

IMPACTO DE LA CORRECCION DE ESTRABISMO EN NIÑOS CON TRASTORNOS NEUROMOTORES ESTATICOS -PARALISIS CEREBRAL-

DR. HOMAR PAEZ, DRA. FABIOLA BARRON-MEDICO FAMILIAR, T.F. C. VERONICA SILVA
LIC. LETICIA SOLIS , T.F. MA. AURORA ALCANTARA.
(Instituto Nuevo Amanecer, A.B.P.)

INTRODUCCION

El contacto del ser humano con el mundo que le rodea se lleva a cabo mediante el uso de los cinco sentidos, siendo uno de los más importantes la visión ya que mediante esta vía, se tiene contacto inmediato con el medio ambiente , los estímulos visuales llegan a la corteza cerebral en períodos tan cortos que son difíciles de medir, debido a que al tener un contacto visual cercano o lejano, se desencadena una respuesta inmediata a dichos estímulos, si la vía visual y la integración sensorial no presentan alteraciones.

El desarrollo normal de un niño, está regido principalmente por la captación adecuada de los estímulos visuales, así como por los auditivos, táctiles, gustativos y olfativos, que se le presenten en su vida diaria, así como las respuestas que emite ante ellos.

En los niños con trastornos del desarrollo, específicamente en aquellos con Trastornos Neuromotores no Progresivos como la Parálisis Cerebral, los trastornos visuales se encuentran en el 50% de ésta población según diferentes estudios. Además los trastornos motores limitan la respuesta normal a los estímulos visuales. Por lo que la evaluación de los problemas visuales, así como la atención oftalmológica adecuada del o los trastornos identificados deba de ser realizada a la brevedad posible, para que de ésta forma el niño pueda desarrollarse óptimamente.

Los problemas oftalmológicos mas frecuentes en éste grupo de población son el Estrabismo, la Ambliopía y los Defectos de Refracción.

El Instituto Nuevo Amanecer es una Asociación de Beneficencia Privada fundado en 1978 cuya misión es “Brindar atención integral al niño con Trastornos Neuromotores no Progresivos –Parálisis Cerebral –desde recién nacido y hasta los 18 años de edad, para que logre su máximo nivel de independencia.”

Dentro de sus programas médicos destaca la atención oftalmológica gratuita que cada uno de estos niños recibe.

OBJETIVOS

Identificar los cambios en la atención visual de los niños tratados quirúrgicamente con corrección de Estrabismo, así como la mejoría objetiva en la funcionalidad del niño en su ambiente escolar y/o en la vida diaria.

CRITERIOS DE INCLUSION

Ser alumno al Instituto Nuevo Amanecer, A.B.P.

Tener diagnostico de Trastorno Neuromotor No Progresivo

Tener diagnostico de estrabismo

De 0 a 6 años de edad de desarrollo
No tener hipersensibilidad táctil

CRITERIOS DE EXCLUSION

No ser alumno del Instituto Nuevo Amanecer, A.B.P.
No tener Dx. De Trastorno Neuromotor No Progresivo
No tener Dx. Estrabismo
Tener mas de 6 años de edad de desarrollo
Tener hipersensibilidad táctil

MATERIAL Y METODOS

Estudio preliminar de tipo cuasiexperimental no ciego, longitudinal y prospectivo.
Se estudiaron a un total de 7 niños, con diagnóstico de Parálisis Cerebral, en un rango de 1 a 6 años de edad de desarrollo.
La evaluación inicial fue realizada por un médico familiar y posteriormente por el médico oftalmólogo quien propuso el tratamiento quirúrgico de cada uno de los niños a sus padres. Cada uno de los niños que fueron valorados con el test PDMS 2 (Peabody Developmental Motos Scales) 2ª edición, que evalúa las áreas motora gruesa, locomoción, manipulación de objetos prensión e integración visual motora. En todos los casos las valoraciones fueron realizadas por el mismo equipo multidisciplinario , Médico Oftalmólogo, Medico familiar, Sicóloga y Terapista Físico.
Los niños fueron valorados durante la última semana previa a la cirugía , todos fueron intervenidos en la misma fecha y fueron revalorados con el mismo test 2 y 4 meses después de la intervención quirúrgica.

Las cirugías fueron realizadas en medio hospitalario, gracias a la participación altruísta de la asociación Luz Propia que colabora activamente en la atención de éstos niños en nuestra comunidad.

La cirugía de los 7 niños fue realizada el mismo día.

RESULTADOS

RESULTADOS A LOS 2 y 4 MESES POST-QUIRÚRGICO.

Paciente: 001

Fechas de valoración:	Puntaje:			Edad Equivalente en meses:		
	18-12-00	02-03-01	04-05-01	18-12-00	02-03-01	04-05-01
Estacionario	33	36	36	9	11	11
Locomoción	40	41	58	8	8	7
Manipulación de objetos	4	4	8	12	12	15
Prensión	39	41	41	13	15	15
Integración Visual-Motor	73	77	82	15	17	19

Paciente:002

Fechas de valoración:	Puntaje:			Edad Equivalente en meses:		
	18-12-00	22-02-01	24-04-01	18-12-00	22-02-01	24-04-01
Estacionario	38	39	40	18	21	28
Locomoción	86	88	100	17	17	22
Manipulación de objetos	15	16	19	21	22	23
Prensión	42	43	43	20	28	28
Integración Visual-Motor	94	100	102	23	27	28

