also a new and simpler diagnostic classification method is proposed.

#### REFERENCIA

1. Gavito, M. J. y Gensini, H.: Análisis sobre patología del lenguaje. Acta Med Valle 9: 20-26, 1978.

---

## CONGRESO DE LA ASOCIACION MEDICA BRITANICA

### EXHIBICION MEDICA Y FARMACEUTICA

Hong Kong Noviembre 2-6 1979

Informes:

Dr. Roy Russell  
Jardine Medical Services  
54 Wong Chuk Hang Road  
Aberdeen, PO Box 517  
Hong Kong  
Tel.: 5-520221  
Télex: 74382 Jmeng HX