Paciente: 003

Fechas de valoración:	Puntaje			Edad Equivalente en meses:		
	18-12-00	22-02-01	03-05-01	18-12-00	22-02-01	03-05-01
Estacionario	36	37	37	11	14	14
Locomoción	54	55	62	9	10	11
Manipulación de objetos	2	3	3	12	12	12
Prensión	19	26	30	4	6	7
Integración Visual-Motor	33	41	44	7	9	9

Paciente: 004

Fechas de valoración:	Puntaje			Edad Equivalente en meses:		
	18-12-00	22-02-01	24-04-01	18-12-00	22-02-01	24-04-01
Estacionario	42	42	46	35	35	41
Locomoción	94	91	96	20	18	20
Manipulación de objetos	15	20	21	21	24	25
Prensión	40	40	40	14	14	14
Integración Visual-Motor	87	90	90	21	22	22

Paciente: 005

Fechas de valoración:	Puntaje			Edad Equivalente en meses:		
	18-12-00	16-02-01	26-04-01	18-12-00	16-12-01	26-04-01
Estacionario	26	32	34	6	9	10
Locomoción	16	21	31	3	4	6
Manipulación de objetos	4	5	7	12	13	14
Prensión	40	38	42	14	12	20
Integración Visual-Motor	83	85	85	19	20	20

Paciente: 006

	Puntaje			Edad Equivalente en meses:		
	18-12-00	09-03-01	04-05-01	18-12-00	09-03-01	04-05-01
Fechas de valoración:	18-12-00	09-03-01	04-05-01	18-12-00	09-03-01	04-05-01
Estacionario	58	60	60	70	71	71
Locomoción	172	173	173	63	65	65
Manipulación de objetos	26	39	43	30	47	56
Prensión	46	46	46	40	40	40
Integración Visual-Motor	104	105	107	30	30	31

Paciente: 007

	Puntaje:			Edad Equivalente en meses:		
	22-12-00	16-02-01	24-04-01	22-12-00	16-02-01	24-04-01
Fechas de valoración:	22-12-00	16-02-01	24-04-01	22-12-00	16-02-01	24-04-01
Estacionario	10	7	16	1	1	3
Locomoción	13	9	14	3	2	3
Manipulación de objetos	0	0	0	11	0	11
Prensión	21	4	22	5	1	5
Integración Visual-Motor	0	0	0	0	0	0

RESULTADOS EN COEFICIENTE

	Coeficiente Motor Grueso			Coeficiente Motor Fino			Coeficiente Motor Total		
	001	57	68	61	76	82	79	62	71
002	66	68	70	76	85	79	67	73	71
003	55	64	57	46	46	46	47	52	48
004	57	59	66	55	55	55	52	53	58
005	48	53	55	76	70	79	56	56	62
006									
007	41	41	41	46	46	46	38	38	38

RESULTADOS

Todos los alumnos involucrados en el estudio, obtuvieron cambios a los 2 y 4 meses del período post-quirúrgico, con respecto al período postoperatorio.

En el área de locomoción que consiste en actividades que facilitan los movimientos que transportan al niño de un lugar a otro, la mejoría de los 7 pacientes fue en un promedio de .57 meses en la primera medición y de 1.14 meses en la segunda.

El avance total en locomoción fue de 1.71 meses

La percepción visual es el descubrimiento de la forma de una imagen. Si la forma es nombrada o descrita, la percepción se convierte en un concepto y reconocimiento, memoria, cognición y lenguaje se convierte en un factor de percepción visual. En esta área la mejoría de los 7 pacientes fue en un promedio de 1.42 meses en la primera evaluación y de .57 meses en la segunda.

El avance total en esta área fue de 2 meses

En el área de prensión la cual incluye actividades que involucran el desarrollo del uso de la mano como una herramienta, aquí la mejoría del grupo estudiado fue en un promedio de 1.71 meses en la primera evaluación y de 1 mes en la segunda.

El avance total en esta área fue de 2.71 meses.

En el área de estacionario que consiste en actividades que relacionan la habilidad del niño de mantener el control de su cuerpo dentro de su centro de gravedad así como mantener el equilibrio, la mejoría del grupo estudiado fue en un promedio de 1.71 meses en la primera evaluación y de 2.28 meses en la segunda.

El avance total en estacionario fue de 4 meses.

En el área de manipulación de objetos la cual consiste en lanzar, atrapar, rebotar y patear pelotas, destrezas que capacitan al niño para la competencia y lo llevan a participar en juegos y actividades de grupo, la mejoría de los 7 pacientes fue en un promedio de 3.14 meses en la primera evaluación y de 2.14 meses en la segunda.

El avance total de esta área fue de 5:28 en los 4 meses estudiados

CONCLUSIONES

Como puede observarse, en esta muestra de pacientes hubo logros obtenidos en las diferentes áreas.

El menor logro alcanzado fue en el área de locomoción, lo cual puede ser atribuible al Diagnóstico de Trastorno Neuromotor no progresivo que implica un retraso en el desarrollo motor de estos pacientes.

La percepción visual se incrementó en 2 meses durante el período del estudio, como ya es conocido, esta área generalmente se encuentra alterada en los pacientes con PC.

En el área de prensión, se obtuvo una mejoría de casi 3 meses durante el período del estudio de 4 meses.

En cuanto al área de estacionario, que involucra la habilidad de equilibrio la mejoría fue significativa ya que fue de 4 meses, lo esperado en población sin daño neuromotor.

El mayor logro se obtuvo en la manipulación de objetos habiéndose logrado un desarrollo mayor al esperado aun en población sin daño neuromotor.